

# **Notebook-PC**

## **Hardware-Benutzerhandbuch**



## Inhaltsverzeichnis

### 1. Vorstellung des Notebook-PCs

Über dieses Handbuch .....	6
Anmerkungen zu diesem Handbuch .....	6
Sicherheitshinweise .....	7
Vorbereiten Ihres Notebook-PCs .....	9

### 2. Die einzelnen Teile

Oberseite .....	12
Unterseite .....	15
Linke Seite .....	18
Rechte Seite .....	20
Rückseite .....	21
Vorderseite .....	22

### 3. Erste Schritte

Energieversorgung .....	24
Netzanschluss verwenden .....	24
Akku verwenden .....	25
Pflege des Akkus .....	26
Notebook einschalten .....	27
Der Power-On Self Test (POST) .....	27
Überprüfen des Akkus .....	28
Laden des Akkus .....	28
Energieoptionen .....	29
Energieverwaltungsmodi .....	30
Energie sparen und Ruhezustand .....	30
Temperaturregelung .....	30
Tastatursonderfunktionen .....	31
Farbige Hotkeys .....	31
Microsoft Windows-Tasten .....	33
Multimedia-Steuertasten (nur an bestimmten Modellen) .....	34
Schnellzugriffstasten und Statusanzeigen .....	35
Schnellzugriffstasten .....	35
Statusanzeigen .....	36

## Inhaltsverzeichnis (Fortsetzung)

### 4. Benutzen des Notebook-PCs

Zeigegerät .....	38
Benutzung des Touchpads.....	38
Abbildungen zur Bedienung des Touchpads.....	39
Beleuchtungsregelung des Touchpads .....	41
Pflege des Touchpads.....	42
Automatische Touchpad-Sperre.....	42
Speichergeräte .....	43
Erweiterungskarte .....	43
Optisches Laufwerk .....	44
Flash-Speicherkartenleser .....	46
Festplatte .....	47
Arbeitsspeicher (RAM).....	48
Anschlüsse .....	49
Netzwerkanschluss .....	49
Wireless LAN-Anschluss (nur an bestimmten Modellen).....	50
Windows Wireless Netzwerkverbindung.....	51
Bluetooth Wireless-Anschluss (nur an bestimmten Modellen) .....	52
Trusted Platform Module (TPM) (nur an bestimmten Modellen) .....	53

### Anhang

Optionales Zubehör .....	A-2
Optionale Anschlüsse .....	A-3
Bluetooth-Mauseinstellung (optional) .....	A-4
Betriebssysteme und Software.....	A-6
System.BIOS-Einstellungen .....	A-6
Bekannte Probleme und Lösungen .....	A-9
Windows-Vista-Software-Wiederherstellung.....	A-16
Glossar .....	A-18
Hinweise und Sicherheitsbestimmungen.....	A-22
Besitzerinformationen.....	A-31



# 1. Vorstellung des Notebook-PCs

---

**Über dieses Handbuch**  
**Anmerkungen zu diesem Handbuch**  
**Sicherheitshinweise**  
**Vorbereiten Ihres Notebook-PCs**



---

**ANMERKUNG:** Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

---



---

Fotos und Symbole in diesem Handbuch werden aus gestalterischen Gründen benutzt und zeigen nicht, was eigentlich in diesem Produkt benutzt wird.

---

# 1 Vorstellung des Notebook-PCs

---

## Über dieses Handbuch

Sie lesen gerade das Notebook-Handbuch. Dieses Handbuch enthält Informationen zu den unterschiedlichen Notebook-Komponenten und ihrer Benutzung. Im Folgenden finden Sie die Hauptabschnitte dieses Handbuchs:



### 1. Vorstellung des Notebook-PCs

Stellt Ihnen das Notebook und dieses Handbuch vor.

### 2. Die einzelnen Teile

Bietet Ihnen Information zu den Notebook-Komponenten.

### 3. Erste Schritte

Bietet Ihnen Information zu den ersten Arbeitsschritten mit dem Notebook.

### 4. Benutzung des Notebooks

Bietet Ihnen Information zur Benutzung der einzelnen Notebook-Komponenten.

### 5. Anhang

Stellt Ihnen optionales Zubehör vor und bietet zusätzliche Information.

## Anmerkungen zu diesem Handbuch

Über das gesamte Handbuch verstreut finden Sie fettgedruckte Anmerkungen und Warnungen, die Sie befolgen sollten, um bestimmte Aufgaben sicher und komplett ausführen zu können. Diese Anmerkungen sind von verschiedener Wichtigkeit, wie im Folgenden beschrieben.



---

**ANMERKUNG:** Tipps und nützliche Informationen für besondere Umstände.

---



---

**TIPP:** Tipps und nützliche Informationen zur Durchführung einer Aufgabe.

---



---

**VORSICHT!** Information zu Handlungen, die vermieden werden müssen, um Schäden an Komponenten und Daten sowie Verletzungen zu verhindern.

---



---

**WARNUNG!** Informationen zur sicheren Handhabung.

---



---

**<>** Text in <> oder [ ] repräsentiert eine Taste auf der Tastatur; Sie müssen die Zeichen [ ] <> bzw. [ ] und die darin befindlichen Zeichen nicht tatsächlich schreiben.

---

## Sicherheitshinweise

Die Einhaltung der folgenden Vorsichtsmaßnahmen verlängert die Lebensdauer des Notebooks. Befolgen Sie deshalb bitte alle Vorkehrungen und Anleitungen. Überlassen Sie sämtliche Wartungsarbeiten, die nicht in diesem Handbuch angeführt sind, qualifiziertem Servicepersonal.



**VORSICHT! Trennen Sie das Notebook vor der Reinigung vom Netzstrom und entnehmen Sie den/die Akku(s). Wischen Sie das Notebook mit einem sauberen Zellstoffschwamm oder einem Autoleder ab, das mit einem nichtscheuernden Reinigungsmittel und ein paar Tropfen warmen Wasser befeuchtet ist. Entfernen Sie zusätzliche Feuchtigkeit mit einem trockenen Tuch.**



Stellen Sie das Notebook **NICHT** auf schräge oder instabile Arbeitsflächen. Sollte das Gehäuse beschädigt worden sein, wenden Sie sich bitte an Servicepersonal.



Stellen Sie **KEINE** Objekte auf das Notebook oder lassen sie auf es fallen. Stecken Sie keine Fremdkörper in das Notebook.



Drücken oder berühren Sie den Bildschirm **NICHT**. Halten Sie kleine Gegenstände vom Notebook fern, die es verkratzen oder in es eindringen könnten.



Setzen Sie das Notebook **KEINEN** starken elektromagnetischen Feldern aus.



Setzen Sie das Notebook **KEINEN** schmutzigen oder staubigen Umgebungen aus. Benutzen Sie das Notebook **NICHT** während eines Gaslecks.



Benutzen Sie das Notebook **NICHT** in der Nähe von Flüssigkeiten, Regen oder Feuchtigkeit. Benutzen Sie das Modem **NICHT** während eines Gewitters.



Benutzen Sie das angeschaltete oder sich aufladende Notebook **NICHT** für längeren Zeitraum auf Ihrem Schoß oder anderen Körperteilen, da es durch Hitzekontakt zu Unbehagen oder Verletzungen kommen könnte.



**Akkusicherheitswarnung:**  
Akku **NICHT** ins Feuer werfen.  
Akkukontakte **NICHT** kurzschließen.  
Akku **NICHT** auseinandernehmen.



**Zulässige Betriebstemperaturen:** Dieser Notebook-PC darf nur in einer Umgebung mit einer Temperatur zwischen 5°C und 35°C (41°F und 95°F) verwendet werden.



**EINGANGSSPANNUNG:** Prüfen Sie am Aufkleber an der Notebook-Unterseite, ob Ihr Adapter den Stromversorgungsanforderungen entspricht.



Verwenden Sie bitte keine beschädigten Netzkabel, defektes Zubehör oder andere Peripheriegeräte.



Wenden Sie auf oder in Nähe der Oberfläche keine starken Reinigungsmittel wie Verdüner, Benzol oder andere Chemikalien an.



Bedecken Sie das eingeschaltete Notebook **NICHT** mit Materialien, die die Luftzirkulation beeinträchtigen. Stecken Sie es **NICHT** eingeschaltet in eine Tragetasche.

# 1

## Vorstellung des Notebook-PCs

---



Den Notebook-PC **NICHT** im normalen Hausmüll entsorgen. Dieses Produkt wurde entwickelt, um ordnungsgemäß wiederverwertet und entsorgt werden zu können. Das durchgestrichene Symbol der Mülltonne zeigt an, dass das Produkt (elektrisches und elektronisches Zubehör) nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf. Bitte erkundigen Sie sich nach lokalen Regelungen zur Entsorgung von Elektroschrott.



Den Batterien **NICHT** im normalen Hausmüll entsorgen. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne zeigt an, dass Batterien nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen.



## Transportvorkehrungen

Schalten Sie das Notebook vor dem Transport aus und **trennen Sie alle externen Peripheriegeräte ab, um die Anschlüsse nicht zu beschädigen**. Wenn der Strom abgeschaltet wird, zieht sich der Festplattenkopf zurück, um die Festplattenoberfläche während des Transports nicht zu verkratzen. Aus diesem Grund sollten Sie das Notebook nicht im angeschalteten Zustand transportieren. Klappen Sie den Bildschirm ein und überprüfen, dass er zum eigenen Schutz und zum Schutz der Tastatur in sicherer Position eingerastet ist.



**VORSICHT: Die Oberflächenverglasungen des Notebooks trüben sich bei unsachgemäßer Behandlung leicht ein. Achten Sie beim Transport darauf, Reibungen und Kratzer auf den Oberflächen des Notebooks zu vermeiden.**



## Schützen Sie Ihr Notebook

Sie können eine Tragetasche anschaffen, um Ihr Notebook vor Schmutz, Wasser, Stößen und Kratzern zu schützen.



## Laden Ihres Akkus

Laden Sie Ihren Akku sowie alle zusätzlichen Akkus voll, bevor Sie auf längere Reise gehen. Denken Sie daran, dass der Netzadapter den Akku auflädt, solange er mit dem Notebook und einer Wechselstromquelle verbunden ist. Das Aufladen des Akkus nimmt mehr Zeit in Anspruch, wenn das Notebook verwendet wird.



## Vorkehrungen für Flugreisen

Rufen Sie Ihre Fluggesellschaft an, wenn Sie das Notebook an Bord des Flugzeugs benutzen möchten. Die meisten Fluggesellschaften haben Einschränkungen für die Benutzung elektronischer Geräte. Meistens wird deren Verwendung nur im Zeitraum zwischen Start und Landung gestattet.



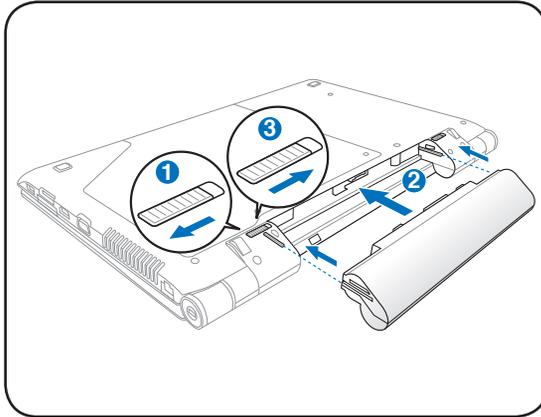
**VORSICHT! Auf Flughäfen gibt es drei Arten von Sicherheitsgeräten: Röntgengeräte (überprüfen Gegenstände auf Fließbändern), Metalldetektoren (überprüfen Personen, die durch Kontrollstationen laufen) und Metalldetektorstäbe (tragbare Geräte, mit denen Personen oder bestimmte Gegenstände durchsucht werden). Sie können Ihr Notebook und Disketten durch Röntgengeräte überprüfen lassen. Es ist jedoch ratsam, Ihr Notebook oder Disketten keinen stationären oder tragbaren Metalldetektoren auszusetzen.**

---

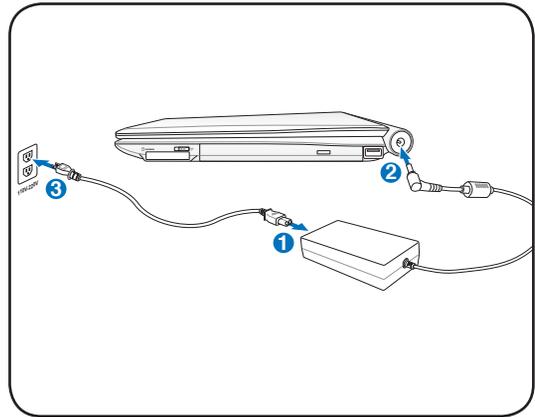
## Vorbereiten Ihres Notebook-PCs

Es folgt eine Kurzanleitung zur Nutzung Ihres Notebook-PCs. Lesen Sie bitte das vollständige Handbuch, um ausführliche Anweisungen zur Nutzung des Notebook-PCs zu erhalten.

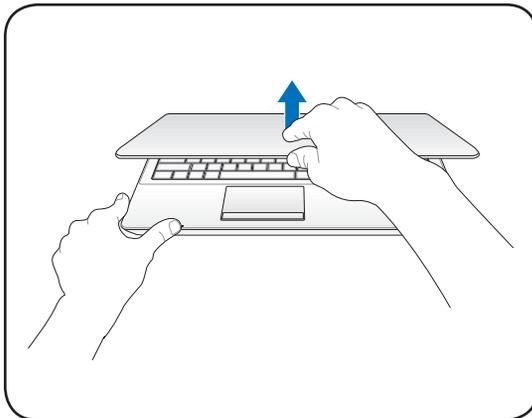
### 1. Einlegen des Batteriepacks



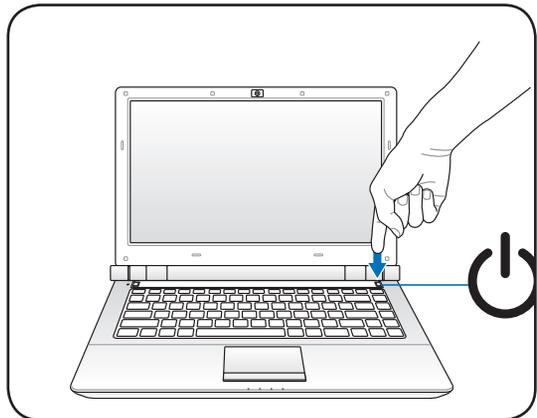
### 2. Anschließen des Netzteils



### 3. Öffnen des Bildschirms



### 4. Einschalten des Notebooks



**VORSICHT!** Zwingen Sie beim Öffnen den Bildschirm nicht auf den Tisch hinunter, da die Scharniere abbrechen könnten! Heben Sie das Notebook nie am Bildschirm hoch!

Der Netzschalter schaltet den Notebook-PC ein und aus oder versetzt ihn in den Energiesparmodus oder Ruhezustand. In der Windows-Systemsteuerung kann unter "Energieoptionen" festgelegt werden, welche Aktion beim Drücken des Schalters ausgeführt werden soll.



## 2. Die einzelnen Teile

---

### Hauptbestandteile des Notebook-PCs



---

**ANMERKUNG:** Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.

---



---

Fotos und Symbole in diesem Handbuch werden aus gestalterischen Gründen benutzt und zeigen nicht, was eigentlich in diesem Produkt benutzt wird.

---

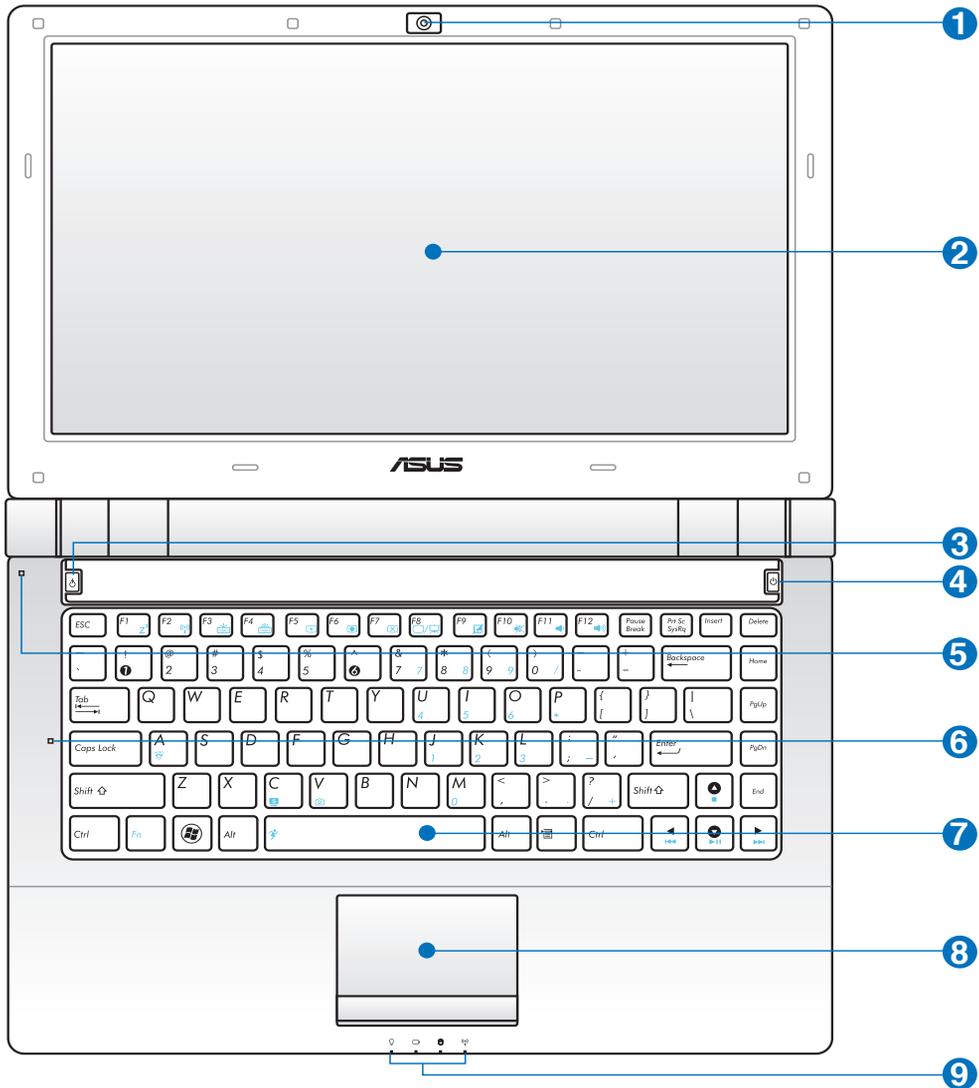
## 2 Die einzelnen Teile

### Oberseite

Schauen Sie sich das folgende Bild an, um die Komponenten auf dieser Seite des Notebooks zu identifizieren.



**ANMERKUNG:** Die Tastatur kann je nach Region unterschiedlich ausfallen.



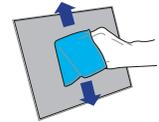
**1**  **Kamera (an bestimmten Modellen)**

Die integrierte Kamera ermöglicht Bild- und Videoaufnahme. Diese Funktion kann bei Videokonferenzen und anderen interaktiven Anwendungen benutzt werden.



**2**  **Bildschirm**

Die Bildschirmfunktionen sind die gleichen wie die eines Desktop-Monitors. Das Notebook verwendet einen Active Matrix TFT LCD-Bildschirm, welcher exzellente Ansichtsqualitäten vergleichbar denen eines Desktop-Monitors bietet. Im Gegensatz zu Desktop-Monitoren erzeugt der LCD-Bildschirm weder Strahlung noch Flimmern und ist daher viel augenfreundlicher. Benutzen Sie zur Reinigung des Bildschirms ein weiches Tuch ohne chemische Reinigungsmittel (wenn nötig, verwenden Sie klares Wasser).



**3**  **Express Gate / Power4Gear eXtreme Key**

Das Drücken dieser Taste startet, wenn der Notebook-PC ausgeschaltet ist, Express Gate. Details sind im Abschnitt 3 beschrieben.



**4**  **Netzschalter**

Der Netzschalter schaltet den Notebook-PC EIN und AUS oder versetzt ihn in den Energiespar- bzw. Ruhemodus. Das aktuelle Verhalten des Schalters kann unter Windows **Systemsteuerung > Energieoptionen > Systemeinstellungen** vom Benutzer definiert werden Netzschalter



**5**  **Light Sensor (nur an bestimmten Modellen)**

der Lichtsensor misst die gegebene Lichtmenge und ändert die Helligkeit des LCD-Bildschirms, der Tastatur und des Touchpads entsprechend.



**6**  **Capital Lock**

Zeigt an, dass Capital Lock [Caps Lock] aktiviert ist. Capital Lock ermöglicht die Feststellung der Grossschrift einiger Buchstabentasten (z.B. A, B, C). Wenn die Lampe für Capital Lock aus ist, schreiben die Buchstabentasten in Kleinschrift (z.B. a,b,c).

**7**  **Tastaturbeleuchtung (nur an bestimmten Modellen)**

Die beleuchtete Tastatur bietet Standard-Tasten mit komfortablen Hub (Eindrücktiefe) und eine Handauflage für beide Hände. Zwei Windows-Funktionstasten bieten Hilfe und erleichtern Ihnen die Navigation im Windows-Betriebssystem. Die Tastatur regelt automatisch die Helligkeit, wenn der Lichtsensor eingeschaltet ist. Sie können auch die Funktionstasten benutzen, um die Tastaturhelligkeit manuell zu regeln.



### 8 Beleuchtetes interaktives Touchpad und Tasten (nur an bestimmten Modellen)

Das beleuchtete interaktive Touchpad mit seinen Tasten ist ein Zeigegerät mit den gleichen Funktionen wie die einer Desktop-Maus. eine Software-gesteuerte Funktion für den Bildlauf ist nach der Einstellung des enthaltenen Touchpad-Hilfsprogramms verfügbar und ermöglicht eine bequeme Navigation in Windows oder im Web. Das Touchpad regelt automatisch die Helligkeit, wenn der Lichtsensor eingeschaltet ist. Sie können die Funktion zur Beleuchtungsänderung des Touchpads auch deaktivieren.



### 9 Statusanzeigen (Vorderseite)

Die Statusanzeigen geben den Zustand gewisser Hardware-/Software-Komponenten an. Die Details der Statusanzeigen werden in Abschnitt 3 beschrieben.



## Unterseite

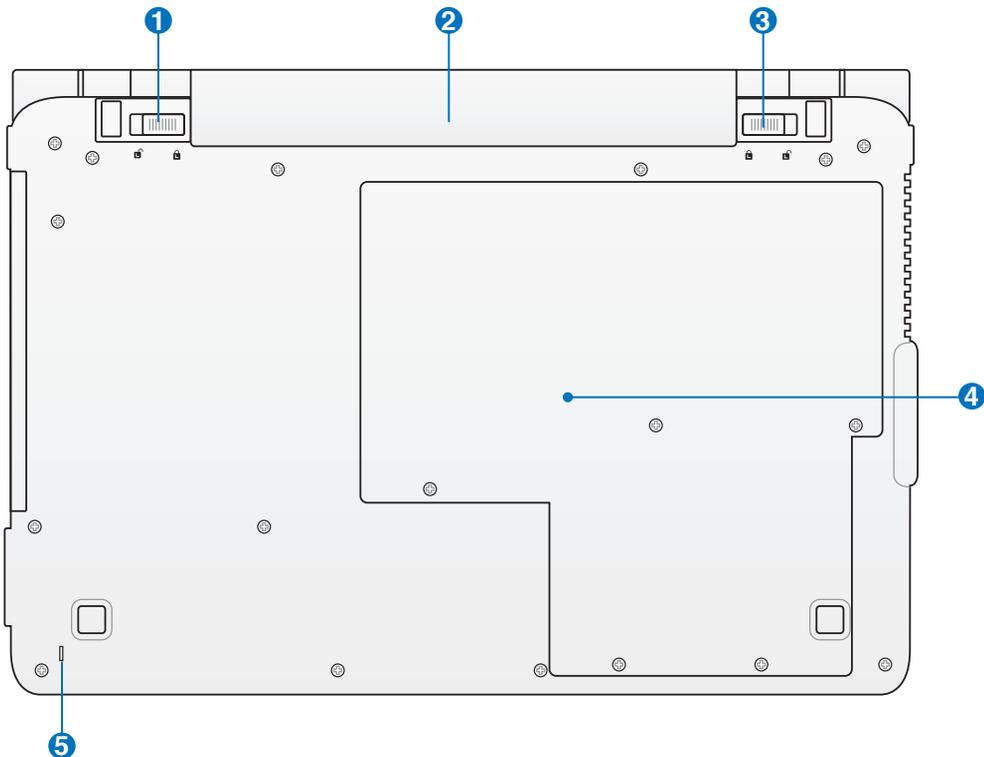
Schauen Sie sich das folgende Bild an, um die Komponenten auf dieser Seite des Notebooks zu identifizieren.



**ANMERKUNG:** Das Aussehen der Unterseite kann je nach Modell variieren.



**ANMERKUNG:** Die Größe des Akkupacks kann je nach Modell variieren.



**WARNUNG!** Die Unterseite des Notebooks kann sehr heiß werden. Seien Sie vorsichtig beim Umgang mit dem Notebook, während es in Betrieb ist oder gerade erst ausgeschaltet wurde. Hohe Temperaturen sind während des Betriebs und beim Laden des Akkus normal. Legen Sie das Notebook nicht auf weichen Oberflächen (z.B. Bett) ab, welche die Lüftungsöffnungen blockieren könnten. **SETZEN SIE DAS NOTEBOOK NICHT AUF IHREN SCHOSS ODER ANDERE KÖRPERTEILE, UM HITZEVERLETZUNGEN ZU VERMEIDEN.**

## 2 Die einzelnen Teile

---

### 1 Akkuverriegelung

Die Akkuverriegelung sichert das Akkupack. Beim Einlegen rastet das Akkupack automatisch ein. Um das Akkupack zu entfernen, lösen Sie die Verriegelung.



### 2 Batteriepack (Akku)

Der Akku lädt sich automatisch auf, sobald er an ein Netzteil angeschlossen wird, und beliefert den Notebook-PC weiterhin mit Strom, wenn die Netzteilverbindung unterbrochen wird. Damit kann der Notebook-PC weiter betrieben werden, selbst wenn Sie zeitweilig Ihren Standort wechseln. Die Akku-Laufzeit ist vom Gebrauch und von den Spezifikationen des jeweiligen Notebook-Modells abhängig. Der Akku kann nicht weiter auseinander genommen werden und muss als einzelne Einheit von einem autorisierten Händler ersetzt werden.



### 3 Batterieverriegelung (Manuell)

Die Batterieverriegelung sichert das Batteriepack. Beim Einlegen rastet das Batteriepack automatisch ein. Um das Batteriepack zu entfernen, lösen Sie die Verriegelung.



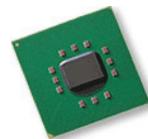
### 4 Speicherfach (RAM)

Das Speicherfach bietet die Möglichkeit, den vorhandenen Speicher zu erweitern. Zusätzlicher Speicher erhöht die Leistung der Anwendungen durch Verringern der Festplattenzugriffe. Das BIOS erkennt automatisch die Größe des Arbeitsspeichers im System und konfiguriert den CMOS dementsprechend während des POST-Prozesses. Es ist keine Hard- oder Software-Einstellung (eingeschlossen BIOS) notwendig, nachdem der Speicher installiert wurde. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Informationen über Speichererweiterungen für Ihr Notebook zu erhalten. Nur der Erwerb der Speichererweiterungsmodule von autorisierten Händlern stellt ein Maximum an Kompatibilität und Funktionssicherheit dar.



### Hauptprozessor (CPU)

Einige Notebook-Modelle verfügen über ein Sockelprozessor-Design, das späteres Aufrüsten auf schnellere CPUs ermöglicht; andere Modelle sind im kompakten ULV-Design entworfen und können daher leider nicht mehr aufrüstet werden. Für weitere Informationen über Aufrüstmöglichkeiten wenden Sie sich bitte an einen Fachhändler oder ein autorisiertes Service-Center.



**WARNUNG! Das Entfernen von CPU oder Festplatte führt bei Endnutzern zum Garantieverfall.**

---

### **Festplattenfach**

Die Festplatte ist in einem Fach fixiert. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Informationen über Festplattenerweiterungen für Ihr Notebook zu erhalten. Festplatten-Upgrades dürfen nur durch autorisierte Servicezentren oder Fachhändler durchgeführt werden.



---

### **5** **Eingebautes Mikrofon**

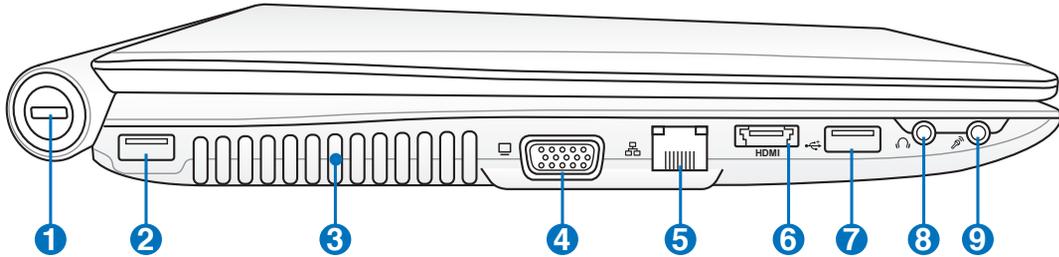
Das eingebaute Mono-Mikrofon kann für Videokonferenzen, Sprachführung oder einfache Tonaufnahmen benutzt werden.



## 2 Die einzelnen Teile

### Linke Seite

Schauen Sie sich das folgende Bild an, um die Komponenten auf dieser Seite des Notebooks zu identifizieren.



#### 1 Kensington® -Schlossbuchse

Mit dem Kensington®-Schloss können Sie Ihr Notebook mittels Kensington®-kompatibler Notebook-Sicherheitsprodukte sichern. Diese Sicherheitsprodukte umfassen normalerweise ein Metallkabel sowie ein Schloss, mit denen Sie das Notebook PC an ein fixiertes Objekt anschließen können. Einige Sicherheitsprodukte umfassen auch einen Bewegungsmelder, der bei Bewegung des Notebooks einen Alarm auslöst.



#### 2 USB-Port (2.0/1.1)

Universal Serial Bus (USB)-Ports unterstützen viele USB-kompatible Geräte wie z.B. Tastaturen, Zeigergeräte, Videokameras, Modems, Festplattenlaufwerke, Drucker, Monitore und Scanner, die alle in Reihe bei einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 12 MBits/Sek (USB 1.1) und 480 MBits/Sek (USB 2.0). angeschlossen werden können. USB ermöglicht gleichzeitigen Betrieb von vielen Geräten auf einem Computer, wobei Peripheriegeräte wie z.B. USB-Tastaturen und einige neuere Monitore als zusätzliche Plug-in-Sites oder Hubs agieren. USB unterstützt die Hot-Swap-Funktion. Dies bedeutet, dass die USB-Geräte ein- oder ausgesteckt werden können, während der Computer eingeschaltet ist.



#### 3 Lüftungsöffnungen

Die Lüftungsöffnungen lassen kühle Luft in den Notebook-PC hinein und die warme Luft wieder heraus.



**WICHTIG! Stellen Sie sicher, dass Papier, Bücher, Textilien, Kabel oder ähnliches nicht die Lüftungen blockieren, da für den Notebook-PC sonst evtl. Überhitzungsgefahr besteht.**



#### 4 Bildschirm (Monitor)-Ausgang

Der 15-pol- D-Sub-Bildschirmanschluss unterstützt ein Standard VGA-kompatibles Gerät wie zum Beispiel einen Bildschirm oder Beamer, um die Anzeige auf einem größeren externen Anzeigergerät zu ermöglichen.



**5**  **LAN-Anschluss**

Der RJ-45 LAN-Anschluss mit acht Polen ist größer als der RJ-11-Modemanschluss und nimmt ein RJ-45 Ethernet-Kabel zur Verbindung eines lokalen Netzwerks auf. Der integrierte RJ45-Anschluss ermöglicht eine bequeme Verwendung ohne weitere Adapter.



**6** **HDMI HDMI-Anschluss (an bestimmten Modellen)**

Bei HDMI (High-Definition Multimedia Interface) handelt es sich um eine unkomprimierte, rein digitale Audio-/Videoschnittstelle zwischen allen Audio-/Videoquellen wie Digitalempfängern, DVD-Playern und A/V-Receivern und einem Audio- und/oder Videomonitor, wie einem digitalen Fernseher (DTV). HDMI unterstützt normales, erweitertes und High Definition Video, sowie Multi-Kanal Digitalaudio aus einem einzigen Kabel. Es überträgt alle ATSC HDTV-Standards und unterstützt 8-Kanal-Digitalaudio, mit genügend Bandbreite für zukünftige Erweiterungen.



**7**  **USB-Port (2.0/1.1)**

Universal Serial Bus (USB)-Ports unterstützen viele USB-kompatible Geräte wie z.B. Tastaturen, Zeigergeräte, Videokameras, Modems, Festplattenlaufwerke, Drucker, Monitore und Scanner, die alle in Reihe bei einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 12 MBits/Sek (USB 1.1) und 480 MBits/Sek (USB 2.0). angeschlossen werden können. USB ermöglicht gleichzeitigen Betrieb von vielen Geräten auf einem Computer, wobei Peripheriegeräte wie z.B. USB-Tastaturen und einige neuere Monitore als zusätzliche Plug-in-Sites oder Hubs agieren. USB unterstützt die Hot-Swap-Funktion. Dies bedeutet, dass die USB-Geräte ein- oder ausgesteckt werden können, während der Computer eingeschaltet ist.



**8**  **SPDIF-Ausgang**

Dieser Anschluss ermöglicht die Verbindung mit SPDIF (Sony/Philips Digital Interface)-kompatiblen Geräten für digitale Audioausgaben. Verwenden Sie diese Funktion, um den Notebook-PC in ein Hi-Fi Heimkinosystem umzuwandeln



 **Kopfhörerbuchse**

Die Stereo-Kopfhörerbuchse (1/8 Zoll) dient zum Verbinden des Audioausgangssignals vom Notebook-PC mit verstärkten Lautsprechern oder einem Kopfhörer. Die integrierten Lautsprecher werden automatisch deaktiviert, wenn diese Buchse verwendet wird.



**9**  **Mikrofoneingang**

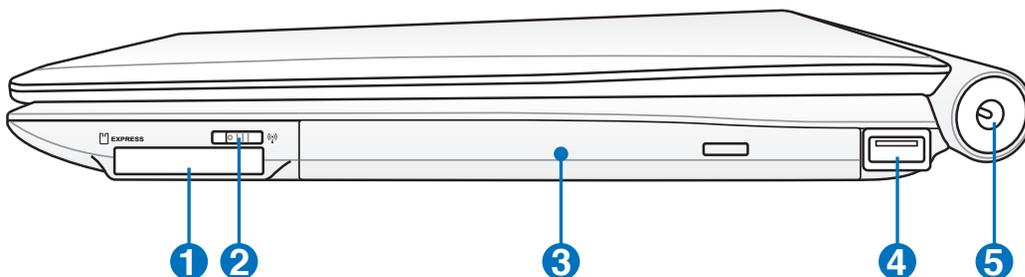
Die Mono-Mikrofonbuchse (1/8 Zoll) kann ein externes Mikrofon oder Ausgangssignale von Audiogeräten aufnehmen. Die Benutzung dieser Buchse deaktiviert automatisch das eingebaute Mikrofon. Verwenden Sie diese Funktion für Video-Konferenzsitzungen, Erzählungen oder einfache Audioaufnahmen.



## 2 Die einzelnen Teile

### Rechte Seite

Schauen Sie sich das folgende Bild an, um die Komponenten auf dieser Seite des Notebooks zu identifizieren.



#### 1 ExpressCard-Steckplatz

Der Notebook-PC verfügt über einen 26-pol. Expresskartensteckplatz, in den eine 34mm-ExpressCard-Erweiterungskarte eingesteckt werden kann. Diese neue Schnittstellenart ist noch schneller, da sie einen seriellen Bus mit USB 2.0- und PCI Express-Unterstützung verwendet, im Gegensatz zum langsameren parallelen Bus, der im PC-Karten-Steckplatz verwendet wird. (Nicht kompatibel mit früheren PCMCIA-Karten.)



#### 2 Wireless-Schalter

Aktiviert/deaktiviert das eingebaute WLAN und Bluetooth (nur an bestimmten Modellen). Wenn aktiviert, leuchtet die Statusanzeige. Vor der Benutzung sind Windows-Software-Einstellungen notwendig.



#### 3 Optisches Laufwerk

Dieser ASUS-Notebook-PC hat verschiedene Ausführungen hinsichtlich des optischen Laufwerks. Je nach der Ausführung unterstützt das optische Laufwerk des Notebook-PCs Kompaktdiscs (CDs) und/oder Digitalvideodiscs (DVD) und hat u.U. die Recordable (R) oder Re-Writable (RW)-Funktionen. Details zu jedem Modell finden Sie auch in den Marketing-Spezifikationen.



#### 4 USB-Port (2.0/1.1)

Universal Serial Bus (USB)-Ports unterstützen viele USB-kompatible Geräte wie z.B. Tastaturen, Zeigergeräte, Videokameras, Modems, Festplattenlaufwerke, Drucker, Monitore und Scanner, die alle in Reihe bei einer Übertragungsgeschwindigkeit von bis zu 12 MBits/Sek (USB 1.1) und 480 MBits/Sek (USB 2.0). angeschlossen werden können. USB ermöglicht gleichzeitigen Betrieb von vielen Geräten auf einem Computer, wobei Peripheriegeräte wie z.B. USB-Tastaturen und einige neuere Monitore als zusätzliche Plug-in-Sites oder Hubs agieren. USB unterstützt die Hot-Swap-Funktion. Dies bedeutet, dass die USB-Geräte ein- oder ausgesteckt werden können, während der Computer eingeschaltet ist.



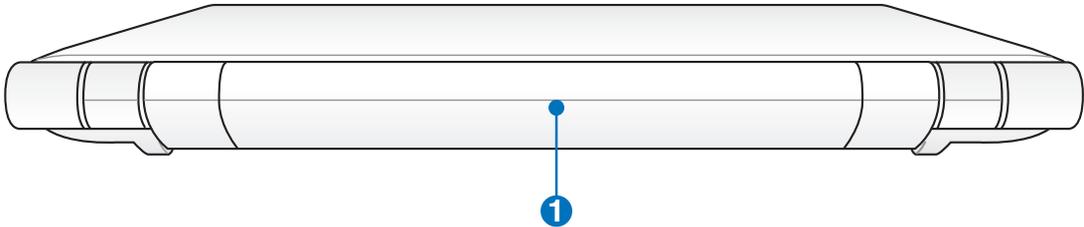
**5**  **Strom (DC)-Eingang**

Der beigegefügte Netzwerkadapter wandelt Wechselstrom zur Verwendung mit dieser Buchse in Gleichstrom um. Diese Buchse versorgt den ASUS Notebook-PC mit Strom und lädt den internen Akku auf. Verwenden Sie nur den beigegefügte Netzwerkadapter, um das ASUS Notebook nicht zu beschädigen. **ACHTUNG: DAS ADAPTER KANN SICH STARK ERHITZEN. DECKEN SIE DAS NETZTEIL AB UND HALTEN SIE ES VON IHREM KÖRPER FERN.**



## Rückseite

Schauen Sie sich das folgende Bild an, um die Komponenten auf dieser Seite des Notebooks zu identifizieren.



**1**  **Akkupack**

Der Akku lädt sich automatisch auf, sobald er an ein Netzteil angeschlossen wird, und beliefert den Notebook-PC weiterhin mit Strom, wenn die Netzteilverbindung unterbrochen wird. Damit kann der Notebook-PC weiter betrieben werden, selbst wenn Sie zeitweilig Ihren Standort wechseln. Die Akku-Laufzeit ist vom Gebrauch und von den Spezifikationen des jeweiligen Notebook-Modells abhängig. Der Akku kann nicht weiter

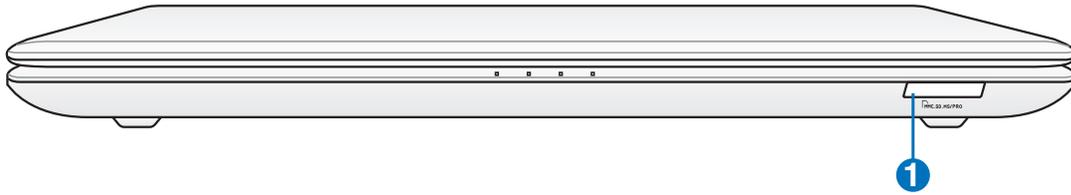


## 2 Die einzelnen Teile

---

### Vorderseite

Schauen Sie sich das folgende Bild an, um die Komponenten auf dieser Seite des Notebooks zu identifizieren.



---

#### 1 Flash-Speicherkartensteckplatz

Dieser Schalter schaltet das interne Wireless LAN oder Bluetooth (in bestimmten Normalerweise muß ein PCMCIA- oder USB-Speicherkartenleser zusätzlich gekauft werden, um Speicherkarten von Geräten, z.B. von Digital-Kameras, MP3-Playern, Handys und PDAs, benutzen zu können. Dieser Notebook-PC hat einen eingebauten Speicherkartenleser und kann viele Speicherkarten, die später in dieser Anleitung beschrieben werden, lesen.



## 3. Erste Schritte

---

**Netzanschluss verwenden**

**Akku verwenden**

**Notebook einschalten**

**Akku überprüfen**

**Energieoptionen**

**Energieverwaltungsmodi**

**Tastatur-Sonderfunktionen**

**Schnellzugriffstasten und Statusanzeigen**



**ANMERKUNG:** Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.



Fotos und Symbole in diesem Handbuch werden aus gestalterischen Gründen benutzt und zeigen nicht, was eigentlich in diesem Produkt benutzt wird.

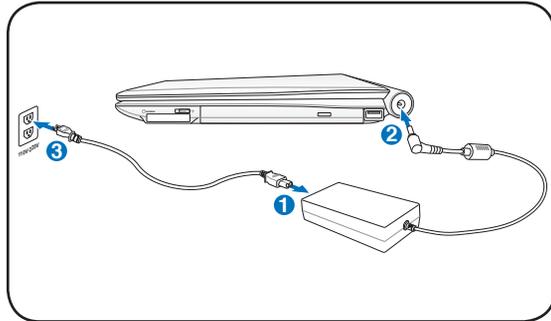
---

## Energieversorgung



### Netzanschluss verwenden

Die Stromversorgung des Notebook-PCs besteht aus zwei Teilen, dem Adapter und dem Batteriesystem. Der Adapter konvertiert Wechselstrom aus der Steckdose zum für das Notebook benötigten Gleichstrom. Der universale Wechselstrom-Gleichstromadapter ist im Lieferumfang des Notebooks enthalten, das heißt es kann problemlos an alle 100V-120V- sowie 220V-240V-Steckdosen angeschlossen werden. In einigen Ländern wird eventuell ein Adapter für den Kabelstecker benötigt, um das Standard-Wechselstromkabel an einen anderen Standard anzupassen. In den meisten Hotels werden Adapter für die meisten Steckerarten und Stromspannungen bereitgehalten. Oft ist es hilfreich, sich vor einer Reise nach der Wechselstromspannung im Reiseland zu erkundigen.



**TIPP:** Sie können für das Notebook Reisekits kaufen, die Strom- und Modemadapter für fast alle Länder enthalten.



**WARNUNG!** Schließen Sie den Netzadapter immer zuerst an die Netzsteckdose an, bevor Sie den Akkustrom an das Notebook anschließen.



**VORSICHT!** Wenn Sie dieses Notebook mit einem anderen Adapter betreiben oder mit dem Notebookadapter andere elektrische Geräte speisen, kann es zu Beschädigungen kommen. Wenn Rauch, Brandgeruch oder extreme Hitze vom Netzadapter kommen, wenden Sie sich an qualifiziertes Wartungspersonal. Wenden Sie sich auch dann an Wartungspersonal, wenn Sie einen fehlerhaften Netzadapter vermuten. Mit einem fehlerhaften Netzadapter können Sie sowohl Ihre Akkus als auch das Notebook beschädigen.



**HINWEIS:** Dieses Notebook verfügt je nach Verkaufsbereich über einen Netzstecker mit entweder zwei oder drei Stiften. Wenn ein Dreistift-Stecker beiliegt, müssen Sie eine geerdete Netzsteckdose oder einen korrekt geerdeten Adapter verwenden, um sicheren Betrieb des Notebooks zu gewährleisten.



**WARNUNG:** DAS ADAPTER KANN SICH STARK ERHITZEN. DECKEN SIE DAS NETZTEIL AB UND HALTEN SIE ES VON IHREM KÖRPER FERN.



Ziehen Sie das Netzteil aus der Steckdose, um bei Nichtgebrauch des Notebook-PC Energie zu sparen.



## Akku verwenden

Der Notebook-PC verfügt über ein auswechselbares Batteriepack, das aus mehreren zusammengeschlossenen Batterieeinheiten besteht. Ein vollständig geladenes Batteriepack liefert mehrere Stunden lang Strom. Diese Dauer kann mit den Energiesparoptionen in den BIOS-Einstellungen noch verlängert werden. Weitere Batteriepacks können zusätzlich noch von Ihrem Notebook-Händler erworben werden.



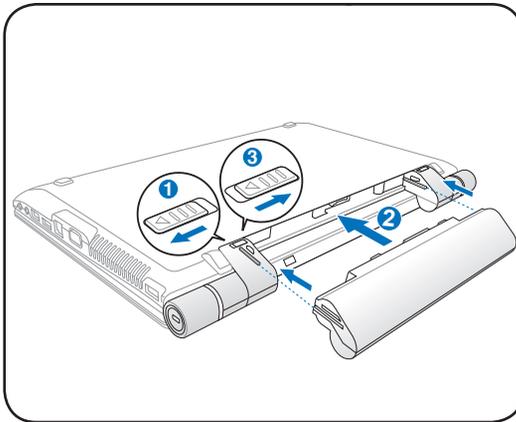
## Akku installieren und entfernen

Der Akku ist bei Anlieferung des Notebooks u.U. bereits installiert. Wenn noch kein Akku im Notebook installiert ist, holen Sie dies anhand folgender Schritte nach.

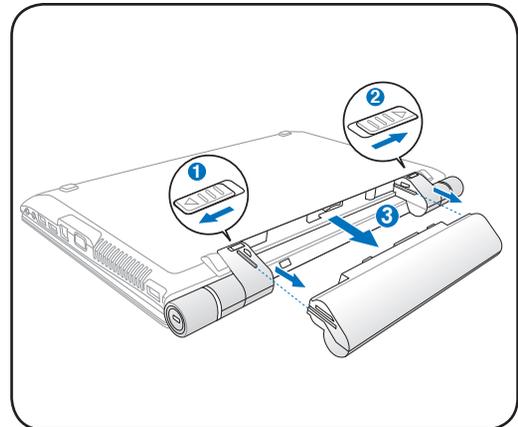


**VORSICHT!** Versuchen Sie nie, den Akku zu entfernen, während das Notebook angeschaltet ist, da dies zum Verlust Ihrer Arbeitsdaten führen kann.

### Einsetzen des Akkus:



### Entfernen des Akkus:



**VORSICHT!** Verwenden Sie nur die diesem Notebook beigelegten Akkus und Netzadapter, oder solche, die ausdrücklich vom Hersteller oder Händler zur Verwendung mit diesem Modell empfohlen werden, sonst kann Ihr Notebook beschädigt werden.

# 3 Erste Schritte

---

## Pflege des Akkus

Wie alle wiederaufladbaren Akkus kann auch der Notebook-Akku nicht beliebig oft neu aufgeladen werden. Leeren und laden Sie den Akku einmal am Tag komplett und er wird über ein Jahr lang halten; wie lange er darüber hinaus hält, wird allerdings von Ihrem Umfeld abhängen, der Temperatur, Feuchtigkeit und Ihrer Arbeitsweise mit dem Notebook. Idealerweise sollte der Akku in einem Temperaturbereich zwischen 10°C und 29°C verwendet werden. Auch müssen Sie berücksichtigen, dass die interne Temperatur des Notebooks höher als die Außentemperatur ist. Alle Temperaturen oberhalb bzw. unterhalb dieser Grenzwerte verkürzen die Lebensdauer des Akkus. In jedem Fall wird die Leistung des Akkus irgendwann abnehmen, woraufhin Sie bei einem autorisierten Händler für dieses Notebook einen neuen Akku kaufen müssen. Da auch Akkus ein Haltbarkeitsdatum tragen, sollten Sie keine Ersatzakkus kaufen und lagern.



---

**WARNUNG! Werfen Sie den Akku NICHT ins Feuer, schließen Sie die Kontakte NICHT kurz, nehmen Sie den Akku NICHT auseinander. Falls der Akku unnormalen Betrieb oder Schäden aufweist, schalten Sie den Notebook-PC aus und wenden Sie sich an ein autorisiertes Service-Center.**

---



## 🔌 Notebook einschalten

Beim Einschalten des Notebooks erscheint seine Systemstartmeldung auf dem Bildschirm. Wenn nötig, können Sie die Helligkeit mit den Hotkeys einstellen. Wenn Sie das BIOS-Setup-Programm aufrufen oder die Systemkonfiguration ändern wollen, drücken Sie [F2] beim Booten des Systems. Wenn Sie die Taste [Tab] während des Begrüßungsbildschirms drücken, erscheinen Standard-Bootinformationen wie z. B. die BIOS-Version. Wenn Sie die Taste [ESC] drücken, wird ein Boot-Menü angezeigt, in dem Sie die Reihenfolge der Bootlaufwerke auswählen können.



**ANMERKUNG:** Vor dem Systemstart blinkt der Bildschirm, wenn der Strom angeschaltet ist. Dies ist ein normaler Teil der Testroutine des Notebooks und kein Bildschirmproblem.



**VORSICHT!** Zum Schutz des Festplattenlaufwerks warten Sie immer mindestens 5 Sekunden nach dem Ausschalten Ihres Notebooks, bevor Sie es wieder anschalten.



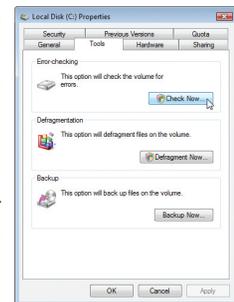
**WARNUNG!** Bedecken Sie das eingeschaltete Notebook NICHT mit Materialien, welche die Luftzirkulation beeinträchtigen, z.B. eine Tragetasche.

## 🗨️ Der Power-On Self Test (POST)

Wenn Sie das Notebook anschalten, durchläuft es zuerst eine Reihe softwaregesteuerter Diagnosetests namens “Power-On Self Test” (POST). Die Software, welche den POST steuert, ist als ein permanenter Teil der Notebookarchitektur installiert. Der POST umfaßt eine Aufzeichnung der Hardwarekonfiguration des Notebooks, mittels derer eine Systemdiagnose durchgeführt wird. Diese Aufzeichnung wird mit dem BIOS-Setup-Programm erstellt. Wenn der POST einen Unterschied zwischen dieser Aufzeichnung und der bestehenden Hardware entdeckt, zeigt es eine Meldung auf dem Bildschirm an, die Sie bittet, den Konflikt mit Hilfe des BIOS-Setup-Programms zu beheben. In den meisten Fällen sollte die Aufzeichnung korrekt sein, wenn Sie das Notebook erhalten. Nach beendetem Test könnte die Meldung “No operating system found” erscheinen, wenn auf der Festplatte noch kein Betriebssystem vorinstalliert war. Dies zeigt an, dass die Festplatte korrekt erkannt wurde und bereit zur Installation eines neuen Betriebssystems ist.

## 👤 Self Monitoring and Reporting Technology

Die S.M.A.R.T. (Self Monitoring and Reporting Technology) prüft die Festplatten während des POST und zeigt eine Warnung an, wenn das Festplattenlaufwerk gewartet werden muss. Wenn Sie während des Systemstarts kritische Festplattenwarnungen sehen, erstellen Sie sofort Sicherheitskopien Ihrer Daten und starten das Windows-Programm zur Datenträgerprüfung und -diagnose. Gehen Sie hierzu wie folgt vor: Klicken Sie auf **Start > Computer**, rechtsklicken Sie auf ein Laufwerk und wählen Sie **Eigenschaften > Tools**. Klicken Sie dann auf **Jetzt prüfen** und dann auf **Start**. Sie können auch “Fehlerhafte Sektoren suchen/wiederherstellen” wählen, um eine gründlichere Suche durchzuführen. Dieses verlangsamt den Vorgang jedoch erheblich.



**VORSICHT!** Wenn Sie nach dem Ausführen eines Datenträger-Diagnoseprogramms während des Systemstarts immer noch Warnmeldungen sehen, sollten Sie Ihr Notebook zur Wartung bringen, da weitere Benutzung zu Datenverlust führen kann.

# 3 Erste Schritte

## Überprüfen des Akkus

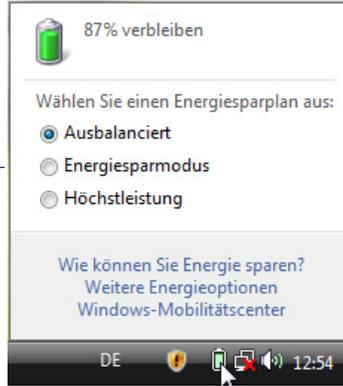
Das Batteriesystem arbeitet mit dem Windows Smart Battery Standard, der den Prozentsatz des im Batteriepack verbleibenden Energielevels akkurat wiedergibt. Ein vollständig geladenes Akkupack versorgt den Notebook-PC mehrere Stunden mit Strom, doch die genaue Dauer hängt von Ihren Stromspareinstellungen, Arbeitsgewohnheiten und von Prozessor, Systemspeicher und Monitorgröße des Notebooks ab.



**ANMERKUNG:** Die hier gezeigten Bilder können sich von den Anzeigen auf Ihrem System unterscheiden.



**ANMERKUNG:** Sie werden gewarnt, wenn der Energiezustand unter ein kritisches Niveau fällt. Wenn Sie die Warnungen über den Energietiefstand ignorieren, wird der Notebook-PC nach einiger Zeit in einen Ruhezustand versetzt (Windows Standard ist STR).



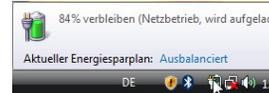
Links-Klick auf das Batteriesymbol



Rechts-Klick auf das Batteriesymbol



Bewegen Sie Ihre Maus über das Symbol, um die verbleibende Energiemenge zu erfahren.



Wenn der Netzstrom eingeschaltet ist, wird der Ladestatus angezeigt.



**WARNUNG!** Suspend-to-RAM (STR) kann nicht sehr lange aufrecht erhalten werden, wenn die Energie des Akkus aufgebraucht ist. Suspend-to-Disk (STD) ist nicht das gleiche, wie den PC auszuschalten. Genau wie bei STR erfordert es Energie, um den STD-Modus aufrecht zu erhalten; falls nicht genügend Energie durch Akku oder Netzstecker vorhanden ist, gehen nicht gesicherte Daten verloren.

## Laden des Akkus

Bevor Sie Ihren Notebook PC ohne Netzanschluss betreiben können, muss die Batterie aufgeladen werden. Die Batterie fängt an zu laden, sobald der Notebook PC an das externe Netzteil angeschlossen ist. Laden Sie die Batterie vollständig auf, bevor Sie sie das erste Mal verwenden. Eine neue Batterie muss vollständig geladen werden, bevor Sie das Netzteil vom Notebook PC trennen. Eine volle Ladung benötigt wenige Stunden wenn der Notebook PC ausgeschaltet ist, und bis zu doppelt so lange wenn er eingeschaltet ist. Die Batterieladeanzeige ist AUS wenn die Batterie fertig geladen ist.



**ANMERKUNG:** Der Akku beginnt den Ladevorgang bei einer Akkuladung von weniger als 95%, dadurch wird er nicht kontinuierlich geladen. Dies verlängert seine Lebensdauer.



**ANMERKUNG:** Der Akku stoppt den Ladevorgang, wenn die Temperatur oder die Akkuspannung zu hoch ist.

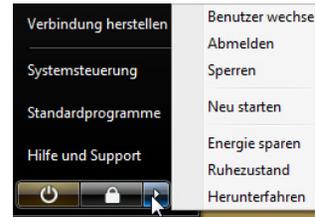


**WARNUNG!** Lassen Sie die Batterie nicht vollständig entladen. Die Batterie wird sich mit der Zeit selbst entladen, wenn Sie diese nicht benutzen. Sie muss alle drei Monate geladen werden, sonst kann ein zukünftiges Laden fehlschlagen.

## ① Energieoptionen

Der Stromschalter schaltet den Notebook-PC ein und aus oder versetzt ihn in den Energiesparmodus oder Ruhezustand. In der Windows-Systemsteuerung kann unter “Energieoptionen” festgelegt werden, welche Aktion beim Drücken des Stromschalters ausgeführt werden soll.

Für andere Optionen wie z.B. “Benutzer wechseln, Neu starten, Energie sparen, Ruhezustand oder Herunterfahren,” klicken Sie das Pfeilsymbol neben dem Schlosssymbol.



## ✱ Systemstart/Systemneustart

Nach Änderungen am Betriebssystem werden Sie eventuell aufgefordert, das System neu zu starten. Einige Installationsprogramme bieten dafür ein separates Dialogfeld an. Um das System manuell neu zu starten, wählen Sie **Neu starten**.



**VORSICHT! Um Ihre Festplatte zu schützen, warten Sie nach dem Abschalten mindestens 5 Sekunden, bevor Sie den PC wieder einschalten.**



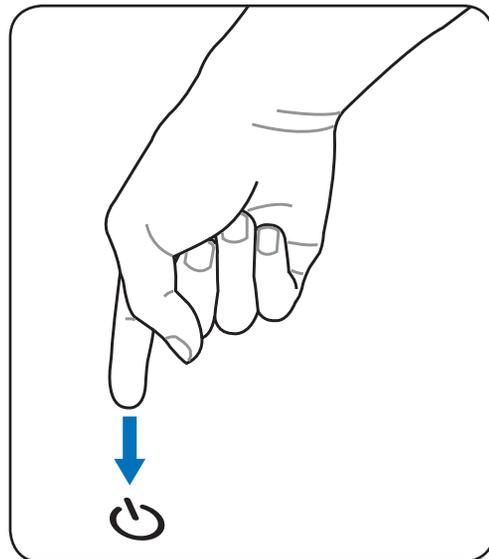
## Not-Ausschalten

Für den Fall, dass Ihr Betriebssystem nicht richtig ausgeschaltet oder neu gestartet werden kann, gibt es noch zwei Möglichkeiten, Ihren Notebook-PC auszuschalten:

Halten Sie die Stromtaste  mehr als vier Sekunden lang gedrückt.



**VORSICHT! Um Datenverlust zu vermeiden, betätigen Sie die Reset-Taste nicht, während Daten noch geschrieben werden.**



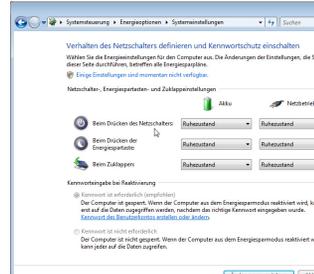


## Energieverwaltungsmodi

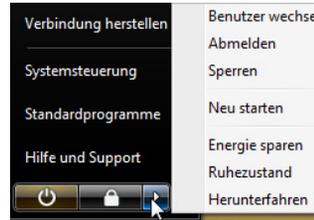
Das Notebook verfügt über eine Reihe automatischer und einstellbarer Stromsparfunktionen, mit denen Sie die Batteriebensdauer und Total Cost of Ownership (TCO) maximieren können. Einige dieser Funktionen können Sie über das Power-Menü im BIOS-Setup steuern. ACPI-Strommanagement-Einstellungen werden über das Betriebssystem vorgenommen. Die Energieverwaltungsfunktionen sind dazu gedacht, so viel Strom wie möglich einzusparen, indem verschiedene Komponenten so oft wie möglich in einen niedrigen Stromverbrauchmodus versetzt werden, aber trotzdem volle Betriebsleistung auf Abruf ermöglichen.

### Energie sparen und Ruhezustand

Die Einstellungen der Energieverwaltung finden Sie unter Windows **Systemsteuerung > Energieoptionen**. In den **Systemeinstellungen** können Sie für das Schließen des Deckels oder das Drücken des Stromschalters den “Energie sparen/Ruhezustand” oder “Herunterfahren” festlegen. “Energie sparen” und “Ruhezustand” sparen Energie, wenn Ihr Notebook-PC gerade nicht benutzt wird, indem einige Komponenten ausgeschaltet werden. Sobald Sie Ihre Arbeit wieder aufnehmen, wird der letzte Status (z.B. eine halb getippte eMail) wieder wie zuvor angezeigt. “Herunterfahren” schließt alle Anwendungen und fragt nach, ob ungespeicherte Projekte gespeichert werden sollen.



**Energie sparen** ist dasselbe wie Suspend-to-RAM (STR). Diese Funktion speichert Ihre aktuellen Daten und den Systemstatus im RAM (Arbeitsspeicher), während viele Komponenten ausgeschaltet werden. Da RAM flüchtiger Speicher ist, erfordert es Energie, um die Daten aufrechtzuhalten (aufzufrischen). Klicken Sie auf **Start** und das Pfeilsymbol neben dem Schlosssymbol, um diese Option anzuzeigen. Sie können auch die Tastenkombination **[Fn F1]** drücken, um diesen Modus zu aktivieren. Aufwecken können Sie den Notebook-PC, indem Sie eine beliebige Taste (außer [Fn]) drücken. (HINWEIS: In diesem Modus blinkt die Stromanzeige-LED.)



**Ruhezustand** ist dasselbe wie Suspend-to-Disk (STD) und speichert Ihre aktuellen Daten und Systemstatus auf der Festplatte. Hierdurch muss das RAM nicht dauernd aufgefrischt werden. Der Stromverbrauch ist stark reduziert, aber nicht komplett abgeschnitten, da bestimmte Weck-Komponenten wie z. B. LAN und Modem weiterhin Strom brauchen. Der “Ruhezustand” verbraucht weniger Strom als “Energie sparen”. Klicken Sie auf **Start** und das Pfeilsymbol neben dem Schlosssymbol, um diese Option anzuzeigen. Durch das Drücken des Stromschalters wird der Computer wieder aufgeweckt. (HINWEIS: Die Stromanzeige ist in diesem Modus ausgeschaltet.)

### Temperaturregelung

Drei Methoden stehen zur Regelung der Temperatur des Notebooks zur Verfügung. Diese Regelmethoden können nicht vom Anwender konfiguriert werden und sollten bekannt sein, falls das Notebook in diese Zustände versetzt wird. Die folgenden Temperaturen repräsentieren die Gehäusetemperatur (nicht die der CPU).

- Der Lüfter schaltet sich für aktive Kühlung an, wenn die Temperaturen sich der Sicherheitsgrenze nähern.
- Der Prozessor verringert die CPU-Geschwindigkeit für passive Kühlung, wenn die Temperatur die Sicherheitsgrenze überschreitet.
- Das System schaltet sich für kritische Kühlung aus, wenn die Temperatur die maximal erlaubte Sicherheitsgrenze überschreitet.

# Tastatursonderfunktionen

## Farbige Hotkeys

Im Folgenden finden Sie die Definitionen der farbigen Hotkeys auf der Notebook-Tastatur. Die farbigen Befehle können Sie nur aufrufen, wenn Sie zuerst die Funktionstaste gedrückt halten, während Sie eine Taste mit einem farbigen Befehl drücken.



**ANMERKUNG: Die Positionen der Hotkeys können sich je nach Modell unterscheiden, die Funktionen der Hotkeys sollten sich deshalb aber nicht ändern. Halten Sie sich an die Symbole anstatt an die Funktionstasten.**



**“Zz”-Symbol (F1):** Schaltet den Notebook-PC in den Suspend-Modus um (entweder in den Save-to-RAM oder Save-to-Disk-Modus, abhängig davon, welche Energiespareinstellungen gewählt wurden).



**Turmsymbol (F2):** Nur bei Wireless Modellen: Schaltet eine Wireless-Anwendung (interne Wireless LAN- und/oder Bluetooth-Funktion) ein oder aus. Die Anzeigeleuchten zeigen den Status jeder Funktion an. Entsprechende Softwareeinstellungen unter Windows sind erforderlich.



**Tastaturhelligkeit höher Down Icon (F3) (nur an bestimmten Modellen):**  
Verringert die Tastaturhelligkeit.



**Tastaturhelligkeit höher Up Icon (F4) (nur an bestimmten Modellen):**  
Erhöht die Tastaturhelligkeit.



**Kleines Sonnensymbol (F5):**  
Verringert die Anzegehelligkeit.



**Großes Sonnensymbol (F6):**  
Erhöht die Anzegehelligkeit.



**LCD-Symbol (F7):** Schaltet den Bildschirm ein und aus. Der Bildschirmbereich wird bei einigen Modellen bei Verwendung niedriger Auflösungsmodi auf den gesamten Bildschirm ausgedehnt



**LCD/Monitor-Symbol (F8):** Schaltet zwischen dem LCD Display des Notebook PCs und externen Monitoren, in der folgenden Reihenfolge: Nur LCD -> nur CRT (externer Monitor) -> LCD + CRT Clone -> LCD + CRT Extend. (Diese Funktion arbeitet nicht untern 256 Farbmodus. Wählen Sie High Color in den Anzeigeeinstellungen.) **HINWEIS: Sie müssen einen externen Monitor VOR dem Starten anschließen.**



**Crossed-out Touchpad (F9):** Toggles the built-in touchpad LOCKED (disabled) and UNLOCKED (enabled). Locking the touchpad will prevent you from accidentally moving the pointer while typing and is best used with an external pointing device such as a mouse. NOTE: Selected models have an indicator between the touchpad buttons will light when the touchpad is UNLOCKED (enabled) and not light when the touchpad is LOCKED (disabled).



# 3 Erste Schritte

## Farbige Hotkeys (Fortsetzung)



### Durchgestrichenes Lautsprechersymbol (F10):

Schaltet die Lautsprecher AN und AUS (nur unter Windows-Betriebssystemen)



### Lautsprechersymbol Ab (F11):

Verringert die Lautsprecherlautstärke (nur unter Windows-Betriebssystemen)



### Lautsprechersymbol Auf (F12):

Erhöht die Lautsprecherlautstärke (nur unter Windows-Betriebssystemen)



### Fn+C: schaltet die “Splendid Video

Intelligence”-Funktion EIN oder AUS. Erlaubt das Umschalten zwischen den verschiedenen

Anzeigefarbenverbesserungsmodi, um Kontrast, Helligkeit, Hauttöne und die

Farbsättigung für Rot, Grün und Blau selbstständig zu verbessern. Sie können den derzeitigen Modus auf dem OSD sehen.



**Fn+V** : Schaltet die “Life Frame”-Software ein oder aus.



### Fn+A (nur an bestimmten Modellen):

Schaltet den Lichtsensor EIN oder AUS.



**Power4Gear eXtreme (Fn+Space Bar):** Diese Taste schaltet zwischen verschiedenen Stromsparmodi hin und her. Die Stromsparmodi kontrollieren viele Bereiche des Notebook PC, um unter

verschiedenen Bedingungen maximale Leistung in Relation zur Batterieentladezeit zu erreichen. Bei Anschließen oder Entfernen des Netzteils schaltet das System automatisch zwischen Netzteil- und Akkumodus hin und her. Der jeweilige Modus wird kurz auf dem Bildschirm angezeigt.



## Microsoft Windows™-Tasten

Auf der Tastatur finden Sie zwei spezielle Windows™-Tasten:



Die Taste mit dem Windows™-Logo aktiviert das Startmenü links unten auf dem Windows™-Desktop.

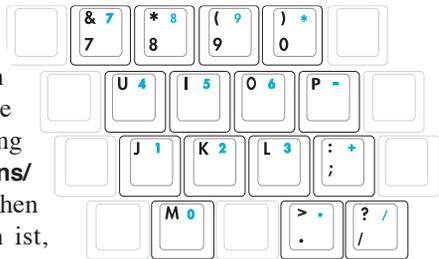


Die andere Taste, die wie ein Windows™-Menü mit einem kleinen Cursor aussieht, aktiviert das Eigenschaftenmenü. Diese Funktion gleicht dem Drücken der rechten Maustaste unter Windows™.

## Tastatur als numerischer Zeichenblock

Der Zeichenblock ist in die Tastatur eingebettet und besteht aus 15 Tasten, die zahlenintensive Eingaben einfacher gestalten.

Diese Doppelfunktionstasten werden auf den Tastenoberflächen orange gekennzeichnet. Die Nummernzuweisungen finden Sie in der oberen rechten Ecke jeder Taste, wie in der Abbildung gezeigt. Wenn die Nummertastatur durch Druck auf **[Fn][Ins/Num LK]** aktiviert wird, leuchtet die LED für den numerischen Zeichenblock. Wenn eine externe Tastatur angeschlossen ist, aktiviert/deaktiviert Druck auf die **[Ins/Num LK]** externe Tastatur das NumLock auf beiden Tastaturen gleichzeitig. Zum Ausschalten des numerischen Ziffernblocks und gleichzeitiger Beibehaltung der Funktionen auf der externen Tastatur drücken Sie die Notebook-Tasten **[Fn][Ins/Num LK]**.



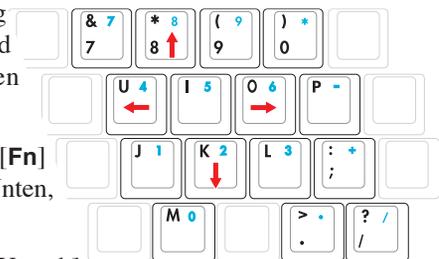
## Tastatur als Cursor

Die Tastatur kann bei aktivierter Nummernverriegelung als Cursor verwendet werden, um die Navigation während der Zahleingabe in Tabellenkalkulationen oder ähnlichen Programmen zu erleichtern.

**Mit ausgeschalteter Nummernverriegelung** drücken Sie **[Fn]** und eine der Cursortasten, z.B. **[Fn][8]** für Oben, **[Fn][K]** für Unten, **[Fn][U]** für Links und **[Fn][O]** für Rechts.

**Mit eingeschalteter Nummernverriegelung** verwenden Sie **[Umsch]**

und eine der eben gezeigten Cursortasten, z. B. **[Umsch][8]** für Oben, **[Umsch][K]** für Unten, **[Umsch][U]** für Links und **[Umsch][O]** für Rechts.



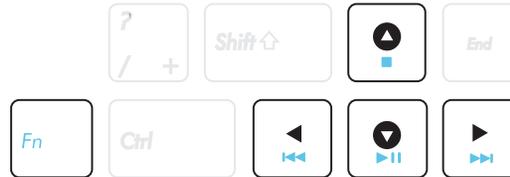
**ANMERKUNG:** Die roten Pfeilsymbole hier dienen als Referenz. Sie erscheinen nicht auf der Tastatur, wie hier gezeigt.

# 3 Erste Schritte

## ⊙ Multimediatasten (an bestimmten Modellen)

Mit Hilfe der Multimediatasten können Sie Multimediaanwendungen einfach und bequem bedienen. Im Folgenden werden die Funktionen der Multimediatasten am Notebook-PC mit dem **Windows Media Player** beschrieben. Die Ergebnisse können bei anderen Multimediaprogrammen anders ausfallen.

 **HINWEIS: Einige Kontrolltasten können je nach Notebook-Modell anders ausfallen.**



 **HINWEIS: Für die CD-Kontrollfunktion benutzen Sie die [Fn]-Taste zusammen mit den Pfeiltasten.**

### ▶|| CD Play/Pause

Wenn die CD angehalten wurde, beginnt sie beim Drücken dieser Taste mit der Wiedergabe.  
Wenn die CD abgespielt wird, hält Sie beim Drücken dieser Taste an.

### ■ CD Stop

Wenn die CD angehalten wurde, wird beim Drücken dieser Taste der Laufwerksschlitten ausgeworfen.  
Wenn die CD abgespielt wird, hält Sie beim Drücken dieser Taste an.

### ◀◀ CD Zurück zum letzten Titel (Rücklauf) & Lautstärke ab

Während der CD-Wiedergabe hat diese Taste zwei Funktionen:

**Titel:** Das erste Drücken lässt den aktuellen Titel wieder von Anfang an beginnen. Das zweite Drücken lässt die CD zum vorhergehenden Titel springen.

**Audio:** Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lautstärke zu verringern.

### ▶▶ CD Weiter zum nächsten Titel (Schneller Vorlauf) & Lautstärke ab

Während der CD-Wiedergabe hat diese Taste zwei Funktionen:

**Titel:** Drücken Sie während der Wiedergabe die Taste, um zum nächsten Titel zu springen.

**Audio:** Halten Sie die Taste gedrückt, um die Lautstärke zu erhöhen.

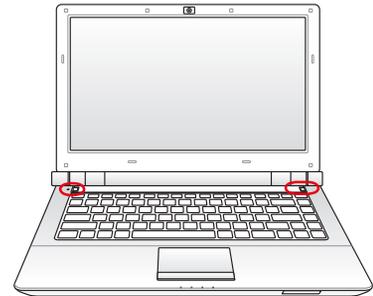
---

## 🔊 Lautstärkenkontrolle

-  **Fn + Lautsprechersymbol (F10):** Schaltet den Ton EIN und AUS
-  **Fn + Lautsprecher ab (F11):** Verringert die Lautstärke
-  **Fn + Lautsprecher auf (F12):** Erhöht die Lautstärke

# Schnellzugriffstasten und Statusanzeigen

## Schnellzugriffstasten



### **Express Gate / Power4Gear eXtreme-Taste**

Diese Taste startet Express Gate, wenn das Notebook ausgeschaltet ist. Genauere Informationen siehe Express Gate Benutzerhandbuch.

Die Power4Gear eXtreme Taste schaltet zwischen verschiedenen Stromsparmodi hin und her. Die Stromsparmodi kontrollieren viele Bereiche des Notebook PC, um unter verschiedenen Bedingungen maximale Leistung in Relation zur Batterieentladezeit zu erreichen. Bei Anschließen oder Entfernen des Netzteils schaltet das System automatisch zwischen Netzteil- und Akkumodus hin und her. Der jeweilige Modus wird kurz auf dem Bildschirm angezeigt.



### **Netzschalter**

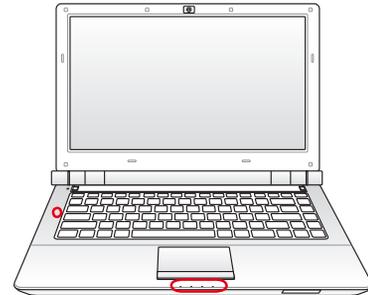
Der Netzschalter schaltet den Notebook-PC ein und aus oder versetzt ihn in den Energiesparmodus oder Ruhezustand. In der Windows-Systemsteuerung kann unter "Energieoptionen" festgelegt werden, welche Aktion beim Drücken des Schalters ausgeführt werden soll.



## Schnellzugriffstasten und Statusanzeigen (Forts.)

### Statusanzeigen

#### Oberseite



#### Power Indicator Stromanzeige

Die Stromanzeige leuchtet, wenn der Notebook-PC eingeschaltet ist. Sie blinkt, wenn sich der Notebook-PC im Suspend-to-RAM (Standby)-Modus befindet. Diese LED ist AUS, wenn das Notebook ausgeschaltet ist, oder sich im Suspend-to-Disk-Modus (Schlafmodus) befindet.



#### Batterieladeanzeige

Die Batterie-Indikator-LED zeigt Ihnen den Batteriestatus wie folgt:

**EIN:** Die Notebook PC Batterie wird geladen, wenn das Notebook mit der Steckdose verbunden ist.

**AUS:** Die Notebook PC Batterie ist geladen oder komplett leer.

**Blinken:** Im angeschalteten Zustand - Die Batterie verfügt über weniger als 10% Stromladung und das Netzteil ist nicht angeschlossen.



#### Laufwerk-Aktivitätsanzeige

Zeigt an, dass das Notebook auf ein oder mehrere Speichergeräte, z.B. Festplatte, zugreift. Die Anzeige blinkt so lange, wie der Zugriff stattfindet.



#### Bluetooth/Wireless-LAN-Anzeige

Diese Anzeige ist nur in Modelle mit eingebautem Bluetooth (BT) Wireless-LAN integriert. Wenn Bluetooth/WLAN aktiviert ist, leuchtet diese Anzeige. (Zur Benutzung des Wireless-Netzwerks sind Windows-Softwareeinstellungen nötig.)



## 4. Benutzen des Notebook-PCs

---

**Zeigegerät**

**Speichergeräte**

Optisches Laufwerk

Flash-Speicherkartenleser

Festplatte

**Arbeitsspeicher (RAM)**

**Anschlüsse**

**Netzwerkanschluss**

Wireless LAN-Anschluss (nur an bestimmten Modellen)

Bluetooth Wireless-Anschluss (nur an bestimmten Modellen)



**ANMERKUNG:** Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.



Fotos und Symbole in diesem Handbuch werden aus gestalterischen Gründen benutzt und zeigen nicht, was eigentlich in diesem Produkt benutzt wird.

---

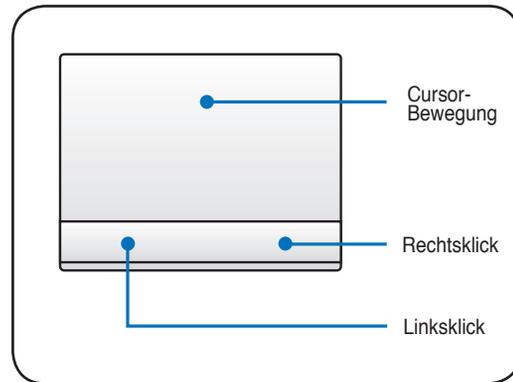
# 4 Benutzen des Notebook-PCs

## ☐ Zeigegerät

Das integrierte Touchpad dieses Notebook ist mit allen zweistastigen/dreistastigen Mäusen und PS/2-Wheel-Mäusen vollständig kompatibel. Das Touchpad ist druckintensiv und enthält keine beweglichen Teile. Aus diesem Grund können mechanische Fehler vermieden werden. Zur Arbeit mit einigen Anwendungen muss ein Gerätetreiber installiert werden.



**VORSICHT! Verwenden Sie nur Ihre Finger und keine anderen Gegenstände auf dem Touchpad, um Schäden auf der Oberfläche des Touchpads zu vermeiden.**

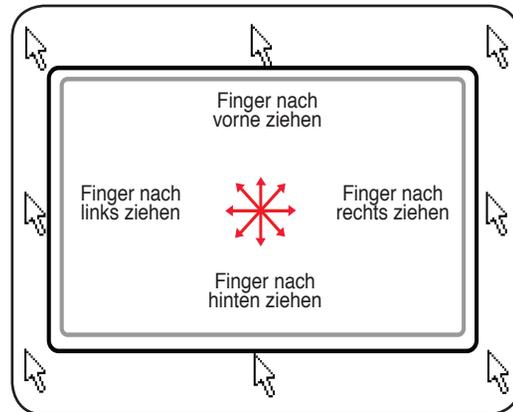


## Benutzung des Touchpads

Zur Benutzung des Touchpads müssen Sie einfach nur etwas Druck mit einer Fingerspitze ausüben. Die Hauptfunktion des Touchpads ist, den Cursor zu bewegen oder Elemente auf dem Bildschirm auszuwählen, wobei Sie Ihre Fingerspitze statt eine Desktop-Maus verwenden. Die folgenden Abbildungen zeigen die richtige Bedienung des Touchpads.

### Bewegen des Cursors

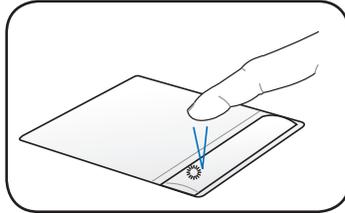
Berühren Sie mit Ihrem Finger die Mitte des Touchpads und gleiten in eine beliebige Richtung, um den Cursor zu bewegen.



## ☐ Abbildungen zur Bedienung des Touchpads

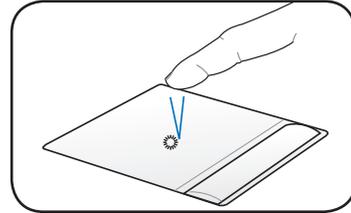
**Klicken/Klopfen** - Drücken Sie die linke Taste oder klopfen mit Ihrer Fingerspitze leicht auf das Touchpad, wenn sich der Cursor über einem Bildelement befindet (lassen Sie Ihren Finger auf dem Touchpad, bis das Element ausgewählt ist). Dadurch ändert das ausgewählte Element seiner Farbe. Die folgenden beiden Beispiele haben identische Resultate.

Klicken



Drücken Sie die linke Cursortaste und lassen Sie sie los

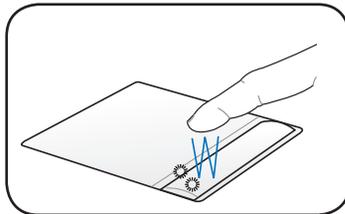
Klopfen



Klopfen Sie leicht aber schnell auf das Touchpad

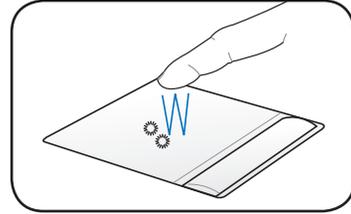
**Doppelklicken/Doppelklopfen** - Dies ist eine herkömmliche Methode zum direkten Aufrufen eines Programms über das jeweils entsprechende Symbol. Bewegen Sie den Cursor über das Symbol, dessen Programm Sie ausführen möchten und drücken Sie zweimal auf die linke Taste bzw. klopfen Sie in schneller Reihenfolge auf das Touchpad. Dadurch ruft das System das entsprechende Programm auf. Sollte das Intervall zwischen den Klick- oder Klopfvorgängen zu lang sein, wird der Befehl nicht ausgeführt. Die Doppelklickgeschwindigkeit können Sie in der Windows-Systemsteuerung unter "Maus" einstellen. Die folgenden beiden Beispiele haben identische Resultate zur Folge.

Doppel-klicken



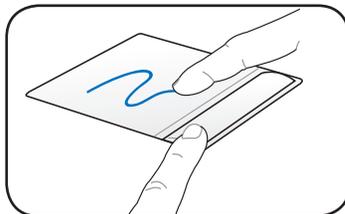
Drücken Sie die linke Cursortaste zwei Mal und lassen Sie sie los

Doppel-klopfen

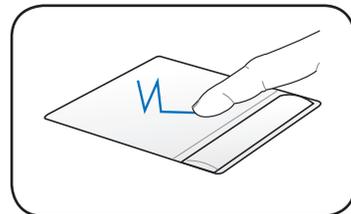


Klopfen Sie zwei Mal leicht aber schnell auf das Touchpad

**Ziehen** - Ziehen bedeutet, ein Element "aufzuheben" und es an einen gewünschten Ort auf dem Bildschirm zu ziehen. Bewegen Sie dazu den Cursor über das gewünschte Bildelement. Halten Sie nun die linke Taste des Touchpads gedrückt und bewegen den Cursor auf die gewünschte Position. Lassen Sie die linke Taste daraufhin los. Alternativ können Sie einfach auf das Element doppelklopfen und es mit Ihrer Fingerspitze an den gewünschten Ort ziehen. Die folgenden beiden Beispiele haben identische Resultate zur Folge.

Ziehen durch  
Klicken

Halten Sie die linke Taste gedrückt und ziehen Sie Ihren Finger über das Touchpad

Ziehen durch  
Klopfen

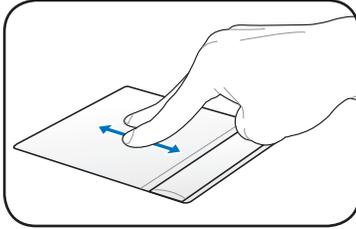
Klopfen Sie zwei Mal leicht auf das Touchpad und ziehen Sie Ihren Fingerspitze während des zweiten Klopfvorgangs über das Touchpad

# 4 Benutzen des Notebook-PCs

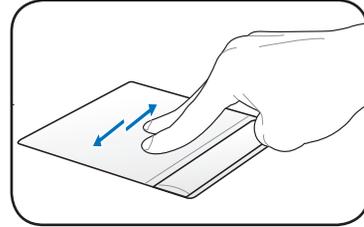
## Mehrfinger-Gesten-Eingabe

**Zwei-Finger-Bildlauf** - Benutzen Sie zwei Fingerspitzen, um den Bildlauf nach links, rechts, oben oder unten zu aktivieren. Wenn Ihr Anzeigefenster mehrere Unterfenster hat, dann bewegen Sie den Zeiger vor dem benutzen des Bildlaufs in das entsprechende Fenster.

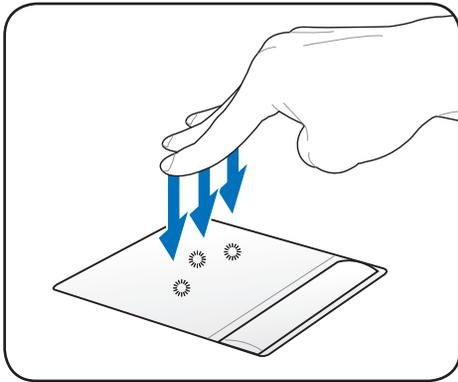
Vertikaler Bildlauf



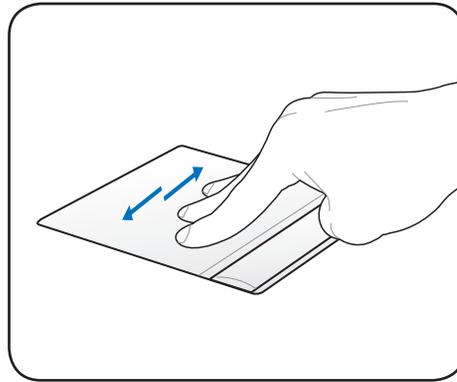
Horizontaler Bildlauf



**Drei-Finger-Tippen** - Benutzen Sie drei Finger, um auf das Touchpad zu tippen, um einen Rechtsklick mit der Maus zu simulieren.



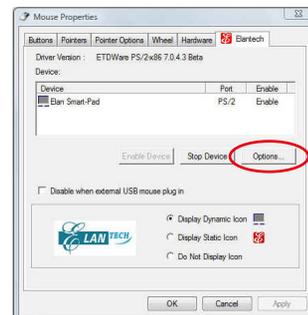
**Drei-Finger-Blättern** - Benutzen Sie drei Finger zum horizontalen Bewegen auf dem Touchpad, um Seiten umzublättern. Umblättern von links nach rechts blättert zur nächsten Seite, und von rechts nach links zur vorherigen Seite.



Um eine Mehrfinger-Gesteneingabe korrekt auszuführen, halten Sie zwischen Ihren Fingerspitzen bitte eine halben Fingerbreite Abstand.



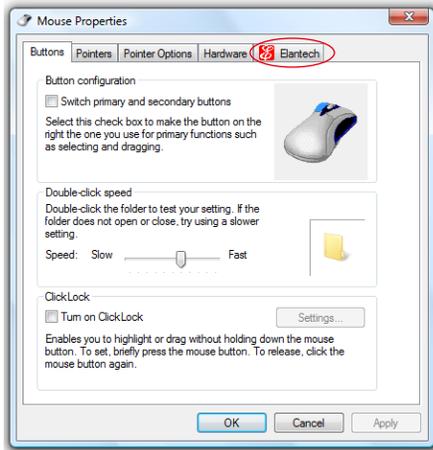
Konfigurieren Sie die Touchpad-Verhalten in der Windows Systemsteuerung > Mauseigenschaften > Elantech > Optionen....



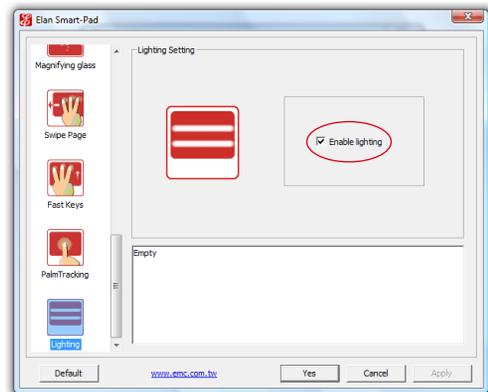
## Helligkeitsregelung des Touchpads

So regeln sie die Helligkeit des interaktiven Touchpads:

1. Doppelklicken Sie auf das Elantech Smart-Pad-2. Klicken sie auf **Optionen**.  
symbol in der Windows-Taskleiste und dann auf Elantech.



3. bewegen sie den Zeiger auf die linke Spalte und scrollen sie nach unten. Klicken sie auf Beleuchtung.
4. entfernen Sie das Häkchen bei Beleuchtung aktivieren und klicken Sie auf Ja.



Das Touchpad wird nach der Deaktivierung der Touchpad-Funktion ([Fn]+[F9]) nicht beleuchtet.

# 4 Benutzen des Notebook-PCs

## ☐ Pflege des Touchpads

Das Touchpad ist druckintensiv. Wenn Sie es nicht richtig pflegen, kann es leicht beschädigt werden. Beachten Sie die folgenden Vorkehrungen:

- Das Touchpad darf nicht mit Schmutz, Flüssigkeiten oder Fett in Berührung kommen.
- Berühren Sie das Touchpad nicht mit schmutzigen oder nassen Fingern.
- Legen Sie keine schweren Objekte auf das Touchpad oder die Touchpad-Tasten.
- Zerkratzen Sie das Touchpad nicht mit Ihren Fingernägeln oder irgendwelchen harten Objekten.



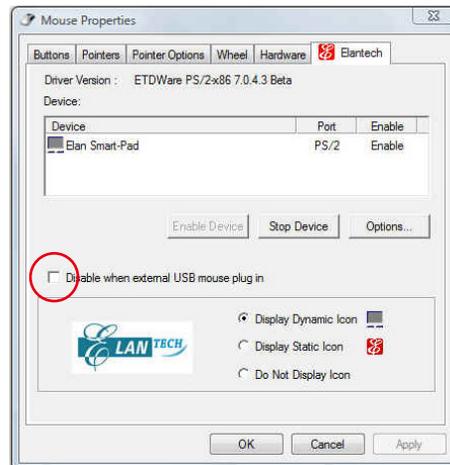
**ANMERKUNG: Das Touchpad reagiert auf Bewegungen und nicht auf Druckhärte. Es ist nicht nötig, zu fest auf das Touchpad zu klopfen, da es die Reaktionsempfindlichkeit des Touchpads nicht erhöht. Das Touchpad reagiert am besten auf leichten Druck.**

## ☐ Automatische Touchpad-Sperre

Windows kann automatisch das Touchpad des Notebooks deaktivieren, wenn eine externe USB-Maus angeschlossen wird.

Diese Funktion ist normalerweise AUS. So schalten Sie diese Funktion ein:

1. Wählen Sie in der Windows-Systemsteuerung > **Mauseigenschaften** > **Elantech**.
2. Klicken Sie auf das Kästchen **Disable when external USB mouse plug in**.



## Speichergeräte

Speichergeräte erlauben dem Notebook-PC Dokumente, Bilder und andere Dateien auf verschiedene Datenspeichergeräte zu schreiben und zu lesen. Dieser Notebook-PC ist mit den folgenden Speichergeräten ausgestattet:

- **Erweiterungskarte**
- **Flash-Speicherkartenleser**
- **Optisches Laufwerk**
- **Festplatte**

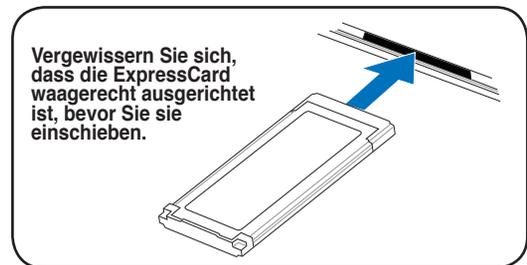
### Erweiterungskarte

Der Notebook-PC verfügt über einen 26-pol. Expresskartensteckplatz, in den eine 34mm-ExpressCard-Erweiterungskarte eingesteckt werden kann. Diese neue Schnittstellenart ist noch schneller, da sie einen seriellen Bus mit USB 2.0- und PCI Express-Unterstützung verwendet, im Gegensatz zum langsameren parallelen Bus, der im PC-Karten-Steckplatz verwendet wird. (Nicht kompatibel mit früheren PCMCIA-Karten.)

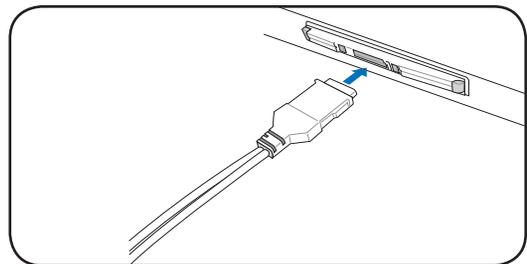


### Erweiterungskarte einsetzen

1. Befindet sich ein Schutz im Schlitz, entfernen Sie ihn, wie in "Erweiterungskarte entfernen" beschrieben.
2. Setzen Sie die Karte mit der Anschlussseite zuerst und dem Etikett nach obenweisend ein. Standardmäßige ExpressCards sind mit dem Notebook bündig, wenn sie ganz eingesetzt sind.

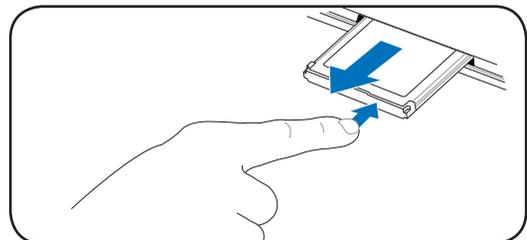


3. Schließen Sie alle Kabel oder Adapter für die Karte sorgfältig an. Normalerweise können Anschlüsse nur in eine Richtung eingesetzt werden. Achten Sie auf Etiketten, Symbole oder Markierungen auf einer Seite des Anschlusses, welche die Oberseite darstellen.

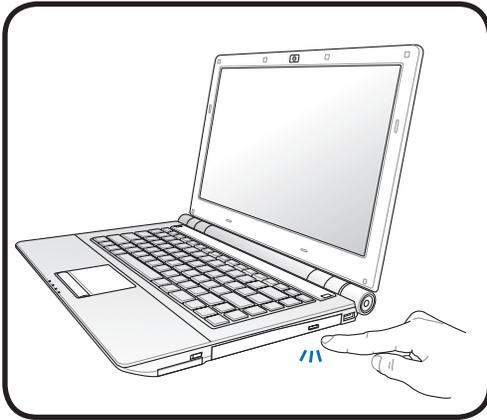


### Erweiterungskarte entfernen

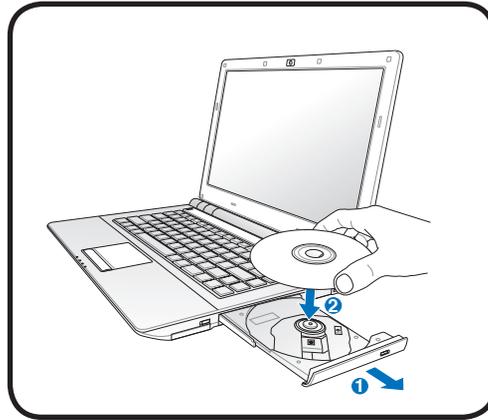
Der Erweiterungskartensteckplatz verfügt nicht über einen Auswurfknopf. Drücken Sie die Karte einwärts und lassen Sie sie wieder los. Ziehen Sie die herausragende Karte vorsichtig aus dem Steckplatz.



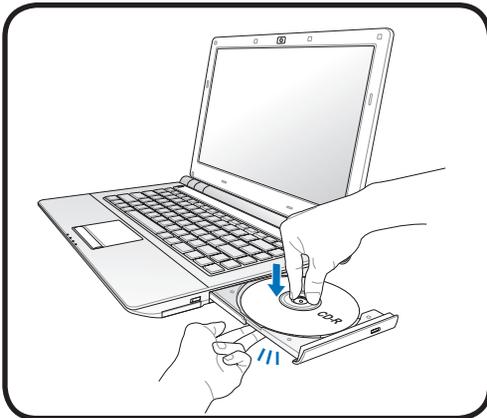
## Optisches Laufwerk Einlegen einer optischen Disk



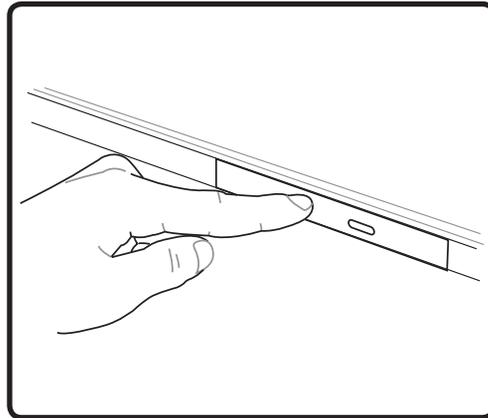
1. Drücken Sie bei eingeschaltetem Notebook die Auswurf-Taste, fährt der Laufwerksträger ein Stück aus.



2. Ziehen Sie Vorderseite des Trägers und ziehen Sie ihn vorsichtig heraus. Achten Sie dabei darauf, nicht die Linse und die mechanischen Teile zu berühren. Vergewissern Sie sich, dass sich keine Gegenstände unter dem Laufwerksträger befinden, die ihn festklemmen könnten.



3. Halten Sie die Disk am Rand fest, wobei ihre etikettierte Seite nach oben weist. Drücken Sie auf beiden Seiten auf die Diskmitte, bis sie in der Nabe einrastet. **Die Nabe tritt etwas hervor, wenn die Disk richtig eingelegt ist.**



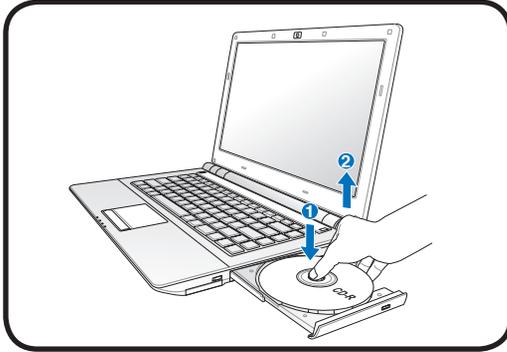
4. Drücken Sie den Laufwerksträger langsam wieder hinein. Das Laufwerk liest jetzt das Inhaltsverzeichnis auf der Disk. Wenn das Laufwerk stoppt, kann die Disk verwendet bzw. abgespielt werden.



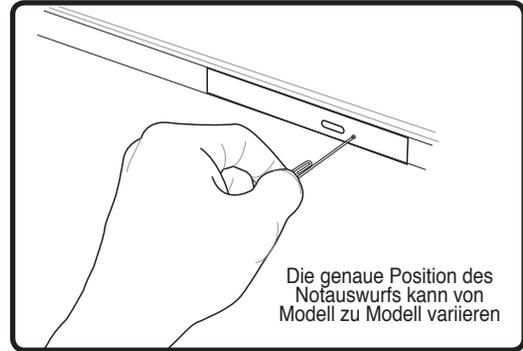
**ANMERKUNG:** Während das optische Laufwerk Daten liest, hören und fühlen Sie, dass sich die Disk mit großer Geschwindigkeit dreht, was ganz normal ist.

## ⊙ Optisches Laufwerk (Fortsetzung)

### Entfernen einer optischen Disk



Drücken Sie die Auswurf-taste und heben Sie die Disc vorsichtig an der Kante hoch, um sie von der Nabe zu entfernen.



Der Notauswurf ist ein Loch am optischen Laufwerk und wird benutzt, um die Schublade des optischen Laufwerkes herauszufahren, falls der elektrische Auswurf nicht funktioniert. Benutzen Sie den Notauswurf nicht an Stelle des elektrischen Auswurfes. **Anmerkung: Stechen Sie nicht aus Versehen in die Aktivitätsanzeige, die sich ebenfalls in der Nähe befindet.**

## ⊙ Benutzen des optischen Laufwerks

Optische Disks und Geräte müssen aufgrund einer präzisen Mechanik im Laufwerk pfleglich behandelt werden. Beachten Sie die wichtigen Sicherheitshinweise des CD-Herstellers. Anders als bei den optischen Laufwerken von Desktop-Rechnern wird die CD bei einem Notebook von einer Nabe festgehalten, ungeachtet des Winkels. Beim Einlegen einer CD ist es wichtig, dass die CD auf die Nabe in der Mitte aufgedrückt wird, da sie sonst vom optischen Laufwerk verkratzt wird.



**WARNUNG! Wenn die CD nicht korrekt auf der Zentralnabe sitzt, kann die CD beim Schließen der Lade Schaden davontragen. Schauen Sie immer auf die CD, während Sie die Lade langsam schließen, um Beschädigungen zu vermeiden.**

Eine CD-Laufwerksbezeichnung sollte, unabhängig davon ob eine CD eingelegt ist oder nicht, immer vorhanden sein. Ist eine CD eingelegt können Sie dessen Daten wie bei einer Festplatte lesen, jedoch nicht schreiben oder ändern. Mit geeigneter Software, einem CD-RW- oder DVD+CD-RW-Laufwerk können CD-RW-Discs wie Festplattenlaufwerke verwendet werden (mit Schreibe-, Lösche- und Bearbeitungsfähigkeiten).

Vibration ist normal für alle Hochgeschwindigkeits-CD-ROM-Laufwerke aufgrund unbalancierter CDs oder nicht perfektem CD-Aufdrucks. Zur Vibrationsreduktion benutzen Sie das Notebook auf einer ebenen Oberfläche und kleben bitte keine Aufkleber auf die CD.

### Audio-CDs abspielen

Optische Laufwerke spielen Audio-CDs ab, doch nur das DVD-ROM-Laufwerk gibt DVD-Audio wieder. Legen Sie die Audio-CD ein, und Windows™ öffnet automatisch ein Audioprogramm und beginnt mit der Wiedergabe. Je nach der DVD-Audiodisc und der installierten Software könnte es nötig sein, ein DVD-Programm aufzurufen, um DVD-Audiodiscs abzuspielen. Die Lautstärke können Sie mit dem Lautstärkeregler vorne am CD/DVD-ROM-Laufwerk, den Funktionstasten auf der Tastatur oder über das Windows™-Lautsprechersymbol auf der Taskleiste regeln.

# 4 Benutzen des Notebook-PCs

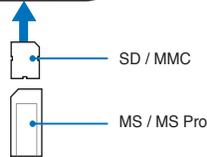
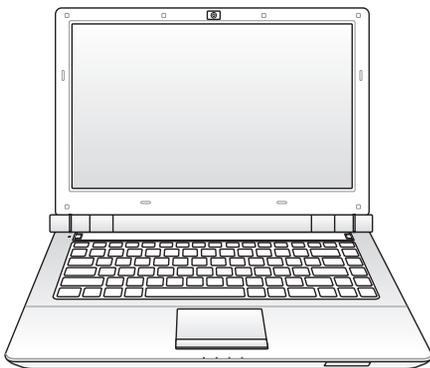
## Flash-Speicherkartenleser

Um Speicherkarten von Geräten wie Digitalkameras, MP3-Spielern, Handys und PDAs verwenden zu können, muss im Normalfall ein PCMCIA Speicherkartenleser gekauft werden. Dieser Notebook PC hat einen internen Speicherkartenleser, der viele der in der folgenden Abbildung gezeigten Flash-Speicherkarten lesen kann. Der interne Speicherkartenleser ist nicht nur praktisch, sondern auch schneller als die meisten anderen Speicherkartenleser, da der Breitband PCI Bus verwendet wird.



**ACHTUNG! Die Kompatibilität des Flash-Speicherkartenlesers ist vom Notebook-Modell und den Speicherkartenspezifikationen abhängig. Letztere werden ständig geändert, daher kann Kompatibilität nicht garantiert werden.**

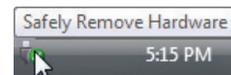
## Beispiele für Flash-Speicherkarten



**VORSICHT! Entfernen Sie niemals die Karte während bzw. sofort nach dem Lesen, Kopieren, Formatieren oder Löschen von Daten. Datenverlust kann die Folge sein.**



**WARNUNG! Um Datenverlusten vorzubeugen, verwenden Sie "Hardware sicher entfernen" in der Taskleiste, bevor Sie die Flash-Speicherkarte entfernen.**

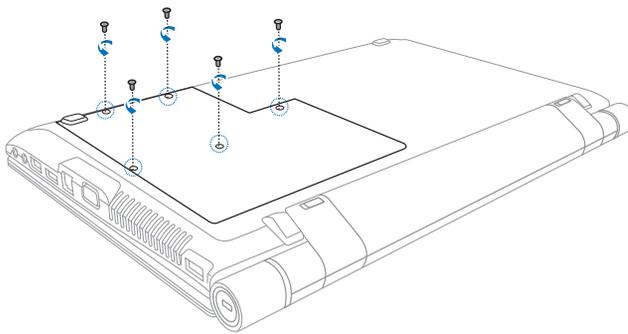


## Festplatte

Festplatten haben sehr viel mehr Kapazität und arbeiten wesentlich schneller als Floppylaufwerke und CD-ROM-Laufwerke. Im Lieferumfang des Notebooks ist eine entfernbarere Festplatte enthalten. Derzeitige Festplatten unterstützen die S.M.A.R.T.-Technologie (Self Monitoring and Reporting Technology), die Festplattenfehler oder -ausfälle erkennt, noch bevor sie auftreten. Wenden Sie sich für Upgrades an eine autorisierte Kundendienst- oder Verkaufsstelle.

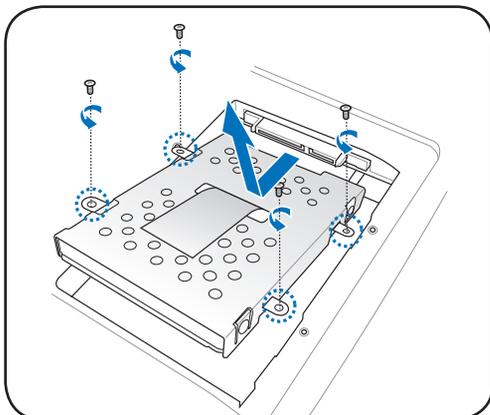


**VORSICHT! Unsachgemäßer Umgang während des Transports kann das Festplattenlaufwerk beschädigen. Gehen Sie mit dem Notebook sorgsam um und halten es von statischer Elektrizität und starken Vibrationen oder Stößen fern. Das Festplattenlaufwerk ist die empfindlichste Komponente des Notebooks und wird am ehesten beschädigt, wenn das Notebook fallengelassen wird.**

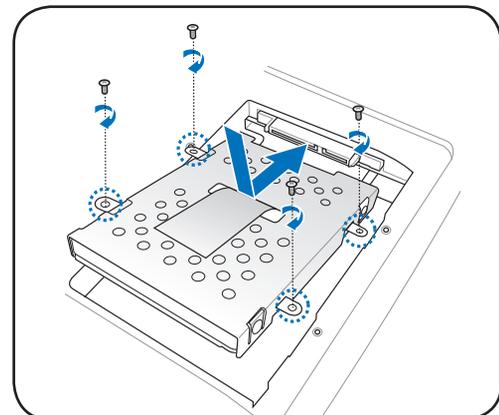


**WARNUNG! Entfernen Sie alle angeschlossenen Geräte, Telefone oder Telekommunikationsverbindungen sowie das Netzteil und den Akku, bevor Sie das Festplattenfach öffnen.**

### Entfernen der Festplatte



### Installieren der Festplatte:

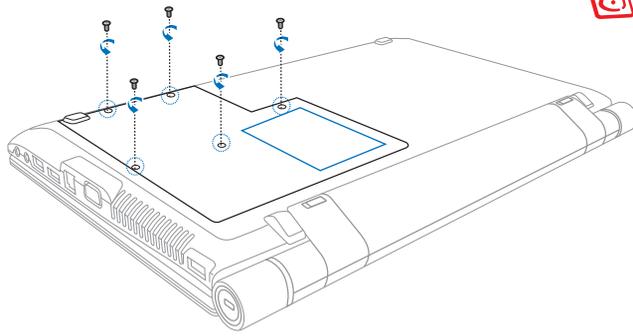


## Arbeitsspeicher (RAM)

Das Speicherfach bietet die Möglichkeit, den vorhandenen Speicher zu erweitern. Wenden Sie sich an einen autorisierten Händler, um Informationen über Speichererweiterungen für Ihr Notebook zu erhalten. Nur der Erwerb der Speichererweiterungsmodule von autorisierten Händlern stellt ein Maximum an Kompatibilität und Funktionssicherheit dar.

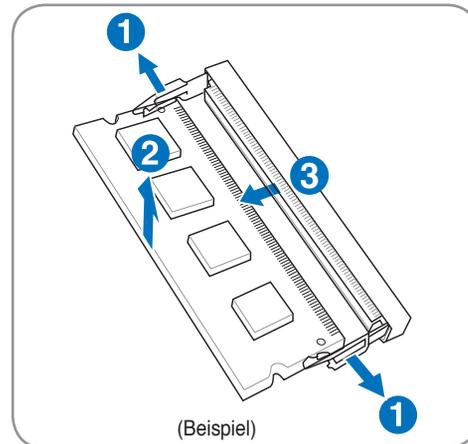
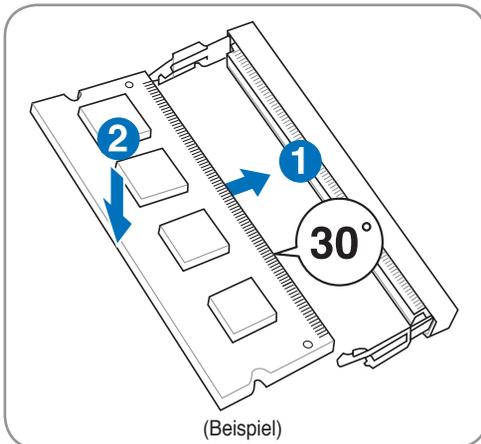


Das BIOS erkennt automatisch die Größe des Arbeitsspeichers im System und konfiguriert den CMOS dementsprechend während des POST-Prozesses. Es ist keine Hard- oder Software-Einstellung (eingeschlossen BIOS) notwendig, nachdem der Speicher installiert wurde.



**WARNUNG!** Trennen Sie alle angeschlossenen Peripheriegeräte. Telefon- oder Datenkabel, Stromversorgungskabel (z.B. externe Stromversorgung, Akkupacks usw.), bevor Sie ein Speichermodul entfernen.

## Installieren eines Speichermoduls    Entfernen eines Speichermoduls



## Anschlüsse



**ANMERKUNG:** Das integrierte Modem und Netzwerk können nicht zu einem späteren Zeitpunkt als Upgrade eingebaut werden. Nach dem Kauf können Modem und/oder Netzwerkkarte nur als PC-Karte (PCMCIA) installiert werden.



### Netzwerkanschluss

Verbinden Sie ein Ende eines Netzkabels, das RJ-45-Stecker an beiden Enden hat, mit dem Modem/Netzwerk-Anschluss am Notebook-PC und das andere Ende mit einem Hub oder Switch. Um die 100 BASE-TX/ 1000BASE-T-Geschwindigkeit zu erhalten, müssen Sie ein Netzkabel der Kategorie 5 (nicht Kategorie 3) mit einer Twisted Pair-Verdrahtung verwenden. Das System muss mit einem 100 BASE-TX/ 1000BASE-T-Hub (nicht einem BASE-T4-Hub) verbunden werden, wenn Sie an einer Schnittstelle mit 100/1000Mbps arbeiten möchten. Verwenden Sie ein Kabel der Kategorie 3, 4 oder 5 mit einer Twisted Pair-Verdrahtung für 10Base-T. Dieser Notebook-PC unterstützt 10/100Mbps Vollduplex, benötigt aber dafür einen Netzwerk-Switch-Hub, auf dem die "Duplex-Funktion" aktiviert ist. Die Standardeinstellung der Software gestattet Ihnen, die schnellste Geschwindigkeit zu verwenden, ohne weitere Einstellungen vornehmen zu müssen.



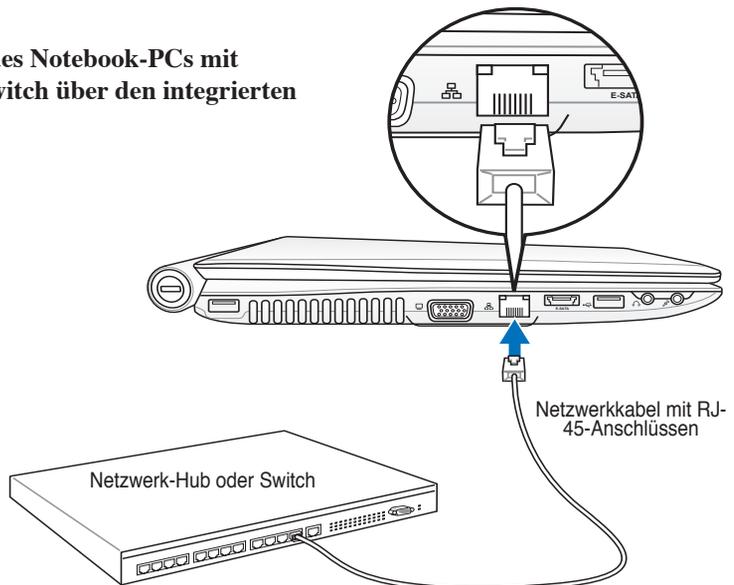
**1000BASE-T (oder Gigabit) wird nicht in allen Modellen unterstützt.**

### Twisted-Pair-Kabel

Dieses Kabel zum Anschluss der Ethernetkarte an einen Host (normalerweise ein Hub oder Switch) wird "Straight-through Twisted Pair Ethernet (TPE)" genannt. Die Anschlüsse an den Enden sind sogenannte RJ-45-Anschlüsse, welche nicht kompatibel mit RJ-11-Telefonanschlüssen sind. Beim Anschluss zweier Computer ohne zwischengeschalteten Hub ist ein Crossover Twisted-Pair erforderlich. Gigabit-Modellen unterstützen automatisches Crossover, daher ist ein Crossover-LAN-Kabel optional.



**Beispiel für eine Verbindung des Notebook-PCs mit einem Netzwerk-Hub oder -Switch über den integrierten Ethernet-Controller.**



## Wireless LAN-Anschluss (nur in bestimmten Modellen)

Beim optionalen integrierten Wireless LAN handelt es sich um einen kompakten, einfach zu bedienenden Wireless Ethernet-Adapter. Mit dem IEEE 802.11-Standard für Wireless LAN (WLAN), erreicht das optionale integrierte Wireless LAN rasante Datenübertragungsraten durch die Direct Sequence Spread Spectrum (DSSS)- und Octogonal Frequency Division Multiplexing (OFDM)-Technologien auf 2.4 GHz-Frequenzen. Das optional integrierte Wireless LAN ist rückwärts kompatibel mit den älteren IEEE 802.11-Standards, wodurch eine problemlose Verkopplung von Wireless LAN-Standards ermöglicht wird.

Das optionale integrierte Wireless LAN ist ein Client-Adapter, der Infrastruktur- und Ad-hoc-Modi unterstützt und Ihnen damit über existierende oder zukünftige Wireless-Netzwerkconfigurationen mit Entfernungen von bis zu 40 Metern zwischen Client und Access Point absolute Flexibilität garantiert.

Um Ihre Wireless-Kommunikation hinreichend abzusichern sind im optionalen integrierten Wireless LAN 64-bit/128-Bit Wired Equivalent Privacy (WEP) Verschlüsselung und Wi-Fi Protected Access (WPA) Funktionen mit inbegriffen.

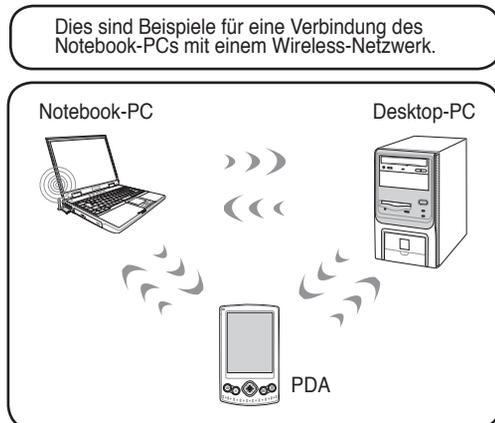


**Verbinden Sie sich aus Sicherheitsgründen NICHT mit einem ungesicherten Netzwerk; andernfalls sind Übertragungen ohne Verschlüsselung für andere einsehbar.**

## Ad-hoc-Modus

Im Ad-hoc-Modus kann das Notebook mit einem anderen Wireless-Gerät verbunden werden. Hierzu wird kein zusätzlicher Access Point (AP) benötigt.

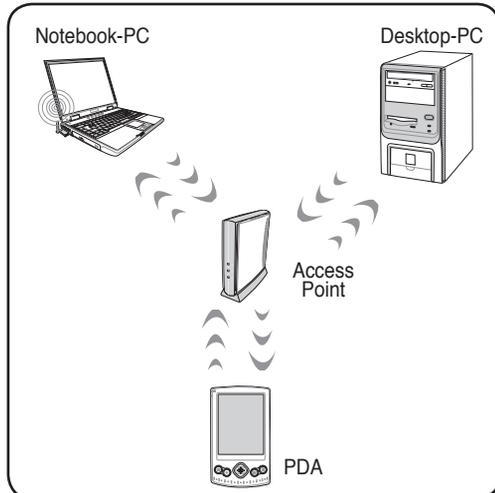
(Alle Geräte müssen 802.11 Wireless LAN-Adapter installiert haben.)



## Infrastruktur-Modus

Im Infrastrukturmodus können Notebook-PC und andere Geräte über einen Access Point (AP, muss separat erworben werden) auf ein Wireless-Netzwerk zugreifen. Der AP bietet dabei den zentralen Punkt, über den die Wireless Clients miteinander oder mit einem Wireless-Netzwerk kommunizieren können.

(Alle Geräte müssen 802.11 Wireless LAN-Adapter installiert haben.)



# 4 Benutzen des Notebook-PCs

## Windows Wireless Netzwerkverbindung Verbindung mit einem Netzwerk

1. Schalten Sie den Wireless-Schalter für Ihr Modell ein, falls erforderlich (siehe Schalter in Abschnitt 3).



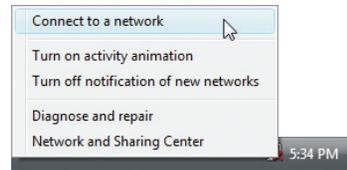
2. Drücken Sie mehrmals [FN F2], bis **Wireless LAN EIN** oder **WLAN & Bluetooth EIN** angezeigt wird,



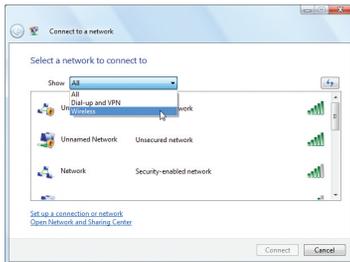
- 2b. oder doppelklicken Sie auf das Symbol der Wireless-Konsole in der Taskleiste und wählen Sie entweder Wireless LAN + Bluetooth oder nur Bluetooth.



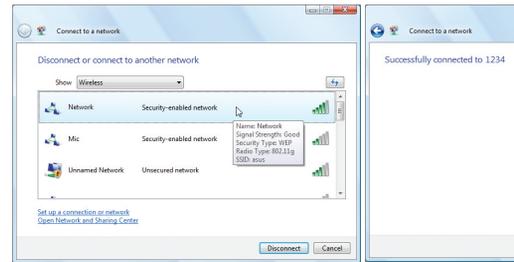
3. Sie sollten das Netzwerksymbol "Nicht verbunden" sehen.



4. Rechtsklicken Sie auf das Netzwerksymbol und wählen Sie **Verbindung mit einem Netzwerk herstellen**.



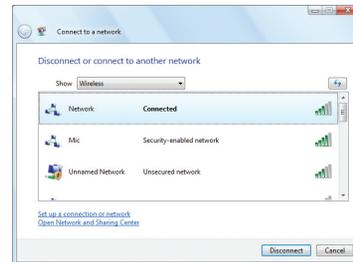
5. Wählen Sie "Drahtlosnetzwerke", wenn Sie viele Netzwerke in Ihrer Umgebung haben.



6. Wählen Sie das Wireless-Netzwerk, mit dem Sie sich verbinden möchten.



7. Bei der Verbindung müssen Sie möglicherweise ein Passwort eingeben.



8. Nachdem die Verbindung hergestellt ist, wird "Verbunden" angezeigt.

## Bluetooth Wireless-Anschluss (nur in bestimmten Modellen)

Notebook-PCs mit Bluetooth-Technologie machen das Anschaffen von Kabeln zur Verbindung mit Bluetooth-Geräten überflüssig. Geräte mit Bluetooth-Funktion sind zum Beispiel andere Notebooks, stationäre PCs, Handys und PDAs.



**ANMERKUNG:** Wenn Ihr Notebook nicht über eine integrierte Bluetooth-Funktion verfügt, benötigen Sie ein USB- oder Express Card-Bluetoothmodul, um Bluetooth nutzen zu können.

### Handys mit Bluetooth-Funktion

Sie können sich ohne Kabel mit Ihrem Handy verbinden. Je nach den Funktionen Ihres Handys können Sie Telefonbucheinträge, Bilder, Sound-Dateien u.a. zwischen den Geräten transferieren, oder, sich über das Handy mit dem Internet verbinden. Sie können auch mit Ihrem Notebook SMS verschicken.



### Computer oder PDAs mit Bluetooth-Funktion

Sie können sich ohne Kabel mit einem anderen Computer oder PDA verbinden und Dateien austauschen und Peripheriegeräte sowie Internet- oder Netzwerkanschlüsse gemeinsam nutzen. Sie können außerdem kabellose Bluetooth-Mäuse oder Tastaturen anschließen.



## Bluetooth einschalten und starten

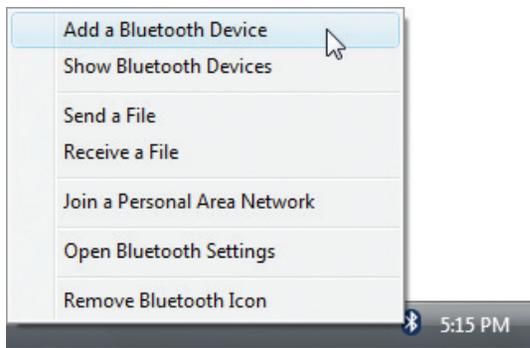
Dieser Vorgang kann zum Hinzufügen der meisten Bluetooth-Geräte benutzt werden. Siehe Anhang für den gesamten Vorgang.

- Schalten Sie die Wireless-Funktion ein, falls dies bei Ihrem Modell notwendig ist (siehe Abschnitt 3).

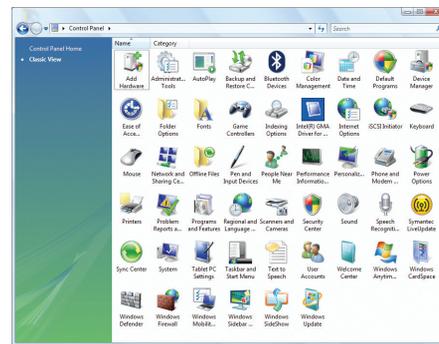


- Drücken Sie mehrmals [FN F2], bis **Wireless LAN EIN** oder **WLAN & Bluetooth EIN** angezeigt wird,

- oder doppelklicken Sie auf das Symbol der Wireless-Konsole in der Taskleiste und wählen Sie entweder **Wireless LAN + Bluetooth** oder nur **Bluetooth**.



- Wählen Sie im Taskleistenmenü **Bluetooth-Gerät** hinzuzufügen,



- oder starten Sie **Bluetooth-Geräte** aus der Windows Systemsteuerung.

# 4 Benutzen des Notebook-PCs



## Trusted Platform Module (nur an bestimmten Modellen)

Das TPM, oder Trusted Platform Module, ist ein Sicherheits-Hardwarebaustein auf dem Systemboard, der computer-generierte Verschlüsselungssequenzen speichert. Das TPM ist eine Hardwarelösung, die dabei behilflich sein kann, das System vor Angriffen von Hackern (z.B. Stehlen von Passwörtern und Zugriffskodes zu sensitiven Daten) zu schützen. Das TPM soll das Ausführen von Programmen auf dem Notebook-PC sowie Transaktionen und Kommunikation sicherer machen.

Die vom TPM ermöglichten Sicherheitsfunktionen werden intern von den folgenden Verschlüsselungsfähigkeiten jedes TPM unterstützt: Zerhackung, Erstellung von Zufallszahlen und asymmetrischen Schlüsseln, sowie asymmetrische Verschlüsselung/Entschlüsselung. Jedes individuelle TPM auf jedem individuellen Computersystem verfügt über eine einzigartige Signatur, welche während des Silikonverarbeitungsprozesses erstellt wurde, und welche die effektive Sicherheit noch verstärkt. Jedes TPM muss einen Besitzer haben, bevor es als Sicherheitshilfe wirksam werden kann.

### TPM-Anwendungen

TPM ist für jeden Benutzer geeignet, der noch mehr Sicherheit für sein Computersystem wünscht. Das TPM bietet in Zusammenarbeit mit einem optionalen Sicherheitssoftwarepaket eine allumfassende Systemsicherheit, Schutz für Dateien und Sicherung der Privatsphäre beim Verschicken von E.Mails. Die vom TPM gebotene Sicherheit übersteigt noch die des System-BIOS, des Betriebssystems, oder anderer Programme.



**ANMERKUNG:** Das TPM ist standardmäßig deaktiviert. Aktivieren Sie es über das BIOS-Setup.



### Aktivieren der TPM-Sicherheit

Öffnen Sie das **BIOS-Setup** (drücken Sie [F2]) während des Systemstarts.

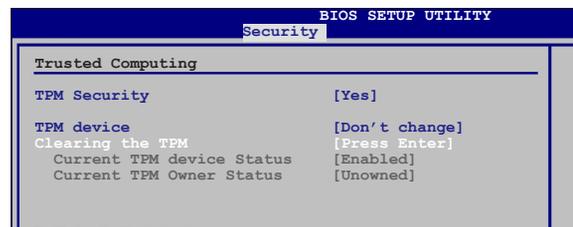
Auf der **Security-Seite** stellen Sie **TPM Security** auf [Enabled] ein.



**VORSICHT:** Benutzen Sie die Funktionen "Restore" oder "Migration" Ihres TPM-Programms, um TPM-Sicherheitsdaten zu sichern.

### Löschen der TPM-Daten

Wenn ein **Supervisor-Passwort** installiert ist, erscheint die Option **TPM Security Clear**, mit der Sie alle vom TPM geschützten Daten löschen können (Sie müssen den Notebook-PC nach der Einrichtung des Passworts neu starten, damit die Option **Security Clear** angezeigt



**Wichtig:** Sichern Sie die vom TPM geschützten Daten in regelmäßigen Abständen.



# Anhang

---

**Optionales Zubehör & Anschlüsse**

**Betriebssystem und Software**

**System BIOS-Einstellungen**

**Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen**

**Windows Software-Wiederherstellung**

**Glossar**

**Hinweise und Sicherheitsbestimmungen**

**Besitzerinformationen**



**ANMERKUNG:** Die Abbildungen in diesem Handbuch dienen nur der Veranschaulichung und können sich vom tatsächlichen Produkt unterscheiden.



Fotos und Symbole in diesem Handbuch werden aus gestalterischen Gründen benutzt und zeigen nicht, was eigentlich in diesem Produkt benutzt wird.

---

## Optionales Zubehör

Diese Geräte dienen der optionalen Vervollständigung Ihres Notebooks.

### • USB-Hub (Optional)

Durch Anschluss eines optionalen USB-Hubs vermehren sich die USB-Anschlüsse und Sie können schnell viele USB-Peripheriegeräte über ein einziges Kabel anschließen oder abtrennen.



### • USB Flash-Speicherdisk

Eine USB-Flash-Speicherdisk ist ein Datenträger, der 1,44MB Disketten ersetzen kann, und bietet eine Speicherkapazität von bis zu ein paar hundert Megabytes bei höherer Transfargeschwindigkeit und längerer Lebensdauer. Unter aktuellen Betriebssystemen brauchen Sie hierfür keinen Treiber.



### ☐ USB-Diskettenlaufwerk

Mit diesem Notebook können Sie ein optionales USB-Interface-Diskettenlaufwerk für Standard-1,44MB (oder 720KB) 3,5-Zoll-Floppydisketten verwenden.



**WARNUNG! Um Systemausfälle zu vermeiden, verwenden Sie „Hardware sicher entfernen“ in der Taskleiste, bevor Sie das USB-Floppylaufwerk abtrennen. Werfen Sie vor dem Transport des Notebooks die Diskette aus, um Schäden aufgrund von Erschütterungen zu vermeiden.**



---

## Optionale Anschlüsse

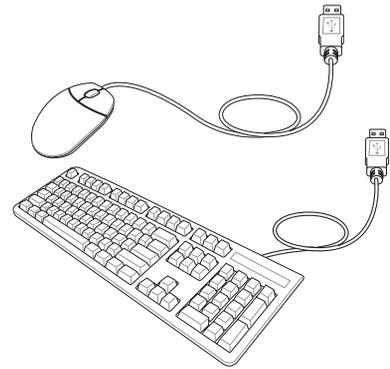
Diese Geräte werden von Drittherstellern angeboten.

---

### ↔ **USB-Tastatur und Maus**



Eine externe USB-Tastatur macht die Dateneingabe noch bequemer. Die Verwendung einer externen USB-Maus vereinfacht die Windows-Navigation. Beide USB-Geräte können gleichzeitig mit der in den Notebook-PC integrierten Tastatur und Touchpad verwendet werden.

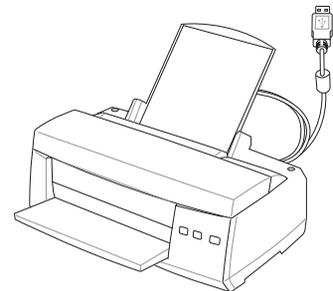


---

### ↔ **Druckeranschluss**



An einem USB-Anschluss können ein oder mehrere USB-Drucker gleichzeitig verwendet werden.



## Bluetooth Maus-Einstellung (optional)

Dieser Vorgang kann zum Hinzufügen der meisten Bluetooth-Geräte unter Windows benutzt werden.

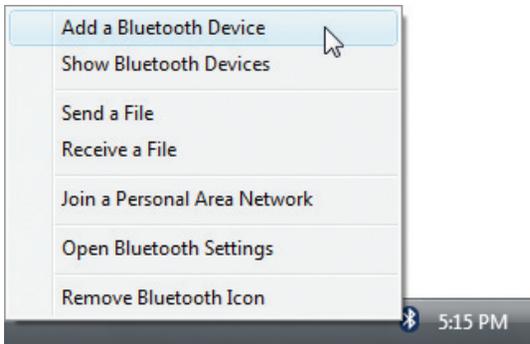
1. Schalten Sie den Wireless-Schalter für Ihr Modell ein, falls erforderlich (siehe Schalter in Abschnitt 3).



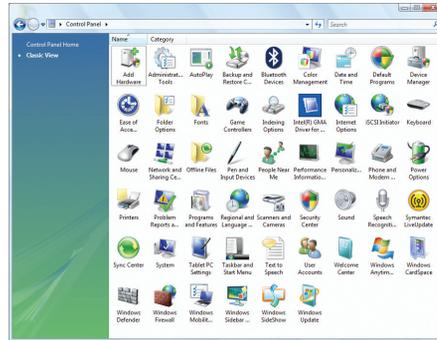
2. Drücken Sie mehrmals [FN F2], bis **Bluetooth EIN** oder **WLAN & Bluetooth EIN** angezeigt wird,



- 2b. oder doppelklicken Sie auf das Symbol der Wireless-Konsole in der Taskleiste und wählen Sie Bluetooth.

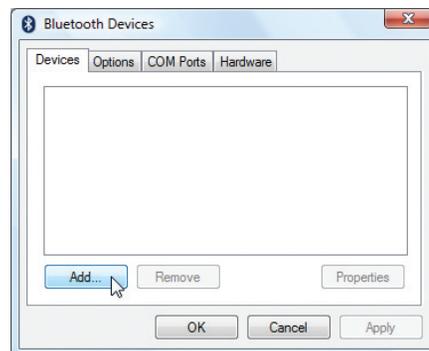


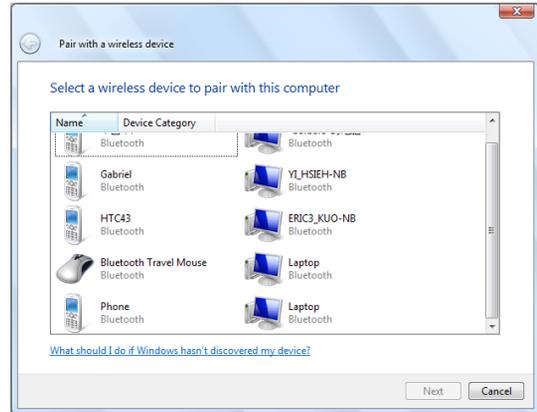
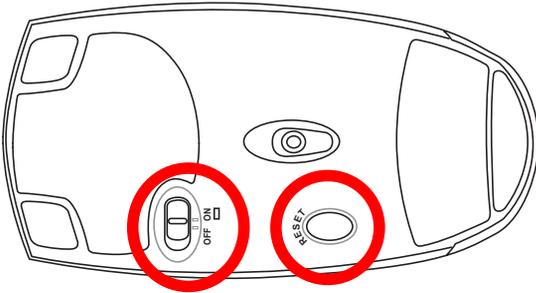
3. Wählen Sie im Taskleistenmenü **Bluetooth-Gerät hinzufügen**,



- 3b. oder starten Sie **Bluetooth-Geräte** aus der Windows Systemsteuerung.

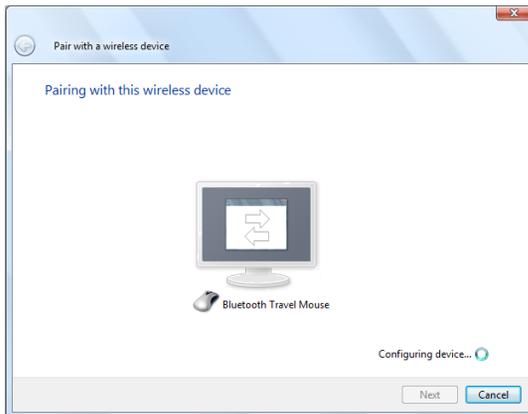
- 3c. Falls Sie von der Systemsteuerung aus das Bluetooth-Menü geöffnet haben, klicken Sie hier auf **Add (Hinzufügen)**.



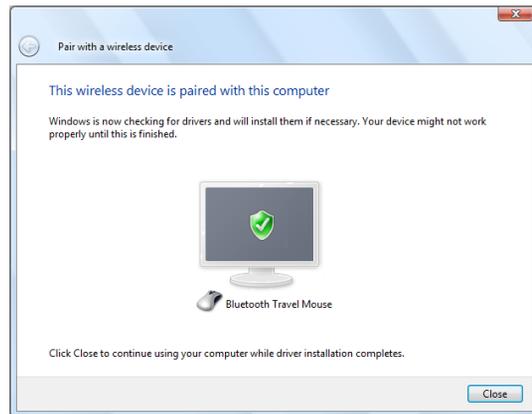
**Bluetooth Maus-Einstellung (optional) Forts.**

4. Bereiten Sie die Bluetooth-Maus vor.
  - Legen Sie zwei "AA"-Batterien ein.
  - Schalten Sie den Schalter auf der Unterseite der Maus auf EIN. Die Abtast-LED sollte nun rot leuchten.
  - Drücken Sie die Taste "RESET" auf der Bluetooth-Mausunterseite.

5. Klicken Sie auf **Weiter**, wenn die Bluetooth-Maus bereit ist.



6. Das Paaren wird gestartet.



7. Die Bluetooth-Maus wurde erfolgreich mit dem Notebook-PC gepaart. Klicken Sie auf **Close**, um die Eisntellung zu beenden.



**HINWEIS:** Nach dem Wechsel der Batterien kann ein "RESET" notwendig sein. Wiederholen Sie die Schritte, falls erforderlich.

## Betriebssysteme und Software

Dieses Notebook bietet seinen Kunden (je nach Region) u.U. die Wahl eines vorinstallierten Betriebssystems, z.B. Microsoft Windows XP. Auswahl und Sprachen sind regional unterschiedlich. Der Umfang für Hardware- und Software-Support kann vom installierten Betriebssystem abhängig sein. Stabilität und Kompatibilität anderer Betriebssysteme kann nicht garantiert werden.

### Support-Software

Diesem Notebook liegt eine Support-CD mit BIOS, Treibern und Programmen bei, welche Hardwarefunktionen ermöglichen, allgemeine Funktionalität erweitern, bei der Verwaltung Ihres Notebooks assistieren oder Funktionen anfügen, die das eingebaute Betriebssystem nicht anbietet. Wenn Sie die Support-CD aktualisieren oder ersetzen wollen, fragen Sie Ihren Händler nach Webseiten, von denen Sie individuelle Softwaretreiber und Hilfsprogramme herunterladen können.



Die Support-CD enthält alle Treiber, Hilfsprogramme und Software für alle populären Betriebssysteme, einschließlich der schon vorinstallierten. Die Support-CD umfaßt nicht das Betriebssystem selbst. Selbst wenn Sie Ihr Notebook vorkonfiguriert gekauft haben, ist die Support-CD notwendig, da sie zusätzliche Software enthält, welche nicht Teil der Vorinstallation im Werk war.

Eine Recovery-CD ist optional; sie enthält ein Abbild des originalen Betriebssystems, das werkseitig auf der Festplatte bereits installiert wurde. Die Recovery-CD bietet eine umfassende Lösung zur Systemrettung, die das Betriebssystem und Software des Notebooks schnell wiederherstellt, so lange Ihr Festplattenlaufwerk noch korrekt funktioniert. Wenden Sie sich an Ihren Händler, wenn Sie eine solche Lösung benötigen.

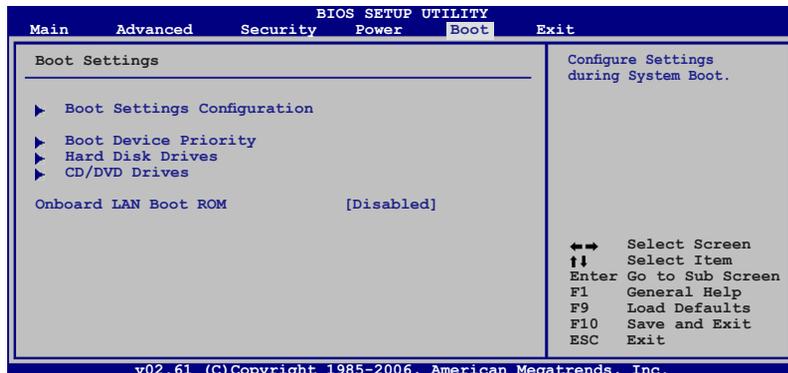


**ANMERKUNG: Einige der Komponenten und Eigenschaften des Notebook-PCs funktionieren u.U. erst nach der Installation von Treibern und Hilfsprogrammen.**

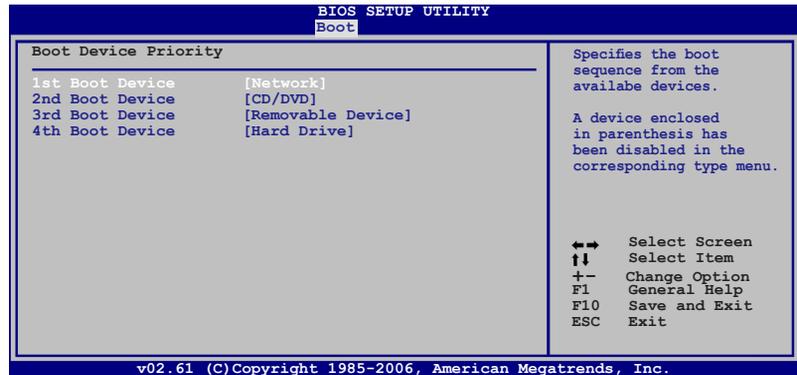
## System BIOS-Einstellungen

### Boot Device (Boot-Gerät)

1. Wählen Sie im **Boot-Menü** die Option **Boot Device Priority**.



2. Wählen Sie ein Element und drücken Sie [Enter], um es als Gerät festzulegen.

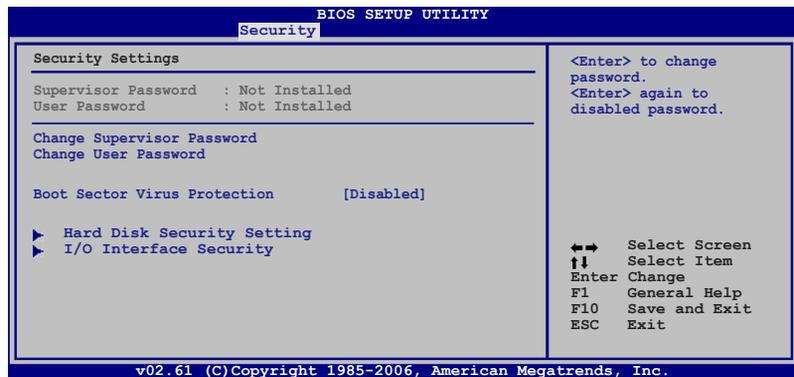


## Security Setting (Sicherheitseinstellung)

1. Wählen Sie im **Security-Menü** entweder **Change Supervisor** oder **Change User Password**.
2. Geben Sie ein Passwort ein und drücken Sie auf [Enter].
3. Geben Sie das Passwort erneut ein und drücken Sie [Enter].
4. Das Passwort ist festgelegt.

So löschen Sie das Passwort

1. Lassen Sie das Passwortfeld frei und drücken Sie [Enter].
2. Das Passwort ist gelöscht.



## System BIOS-Einstellungen (Forts.)

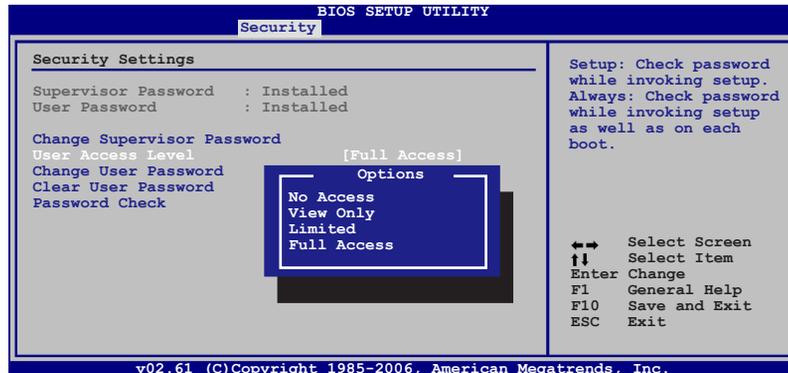
### Password Check (Passwortabfrage)

Wählen Sie, ob das Passwort beim Start (Always), oder nur beim Öffnen der BIOS-Einstellungen (Setup) abgefragt werden soll.



### User Access Level (Benutzerzugriffslevel)

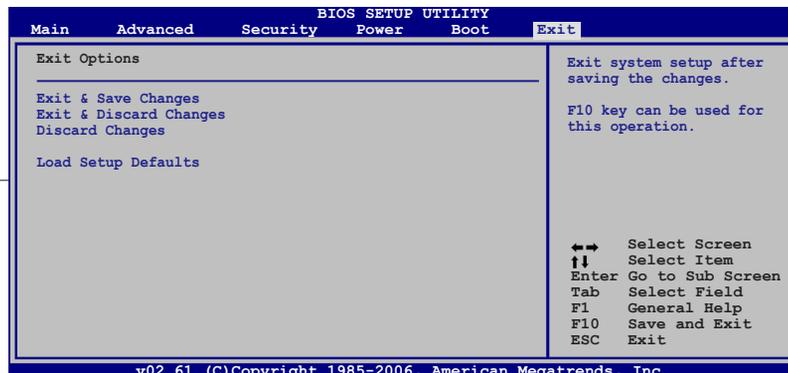
Wählen Sie das Benutzerzugriffslevel, den der Passwortbenutzer im BIOS-Setup erhalten soll.



### Save Changes (Änderungen speichern)

Sie müssen Ihre Änderungen vor Verlassen des BIOS-Setup speichern, damit sie angewendet werden.

Wenn Sie die Standardeinstellungen wiederherstellen wollen, wählen Sie **Load Manufacture Defaults**. Daraufhin müssen Sie die Änderungen speichern.



## Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen

### Hardware-Problem - Optisches Laufwerk

**Das optische Laufwerk kann Datenträger nicht lesen oder brennen.**

1. Aktualisieren Sie das BIOS auf die neueste Version und versuchen Sie es erneut.
2. Falls die Aktualisierung des BIOS nicht weiterhilft, versuchen Sie, Datenträger besserer Qualität zu verwenden.
3. Falls das Problem weiterhin besteht, wenden Sie sich an Ihr örtliches Service Center.

### Unbekannte Ursache - System instabil

**System wacht nicht aus dem Ruhezustand auf.**

1. Entfernen Sie nach dem ursprünglichen Kauf hinzugefügte Ersatzteile und Verbesserungen (RAM, Festplatte, WLAN, Bluetooth).
2. Falls keine solchen vorhanden sind, versuchen Sie, das System auf einen früheren Zeitpunkt wiederherzustellen.
3. Sollte das Problem weiterhin bestehen, versuchen Sie, Ihr System mit der Wiederherstellungspartition oder der Wiederherstellungs-DVD wiederherzustellen. .  
**(HINWEIS: Sichern Sie vor der Wiederherstellung all Ihre Daten auf einem externen Datenträger.)**
4. Falls das Problem weiter auftritt, wenden Sie sich an Ihr örtliches Service Center.

### Hardware-Problem - Tastatur / Hotkeys

**Der Hotkey (FN) ist deaktiviert.**

- A. Installieren Sie den Treiber "ATK0100" erneut von der Treiber-CD oder laden Sie ihn von der ASUS-Webseite herunter.

### Hardware-Problem - Integrierte Kamera

**Die integrierte Kamera funktioniert nicht richtig.**

1. Prüfen Sie im "Geräte-Manager", ob ein Problem vorliegt.
2. Versuchen Sie, das Problem durch erneutes Installieren des Webkameratreibers zu beheben.
3. Falls das nicht hilft, aktualisieren Sie das BIOS auf die neueste Version und versuchen Sie es wieder.
4. Falls das Problem weiter auftritt, wenden Sie sich an Ihr örtliches Service Center.

### Hardware-Problem - Akku

**Akkupflege.**

1. Melden Sie das Notebook für eine einjährige Garantie auf der folgenden Webseite an:  
**<http://member.asus.com/login.aspx?SLanguage=en-us>**
2. Entfernen Sie den AKKU nicht, während das Notebook gerade mit dem Netzteil betrieben wird, um Schäden durch den Stromausfall zu vermeiden. Der ASUS-Akku verfügt über Sicherheitsschaltkreise, die eine Überlastung vermeiden, so dass der Akku nicht beschädigt wird, wenn er bei Netzteilbetrieb im Notebook verbleibt.
3. Lagern Sie den Akku an einem trockenen Ort unter Temperaturen zwischen 10° und 30°C, wenn er für längere Zeit nicht genutzt werden soll. Es wird empfohlen, den Akku mindestens alle drei Monate zu laden.
4. Falls sich der Akku unnormal verhält, führen Sie über das BIOS-Setup eine Akkukalibrierung durch.

## Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen (Forts.)

### Hardware-Problem - Problem beim Ein-/Ausschalten

Der Notebook-PC lässt sich nicht einschalten.

**Diagnose:**

1. Einschalten nur über Akku? (Y = 2, N = 4)
2. Erscheint das BIOS (ASUS Logo)? (Y = 3, N = A)
3. Kann das Betriebssystem laden? (Y = B, N = A)
4. Leuchtet die Anzeige für Adapterstrom auf? (Y = 5, N = C)
5. Einschalten nur über Netzteil? (Y = 6, N = A)
6. Erscheint das BIOS (ASUS Logo)? (Y = 7, N = A)
7. Kann das Betriebssystem laden? (Y = D, N = A)

**Symptome & Lösungen:**

- A. Das Problem liegt im Motherboard, der Festplatte oder dem Notebook selbst; wenden Sie sich an Ihr örtliches Service Center.
- B. Das Problem liegt im Betriebssystem; versuchen Sie, das System über die DVD oder die Wiederherstellungspartition wiederherzustellen. **(HINWEIS: Sichern Sie vor der Wiederherstellung all Ihre Daten auf einem externen Datenträger.)**
- C. Netzteilproblem; überprüfen Sie die Kabelverbindungen, wenden Sie sich für ein Ersatzteil an das örtliche Service Center.
- D. Akkuprobem; überprüfen Sie die Akkukontakte, wenden Sie sich für Reparaturen an das örtliche Service Center.

## Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen (Forts.)

### Hardware-Problem - Wireless-Karte

Wie überprüfen Sie, ob der Notebook-PC mit einer Wireless-Karte ausgestattet ist?

- A. Gehen Sie zur Systemsteuerung -> Geräteanalyzer. Sie sehen beim element "Netzwerkadapter", ob der Notebook-PC mit einer WLAN-Karte ausgestattet ist.

### Mechanisches Problem - Belüftung

**Warum läuft der Lüfter ständig und die Temperatur ist trotzdem sehr hoch?**

1. Vergewissern Sie sich, dass der Lüfter arbeitet, wenn die CPU-Temperatur erhöht ist, und prüfen Sie, ob durch die Hauptlüftungsschlitze Luft strömt.
2. Wenn Sie gerade viele Anwendungen ausführen (sichtbar in der Taskleiste), schließen Sie einige, um die Systemlast zu verringern.
3. Das Problem kann auch durch einen Virus herbeigeführt werden; durchsuchen Sie den PC mit einem Antivirenprogramm.
4. Wenn von den obenstehenden Ansätzen nichts hilft, stellen Sie das System über die DVD oder die Wiederherstellungspartition wieder her. **(HINWEIS: Sichern Sie vor der Wiederherstellung all Ihre Daten auf einem externen Datenträger.)**  
(VORSICHT: Verbinden Sie sich nicht mit dem Internet, bevor Sie ein Antivirenprogramm und eine Internet-Firewall installiert haben, um sich vor Computerviren zu schützen.)

### Software-Problem - von ASUS mitgelieferte Software

**Beim Einschalten des Notebook-PCs erscheint eine Fehlermeldung "open policy file error".**

- A. Installieren Sie die neueste Version des "Power4 Gear"-Programms. Sie finden es auf der ASUS-Webseite.

## Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen (Forts.)

### Unbekannte Ursache - Blauer Hintergrund mit weißem Text

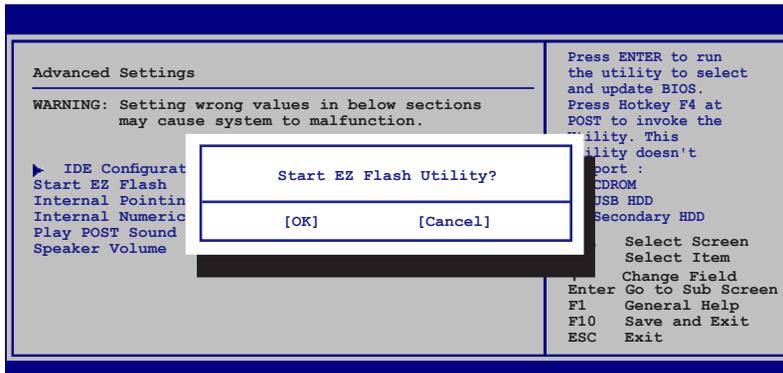
Nach dem Systemstart erscheint ein blauer Bildschirm mit weißem Text.

1. Entfernen Sie zusätzlichen Speicher. Falls zusätzlicher Speicher nach dem ursprünglichen Kauf installiert wurde, schalten Sie das Notebook ab, entfernen Sie den zusätzlichen Speicher, und schalten Sie das Notebook wieder an, um zu sehen, ob das Problem behoben ist.
2. Deinstallieren Sie alle neuen Anwendungen. Falls Sie kürzlich neue Anwendungen installiert haben, sind diese evtl. nicht mit Ihrem System kompatibel. Deinstallieren Sie sie im Windows Sicherheitsmodus.
3. Prüfen Sie Ihr System auf Viren.
4. Aktualisieren Sie das BIOS mit WINFLASH unter Windows oder AFLASH im DOS-Modus. Diese Programme und BIOS-Dateien können auf der ASUS-Webseite heruntergeladen werden. (WARNUNG: Vergewissern Sie sich, dass der Notebook-PC während der BIOS-Aktualisierung mit genügend Strom versorgt wird.)
5. Wenn von den obenstehenden Ansätzen nichts hilft, stellen Sie das System über die DVD oder die Wiederherstellungspartition wieder her. **(HINWEIS: Sichern Sie vor der Wiederherstellung all Ihre Daten auf einem externen Datenträger.)**  
(VORSICHT: Verbinden Sie sich nicht mit dem Internet, bevor Sie ein Antivirenprogramm und eine Internet-Firewall installiert haben, um sich vor Computerviren zu schützen.) (HINWEIS: Installieren Sie zuerst die Treiber "Intel INF Update" und "ATKACPI", damit die Hardware-Geräte erkannt werden.)
6. Falls das Problem weiter auftritt, wenden Sie sich an Ihr örtliches Service Center.

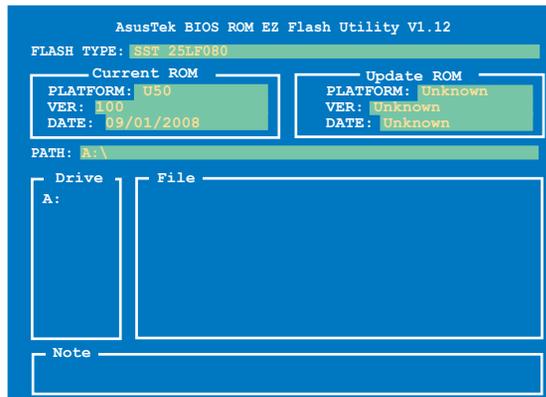
## Software Problem - BIOS

### Aktualisieren des BIOS.

1. Stellen Sie die genaue Modellbezeichnung des Notebook-PCs fest und laden Sie die neueste BIOS-Datei von der ASUS-Webseite herunter.
2. Verbinden Sie Ihr USB-Laufwerk mit dem Notebook-PC und schalten Sie ihn ein.
3. Benutzen Sie die Funktion „Easy Flash“ im BIOS. Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen.



4. Suchen Sie die neueste BIOS-Datei und starten Sie die Aktualisierung (flashing) des BIOS.



5. Sie müssen bei "Load Manufacture Defaults" [OK] wählen, nachdem Sie das BIOS aktualisiert haben.

## Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen (Forts.)



### Symantec's Norton Internet Security (NIS)



Norton  
Internet  
Security

- 1. Manchmal zeigt NIS eine Warnmeldung, dass der Trojaner Virus von einer lokalen IP-Adresse gestoppt werden soll.**

Vermeiden Sie dieses Problem, indem Sie sich vergewissern, dass die Virus-Definitionsdatei die aktuellste ist und sie stets auf dem Laufenden halten .
- 2. Die Neuinstallation endet beim "Informationsassistenten", nachdem Norton Antivirus deinstalliert wurde.**

Vergewissern Sie sich, dass NIS vom Computer deinstalliert wurde, starten Sie das System neu, installieren Sie NIS neu und benutzen Sie "Live Update", um die Virusdefinitionsdatei zu aktualisieren.
- 3. Norton blockiert versehentlich Webseiten oder verringert die Downloadgeschwindigkeit.**

Setzen Sie die Sicherheitseinstellungen auf eine niedrigere Stufe. NIS sucht beim Herunterladen von Daten nach Viren, dadurch wird die Netzwerkgeschwindigkeit verringert.
- 4. Anmeldung bei MSN oder Yahoo Messenger schlägt fehl.**

Vergewissern Sie sich, dass NIS aktualisiert wurde und aktualisieren Sie Windows mit Hilfe des "Windows Update". Falls das Problem weiterhin besteht, sollten Sie:

  1. NIS 200x öffnen, indem Sie auf das NIS-Symbol in der Schnellstartleiste klicken
  2. das "Norton AntiVirus"-Programm im "Options"-Menü öffnen
  3. Auf "Instant Messenger" klicken und das Feld "MSN/Windows Messenger" aus der Option "Which Instant messengers to protect." (Welchen Instant Messenger schützen) abwählen.
- 5. NIS ist beschädigt und muss neu installiert werden.**

Sie finden NIS auf der beigelegten CD im Ordner "NIS200x" (x ist hier die Versionsnummer).
- 6. Die Option "Start firewall when system is booted" (Firewall beim Systemstart starten) ist ausgewählt, aber es dauert immer mindestens eine Minute, bis die Firewall hochgefahren ist, wenn Windows startet. Windows reagiert während dieser Zeit nicht.**

Wenn die NIS-Firewall Ihre Systemgeschwindigkeit auf ein nicht tragbares Niveau senkt, wählen Sie diese Option wieder ab.
- 7. Die Systemgeschwindigkeit wird von NIS verringert.**

NIS drosselt die Systemgeschwindigkeit (sowohl beim Start als auch beim Ausführen von Programmen); wenn Sie alle Schutzfunktionen von NIS verwenden, werden alle Daten im Hintergrund von NIS gelesen und überwacht. Sie können die Systemgeschwindigkeit steigern, indem Sie die automatische Überwachungsfunktion während des Systemstarts beenden. Sie können den Computer dann manuell auf Viren untersuchen, wenn er gerade nicht mit voller Leistung gebraucht wird.
- 8. NIS lässt sich nicht deinstallieren.**

Gehen Sie zu **Systemsteuerung | Programme hinzufügen oder entfernen**. Suchen Sie nach "Norton Internet Security 200x (Symantec Corporation)". Klicken Sie auf **Ändern/Entfernen** und wählen Sie **Alle Entfernen**, um NIS zu deinstallieren.

---

## Häufig auftretende Probleme und ihre Lösungen (Forts.)

**9. Die Windows Firewall muss vor der Installation von “Norton Internet Security” oder “Norton Personal Firewall” ausgeschaltet werden. Gehen Sie folgendermaßen vor:**

1. Klicken Sie auf **Start** und **Systemsteuerung**.
2. Klicken Sie auf das Symbol **Sicherheitscenter**.
3. Klicken Sie auf das Symbol der **Windows Firewall** unterhalb der Statusanzeigen.
4. Klicken Sie auf **Inaktiv** und dann auf **OK**.

**10. Warum zeigt das “Privacy Control”-Symbol ein ‘x’?**

Schalten Sie unter “Status & Settings” die **Privacy Control** ab.

**11. Warnmeldung: unzureichende Zugangsberechtigung.**

Viele Einstellungen, einschließlich der Deaktivierung oder Deinstallation von NIS, erfordern es, dass Sie in Windows mit Administrator-Zugangsberechtigung angemeldet sind. Melden Sie sich ab und wechseln Sie zu einem Benutzerkonto mit Administrator-Zugangsberechtigung.

## Windows Vista Software-Wiederherstellung

### Benutzung der Festplattenpartition

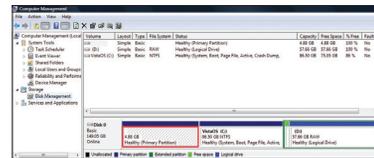
Die Wiederherstellungspartition beinhaltet ein Image des Betriebssystems, der Treiber und Anwendungen, die auf dem Notebook installiert wurden, und bietet damit eine umfassende Wiederherstellungslösung, sofern Ihr Notebook in einwandfreiem Zustand ist. Bevor Sie die Wiederherstellungspartition verwenden, sollten Sie Ihre Dateien (z.B. Outlook PST-Dateien) auf Disketten oder einem Netzwerklaufwerk speichern und sich persönlich eingestellte Systemkonfigurationen (z.B. Netzwerkeinstellungen) notieren.

### Über die Wiederherstellungspartition

Die Wiederherstellungspartition "Recovery" ist ein auf Ihrer Festplatte reservierter Speicherbereich, von dem die im Werk auf dem Notebook installierten Betriebssysteme, Treiber und Anwendungen wiederhergestellt werden können.



**ACHTUNG: Löschen Sie nicht die "Recovery"-Partition. Diese Partition wurde im Werk erstellt und kann vom Benutzer selbst nicht wieder erstellt werden, falls sie gelöscht wird. Bringen Sie Ihr Notebook zu einem autorisierten ASUS Service-Center, falls beim Wiederherstellungsprozess Probleme auftreten.**



### Verwenden der Wiederherstellungspartition:

1. Drücken Sie während des Startvorgangs [F9] (hierzu wird eine Wiederherstellungspartition benötigt)
2. Drücken Sie [Enter], um **Windows Setup [EMS Enabled]** auszuwählen.
3. Lesen Sie die Information "ASUS Preload Wizard" und klicken Sie auf **Next**.
4. Wählen Sie eine Partitionsoption und klicken Sie auf **Next**. Partitionsoptionen:

#### **Recover Windows to first partition only. (Windows nur auf erster Partition wiederherstellen.)**

Diese Option löscht nur die Daten auf der ersten Partition, so dass Sie die anderen Partitionen beibehalten und eine neue Partition als Laufwerk "C" erstellen können.

#### **Recover Windows to entire HD. (Windows XP auf gesamter Festplatte wiederherstellen.)**

Diese Option löscht alle Partitionen auf Ihrer Festplatte und erstellt eine neue Systempartition als Laufwerk "C".

#### **Recover Windows to entire HD with 2 partition. (Windows auf gesamter Festplatte mit zwei Partitionen wiederherstellen.)**

Diese Option löscht alle Partitionen auf Ihrer Festplatte und erstellt zwei neue Partitionen: "C" (60%) und "D" (40%).



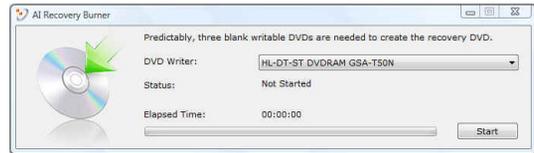
**ANMERKUNG: Aktuelle Treiberversionen und Anwendungen finden Sie auf [www.asus.com](http://www.asus.com).**

## Windows Vista Software-Wiederherstellung (Forts.)

### Benutzen der Wiederherstellungs-DVD (in bestimmten Modellen)

#### Erstellen der Wiederherstellungs-DVD:

1. Doppelklicken Sie auf dem Bildschirm auf das Symbol AI Recovery Burner.
2. Legen Sie eine leere, beschreibbare DVD in das optische Laufwerk und klicken Sie auf Start, um die Wiederherstellungs-DVD zu erstellen.
3. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Erstellung der Wiederherstellungs-DVD zu beenden.



#### Bereiten Sie drei leere, beschreibbare DVDs vor



**ACHTUNG!** Entfernen Sie das optionale zweite Laufwerk, bevor Sie die Systemwiederherstellung auf Ihrem Notebook-PC durchführen. Ansonsten können wichtige Daten verloren gehen, wenn Windows Vista auf dem falschen Laufwerk installiert oder die falsche Partition formatiert wird. Weitere Details unter <http://support.microsoft.com/kb/937251/en-us>.

#### So benutzen Sie die Wiederherstellungs-DVD:

1. Legen Sie die Wiederherstellungs-DVD in das optische Laufwerk (der Notebook-PC muss eingeschaltet sein).
2. Starten Sie den Notebook PC neu, drücken Sie während des Startvorgangs <Esc> und wählen Sie das optische Laufwerk (beschriftet mit "CD/DVD") mit Hilfe der Pfeiltasten. Drücken Sie die <Eingabetaste>, um von der Wiederherstellungs-DVD zu starten.
3. Wählen Sie eine Partitionsoption und klicken Sie auf **Next**. Partitionsoptionen:

**Recover Windows to first partition only. (Windows nur auf erster Partition wiederherstellen)**

Diese Option löscht nur die Daten auf der ersten Partition, so dass Sie die anderen Partitionen beibehalten und eine neue Partition als Laufwerk "C" erstellen können.

**Recover Windows to entire HD. (Windows auf gesamter Festplatte wiederherstellen)**

Diese Option löscht alle Partitionen auf Ihrer Festplatte und erstellt eine neue Systempartition als Laufwerk "C".

**Recover Windows to entire HD with 2 partition. (Windows auf gesamter Festplatte mit zwei Partitionen wiederherstellen)**

Diese Option löscht alle Partitionen auf Ihrer Festplatte und erstellt zwei neue Partitionen: "C" (60%) und "D" (40%).

4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Wiederherstellungsprozess fertigzustellen.



**WARNUNG:** Entfernen Sie während des Wiederherstellungsprozesses nicht die Wiederherstellungs-DVD (es sei denn, Sie werden dazu aufgefordert), da sonst die Partition nicht benutzt werden kann.



**HINWEIS:** Aktuelle Treiberversionen und Anwendungen finden Sie auf [www.asus.com](http://www.asus.com).

## Glossar

### **ACPI (Advanced Configuration and Power Management Interface)**

Moderner Standard zur Energieverbrauchreduzierung in Computern.

### **APM (Advanced Power Management)**

Moderner Standard zur Energieverbrauchreduzierung in Computern.

### **AWG (American Wire Gauge)**



**ANMERKUNG:** Diese Tabelle dient nur als allgemeine Referenz und sollte nicht als eine Quelle für den American Wire Gauge Standard angesehen werden, da sie eventuell nicht aktuell bzw. komplett ist.

Maß	Durchm	Bereich	R	I@3A/mm <sup>2</sup>	Maß	Durchm	Bereich	R	I@3A/mm <sup>2</sup>
AWG	(mm)	(mm <sup>2</sup> )	(ohm/km)	(mA)	AWG	(mm)	(mm <sup>2</sup> )	(ohm/km)	(mA)
33	0.18	0.026	676	75	24	0.50	0.20	87.5	588
	0.19	0.028	605	85		0.55	0.24	72.3	715
32	0.20	0.031	547	93		0.60	0.28	60.7	850
30	0.25	0.049	351	147	22	0.65	0.33	51.7	1.0 A
29	0.30	0.071	243	212		0.70	0.39	44.6	1.16 A
27	0.35	0.096	178	288		0.75	0.44	38.9	1.32 A
26	0.40	0.13	137	378	20	0.80	0.50	34.1	1.51 A
25	0.45	0.16	108	477		0.85	0.57	30.2	1.70 A

### **BIOS (Basic Input/Output System)**

BIOS ist eine Sammlung von Routinen, die beeinflussen, wie der Computer Daten zwischen seinen Komponenten transportiert, wie z. B. Speicher, Datenträger und Grafikkarte. Die BIOS-Instruktionen sind in den nicht-flüchtigen Nur-Lese-Speicher des Computers eingebaut. Die BIOS-Parameter können vom Anwender im BIOS-Setup-Programm konfiguriert werden. Das BIOS kann mittels des beigelegten Hilfsprogramms aktualisiert werden, indem eine neue BIOS-Datei ins EEPROM kopiert wird.

### **Bit (Binary Digit)**

Repräsentiert die kleinste vom Computer verwendete Dateieinheit. Ein Bit kann einen von zwei Werten tragen: 0 oder 1.

### **Boot**

“Booten” bedeutet, das Betriebssystem des Computers durch Laden in den Systemspeicher zu starten. Wenn das Handbuch Sie anweist, Ihr System (oder Ihren Computer) zu “booten”, bedeutet dies, dass Sie Ihren Computer anschalten sollen. “Neu booten” bedeutet, Ihren Computer neu zu starten. Wenn Sie Windows 95 oder höher verwenden, startet die Wahl von “Neustart” unter “Start | Herunterfahren...” Ihren Computer neu.

### **Byte (Binary Term)**

Ein Byte ist eine Gruppe von acht aneinanderliegenden Bits. Ein Byte wird zur Darstellung eines einzelnen alphanumerischen Zeichens, Satzzeichens oder anderer Symbole verwendet.



## **Clock Throttling (Taktdrosselung)**

Eine Chipsatzfunktion, die es ermöglicht, den Prozessortakt bei einem bekannten Arbeitszyklus zu stoppen und zu starten. Taktdrosselung wird zum Energiesparen, zur Temperaturverwaltung und zur Reduzierung der Verarbeitungsgeschwindigkeit verwendet.

## **CPU (Central Processing Unit)**

Die CPU, manchmal auch der "Prozessor" genannt, agiert als das Gehirn des Computers. Es interpretiert und führt Programmbefehle aus und verarbeitet im Speicher befindliche Daten.

## **DVD**

DVD ist im Grunde eine größere, schnellere CD, die Video-, Audio- und Computerdaten enthalten kann. Durch die große Kapazität und Übertragungsgeschwindigkeit stehen Ihnen mit DVD dramatisch verbesserte Videoqualität, bessere Grafik, schärfere Bilder und Dolby® Digital Surround für ein echtes Kinoerlebnis zur Verfügung. DVD vereint Heimunterhaltung, Computer und kommerzielle Informationen mit einem einzigen Format und wird letztendlich CDs, Videokassetten, Laserdisks, CD-ROMs und sogar Videospielmodule ersetzen.

## **ExpressCard**

Der Notebook-PC verfügt über einen 26-pol. Expresskartensteckplatz, in den eine 34mm-oder eine 54mm-ExpressCard-Erweiterungskarte eingesteckt werden kann. Diese neue Schnittstellenart ist noch schneller, da sie einen seriellen Bus mit USB 2.0- und PCI Express-Unterstützung verwendet, im Gegensatz zum langsameren parallelen Bus, der im PC-Karten-Steckplatz verwendet wird. (Nicht kompatibel mit früheren PCMCIA-Karten.)

## **Gerätetreiber**

Ein Gerätetreiber ist ein spezieller Satz von Anweisungen, die dem Betriebssystem des Computers die Kommunikation mit Geräten wie z. B. VGA, Audio, Drucker oder Modem erlauben.

## **Hardware**

Hardware ist ein allgemeiner Begriff für die physischen Komponenten eines Computersystems, einschließlich Peripheriegeräten wie Drucker, Modems und Zeigergeräte.

## **IDE (Integrated Drive Electronics)**

IDE-Geräte integrieren die Laufwerkskontrollschaltungen direkt auf dem Laufwerk selbst, was die Verwendung einer separaten Adapterkarte (in diesem Fall für SCSI-Geräte) unnötig macht. UltraDMA/33 IDE-Geräte können bis zu 33MB/Sek. Transferleistung erreichen.

## **IEEE1394**

Auch iLINK (Sony) oder Fire Wire (Apple) genannt. IEEE1394 ist ein Hochgeschwindigkeits-Serial Bus wie SCSI, aber mit einfachen Anschlüssen und Hot-Plug-Fähigkeiten wie USB. Das Interface IEEE1394 hat eine Bandbreite von 400-1000 MBits/Sek. und kann bis zu 63 Einheiten auf demselben Bus verarbeiten. Es ist sehr wahrscheinlich, dass IEEE1394, zusammen mit USB, parallele, IDE-, SCSI- und EIDE-Schnittstellen ersetzen wird. IEEE1394 wird auch in High-End-Digitalgeräten verwendet und sollte mit "DV" für "Digital Video"-Port gekennzeichnet sein.

## **Kensington®-Schloss**

Mit Kensington® (oder kompatiblen)-Schlössern können Sie das Notebook mit Kensington® kompatiblen Notebook-Sicherheitsprodukten abschließen. Diese Sicherheitsprodukte umfassen normalerweise ein Metallkabel und ein Schloss, mit dem Sie das Notebook an einem festen Objekt anschließen können. Einige Sicherheitsprodukte können auch einen Bewegungsdetektor umfassen, der bei Bewegung einen Alarm auslöst.

## Glossar (Forts.)

### Laserklassifizierungen

Mit häufiger Verwendung und weiterer Verbreitung von Lasern wurde der Bedarf deutlich, Benutzer vor den potentiellen Gefahren von Lasern aufmerksam zu machen. Zu diesem Zweck wurden Laser Klassifizierungen geschaffen. Aktuelle Klassifizierungen reichen von optisch sicheren Lasern, die keine Kontrollen benötigen (Klasse 1) bis hin zu sehr gefährlichen Lasern der Klasse 4, die strikten Kontrollen unterliegen.

- Klasse 1: Ein Laser oder Lasersystem der Klasse 1 erzeugt Augen-sichere optische Energie und unterliegt deshalb keiner Kontrolle. Beispiele von Geräten dieser Laserklasse sind z.B. Kassenscanner vieler Supermärkte und Laser in optischen Laufwerken.
- Klasse 2 und 3A: Laser der Klasse 2 und 3A erzeugen sichtbare und kontinuierliche Strahlung (CW-Laser), die über der maximal erlaubten Strahlungsbelastung liegt. Obwohl diese Laser Augenschäden verursachen können, verursacht das helle Licht Betroffene im Normalfall zum Wegschauen oder Schließen der Augen, bevor Schaden entstehen kann. Diese Laser unterliegen strikten Auflagen, die das Aufstellen Warnschildern fordert. Laser der Klasse 3A dürfen nicht mit optischen Geräten betrachtet werden.
- Klasse 3B: Laser der Klasse 3B und Laser der Klasse 3A mit einer Ausgangsleistung über 2,5 mW sind gefährlich für Personen im Strahlungsbereich, die direkt in den Laserstrahl oder dessen Reflexionen schauen. Diese Laser können keine diffuse Reflexionen erzeugen. Personal sollte bei der Verwendung dieser Laser entsprechenden Augenschutz tragen. Laser der Klasse 3B unterliegen administrativen und physikalischen Auflagen. Physikalische Kontrollen beinhalten eingeschränkten Zugang zu Arbeitsbereichen. Administrative Kontrollen beinhalten Warnschilder und Warnlampen bei Betrieb des Lasers.
- Klasse 4: Laser der Klasse 4 sind Hochleistungslaser, die ungeschützte Augen und Haut durch direkten Kontakt, gerichtete und diffuse Reflexionen beschädigen können. Alle Personen in Bereichen mit Lasern der Klasse 4 müssen deshalb entsprechende Schutzkleidung tragen.

### PCI Bus (Peripheral Component Interconnect Local Bus)

PCI-Bus ist eine Spezifikation für ein 32-Bit-Datenbusinterface. PCI ist ein weitverbreiteter Standard für Erweiterungskarten.

### POST (Power On Self Test)

Wenn Sie den Computer anschalten, führt er zuerst den POST aus, eine Reihe softwaregesteuerter Diagnosetests. Der POST prüft den Systemspeicher, die Motherboardschaltkreise, Anzeige, Tastatur, Laufwerke und andere I/O-Geräte.

### RAM (Random Access Memory)

Es gibt unterschiedliche Arten von RAM, wie z. B. DRAM (Dynamic RAM), EDO DRAM (Extended Data Output DRAM) und SDRAM (Synchronous DRAM).

 **Glossar (Forts.)****Suspend-Modus**

In den Energiesparmodi Save-to-RAM (STR) und Save-to-Disk (STD) wird der CPU-Takt gestoppt, und die meisten Elemente des Notebooks werden in ihren niedrigsten aktiven Arbeitszustand versetzt. Das Notebook geht in den Suspend-Modus über, wenn das System länger als eine vorbestimmte Zeitspanne untätig bleibt, oder wenn die Funktionstasten betätigt werden. Die Timeout-Einstellung von Festplatte und Video kann im BIOS-Setup eingestellt werden. Die Netz-LED blinkt, wenn das Notebook im STR-Modus ist. Im STD-Modus erscheint das Notebook ausgeschaltet.

**System-Diskette**

Eine Systemdiskette enthält die wichtigsten Dateien eines Betriebssystems und wird zum Booten des Betriebssystems verwendet.

**TPM (Trusted Platform Module) (nur in bestimmten Modellen)**

Das TPM ist ein Sicherheits-Hardwarebaustein auf dem Systemboard, der computer-generierte Verschlüsselungssequenzen speichert. Das TPM ist eine Hardwarelösung, die dabei behilflich sein kann, das System vor Angriffen von Hackern (z.B. Stehlen von Passwörtern und Zugriffskodes zu sensitiven Daten) zu schützen. Das TPM soll das Ausführen von Programmen auf dem Notebook-PC sowie Transaktionen und Kommunikation sicherer machen.

**Twisted-Pair-Kabel**

Dieses Kabel zum Anschluss der Ethernetkarte an einen Host (normalerweise ein Hub oder Switch) wird "Straight-through Twisted Pair Ethernet (TPE)" genannt. Die Anschlüsse an den Enden sind sogenannte RJ-45-Anschlüsse, welche nicht kompatibel mit RJ-11-Telefonanschlüssen sind. Beim Anschluss zweier Computer ohne zwischengeschalteten Hub ist ein Crossover Twisted-Pair erforderlich.

**UltraDMA/66 oder 100**

Ultra DMA/66 und 100 sind neuere Spezifikationen zur Verbesserung von IDE-Datentransferraten. Der traditionelle PIO-Transfermodus verwendet nur die ansteigende Flanke des IDE-Befehlssignals zum Datentransfer. Ultra DMA/66 und 100 verwenden die ansteigende und die fallende Flanke.

**USB (Universal Serial Bus)**

Ein neuer 4-poliger serieller Kabelbus, der automatische Konfiguration von Plug & Play-Peripheriegeräten wie z. B. Tastaturen, Mäusen, Joysticks, Scannern, Druckern, Modems/ISDN erlaubt, wenn sie physisch angeschlossen werden, ohne Treiber installieren oder das System neu starten zu müssen. Mit USB verschwindet der traditionelle "Kabelsalat" auf der Rückseite Ihres PCs.

## Hinweise und Sicherheitsbestimmungen



### DVD-ROM-Laufwerksinformationen

Das Notebook wird mit einem optionalen DVD-ROM-Laufwerk oder einem CD-ROM-Laufwerk ausgeliefert. Zur Ansicht von DVD-Titeln müssen Sie Ihre eigene DVD-Software installieren. Außerdem besteht die Möglichkeit, zusammen mit dem Notebook eine optionale DVD-Software zu kaufen. Das DVD-ROM-Laufwerk spielt sowohl CDs als auch DVDs ab.

### Informationen zur Regionalwiedergabe

Die Wiedergabe von DVD-Filmtiteln umfasst die Entschlüsselung von MPEG2-Video, digitalem AC3 Audio und die Dekodierung von CSS-geschützten Inhalten. CSS (auch Copy Guard genannt) ist der Name eines von der Filmindustrie adaptierten Mechanismus zum Schutz vor illegalen Raubkopien.

Obwohl die Designbestimmungen der CSS-Lizenzgeber mannigfaltig sind, sind das Wichtigste dabei wohl die Beschränkungen regionalen Inhalts. Um das zeitlich von Land zu Land abgestufte Erscheinen von Filmen zu ermöglichen, werden DVD-Videotitel für spezielle geographische Regionen ausgegeben, wie im Abschnitt "Regionsdefinitionen" unten beschrieben. Copyrightgesetze verlangen, dass alle DVD-Filme auf eine bestimmte Region beschränkt werden (für gewöhnlich auf die Region kodiert, in der sie verkauft werden). Während der Inhalt von DVD-Filmen in vielerlei Regionen erscheint, verlangen die CSS-Designbestimmungen, dass alle Systeme, die CSS-verschlüsselten Inhalt wiedergeben können, dies nur in einer Region tun dürfen.



**ANMERKUNG: Die Regionseinstellung kann mit der Wiedergabesoftware bis zu fünfmal geändert werden, danach kann sie nur DVD-Filme für die zuletzt eingestellte Region abspielen. Nachträgliche Änderung des Regionscodes erfordert Systemzurückstellung vom Werk, was nicht von der Garantie abgedeckt ist. Wenn das System zurückgestellt werden soll, gehen Versand und Arbeitsleistung auf Kosten des Anwenders.**

---

### Regionsdefinitionen

#### Region 1

Kanada, USA, US-Territories

#### Region 2

Tschechei, Ägypten, Finnland, Frankreich, Deutschland, Golfstaaten, Ungarn, Island, Iran, Irak, Irland, Italien, Japan, Holland, Norwegen, Polen, Portugal, Saudi-Arabien, Schottland, Südafrika, Spanien, Schweden, Schweiz, Syrien, Türkei, GB, Griechenland, ehemalige jugoslawische Republiken, Slowakei

#### Region 3

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

#### Region 4

Australien, Karibik (außer US-Territories), Mittelamerika, Neuseeland, Pazifikinseln, Südamerika

#### Region 5

CIS, Indien, Pakistan, restliches Afrika, Russland, Nordkorea

#### Region 6

China

## Kompatibilität des internen Modems

- ☐ Das Notebook mit internem Modem entspricht den Regulationen JATE (Japan), FCC (US, Canada, Korea, Taiwan) und CTR21. Das interne Modem wurde in Übereinstimmung mit dem Ratsbeschluss 98/482/EC für paneuropäische Anschlüsse für einzelne Terminals an öffentliche Telefonnetze (PSTN) zugelassen. Aufgrund von Unterschieden zwischen den einzelnen PSTNs verschiedener Länder garantiert diese Zulassung, aber keinen bedingungslos erfolgreichen Betrieb auf jedem PSTN-Netzwerkpunkt. Sollten Probleme auftreten, wenden Sie sich bitte zuerst an Ihren Händler.

### Übersicht

Am 4. August 1998 wurde der Beschluss des Europarates bezüglich CTR 21 im “Official Journal of the EC” veröffentlicht. CTR 21 gilt für alle Non-Voice-Terminalgeräte mit DTMF-Anwahl, die zum Anschluss an analoge PSTN (*Public Switched Telephone Network*, öffentliches Telefonnetz) gedacht sind.

CTR 21 (Common Technical Regulation) für die Erfordernisse zum Anschluss an analoge öffentliche Telefonnetze über Terminalgeräte (außer Terminalgeräten, die Stimmtelefonie für “Justified Case Service” anbieten) für Netzwerkadressen, wenn vorhanden, wird durch Multifrequenz-Dualtonsignale impliziert.

### Aussage zur Netzwerkkompatibilität

Aussage des Herstellers an die Behörden und den Händler: “Diese Aussage zeigt die Netzwerke auf, mit denen das Gerät zusammenarbeiten soll, sowie Netzwerke, in denen das Gerät Betriebsprobleme aufwerfen könnte.

### Aussage zur Netzwerkkompatibilität

Aussage des Herstellers an den Anwender: “Diese Aussage zeigt die Netzwerke auf, mit denen das Gerät zusammenarbeiten soll, sowie Netzwerke, in denen das Gerät Betriebsprobleme aufwerfen könnte. Der Hersteller wird auch eine Aussage herausgeben, die klar stellt, an welchen Stellen die Netzwerkkompatibilität von physischen Einstellungen und Software-Switch-Einstellungen abhängt. Diese Aussage wird dem Anwender auch empfohlen, sich an den Händler zu wenden, wenn das Gerät in einem Netzwerk anderer Art verwendet werden soll.”

Bis heute haben die zuständigen Stellen bei CETECOM mehrere paneuropäische Zulassungen mittels CTR 21 herausgegeben. Das Ergebnis sind Europas erste Modems, die keine Regulationszulassungen in jedem einzelnen europäischen Land benötigen.

### Non-Voice-Geräte

Anrufbeantworter und Freisprechtelefone können genau wie Modems, Faxgeräte, automatische Wählgeräte und Alarmsysteme zugelassen werden. Geräte, bei denen die End-to-End-Sprachqualität durch Regulationen festgelegt ist (z. B. Mobiltelefone, und in einigen Ländern auch schnurlose Telefone), sind ausgeschlossen.

## ☐ Kompatibilität des internen Modems (Forts.)

Diese Tabelle zeigt die Länder, welche momentan dem CTR21-Standard unterliegen.

<u>Land</u>	<u>Angewandt</u>	<u>Mehr Tests</u>
Österreich <sup>1</sup>	Ja	Nein
Belgien	Ja	Nein
Tschechei	Nein	nicht anwendbar
Dänemark <sup>1</sup>	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	Pending	Pending
Israel	Nein	Nein
Liechtenstein	Ja	Nein
Luxemburg	Ja	Nein
Niederlande <sup>1</sup>	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 Information wurde von CETECOM kopiert und wird ohne Haftung angeboten. Für Aktualisierungen zu dieser Tabelle besuchen Sie bitte [http://www.cetecom.de/technologies/ctr\\_21.html](http://www.cetecom.de/technologies/ctr_21.html)

<sup>1</sup> Nationale Regulationen gelten nur, wenn das Gerät Pulswahl verwendet (der Hersteller kann in seinem Handbuch angeben, dass das Gerät nur DTMF-Signale unterstützt, was zusätzliche Tests überflüssig machen würde).

In den Niederlanden sind für seriellen Anschluss und Anruferkennung zusätzliche Tests erforderlich.

## **FCC** Aussagen zur FCC-Entsprechung

Dieses Gerät entspricht Teil 15 der FCC-Vorschriften. Im Betrieb müssen die folgenden beiden Bedingungen erfüllt werden:

- Dieses Gerät darf keine schädliche Störstrahlung abgeben, und
- Dieses Gerät muss für empfangene Störstrahlung unempfindlich sein, auch für Störstrahlung, die unerwünschte Funktionen hervorrufen an.

Dieses Gerät wurde geprüft und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften. Diese Vorschriften wurden für ausreichenden Schutz gegen Radiofrequenzenergie in Wohngebieten aufgestellt. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Radiofrequenzenergie und kann diese ausstrahlen. Wenn es nicht entsprechend der Bedienungsanleitung installiert und verwendet wird, kann es Störungen von Funkübertragungen verursachen. Es kann nicht für alle Installationen gewährleistet werden, dass keine Störungen auftreten. Falls dieses Gerät Störungen des Rundfunk- oder Fernsehempfangs verursacht, was durch Ein- und Ausschalten des Geräts ermittelt werden kann, sollten Sie folgende Maßnahmen ergreifen, um die Störungen zu beheben.

- Ändern Sie die Ausrichtung oder den Standort der Empfangsantenne.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.
- Schließen Sie Gerät und Empfänger an unterschiedliche Netzspannungskreise an.
- Wenden Sie sich an den Fachhändler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.



**WARNUNG! Zur Entsprechung der FCC-Emissionsvorschriften und Vermeidung von Störungen beim Empfang von Radio- und/oder Fernsehsignalen ist die Verwendung eines abgeschirmten Netzkabels erforderlich. Die Verwendung des beigegeführten Netzkabels ist unerlässlich. Veränderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der jeweiligen Entsprechungsbehörde genehmigt wurden, können Ihr Benutzungsrecht für das Gerät erlöschen lassen.**

Nachdruck aus dem Code of Federal Regulations #47, Teil 15.193, 1993. Washington DC: Office of the Federal Register, National Archives and Records Administration, U.S. Government Printing Office.

## **FCC** FCC-Auflagen zu Radiofrequenzinterferenzen

Da dieses Gerät im 5.15 bis 5.25 GHz-Frequenzbereich arbeitet, ist sein Gebrauch auf Innenräume beschränkt, um gefährliche Interferenzen auf gleichen Kanälen mit dem Mobilten Satellitensystem zu vermeiden.

Hochleistungsradarstationen sind die Hauptbenutzer der Bandbreiten von 5.25 bis 5.35GHz und 5.65 bis 5.85GHz. Diese Radarstationen können das Gerät stören und/oder beschädigen.



**Dieses Gerät und seine Antenne(n) dürfen nicht in geringer Entfernung zu anderen Antennen oder Sendern verwendet werden.**

## **FCC-Sicherheitswarnungen zur RF-Aussetzung**

Dieses Gerät entspricht den FCC RF-Aussetzungsbeschränkungen (SAR) in typischen tragbaren Ausstattungen. Um den Beschränkungen zu entsprechen, sollten Sie direkten Kontakt mit der Sendeantenne während der Übertragung vermeiden. Endnutzer müssen die spezifischen Betriebsanleitungen für eine RF-Aussetzung innerhalb der anerkannten Bereiche befolgen.

Da dieses Gerät im 5.15 bis 5.25 GHz-Frequenzbereich arbeitet, ist sein Gebrauch auf Innenräume beschränkt; die Antenne muss in das Gerät integriert sein.



**FCC Warnung: Veränderungen am Gerät, die nicht ausdrücklich vom Hersteller gebilligt wurden, können das Nutzungsrecht ungültig werden lassen. “Der Hersteller erklärt, dass dieses Gerät durch spezifische, in den USA geprüfte Firmware auf die Kanäle 1 bis 11 beschränkt ist.”**

---

## **FCC-Regelungen zur RF-Aussetzung (Wireless Clients)**

Dieses Gerät entspricht den FCC RF-Aussetzungsbeschränkungen (SAR) in typischen tragbaren Ausstattungen. Um den Beschränkungen der ANSI C95.1-Standards zu entsprechen, sollten Sie bei der Benutzung eines Wireless LAN-Adapters darauf achten, dass bei längerem Betrieb die integrierte Antenne mehr als 20 cm von Ihrem Körper oder sich in der Nähe befindenden Personen entfernt ist. Falls sich die Antenne weniger als 20 cm vom Benutzer befindet, wird empfohlen, die Nutzungsdauer einzuschränken.

## **Konformitätserklärung (R&TTE Direktive 1999/5/EC)**

Die folgenden Punkte wurden beachtet und gelten als maßgeblich und hinlänglich:

- Grundsätzliche Bedingungen wie in [Artikel 3] beschrieben
- Schutzauflagen für Gesundheit und Sicherheit wie in [Artikel 3.1a] beschrieben
- Prüfung auf elektrische Sicherheit nach [EN 60950]
- Schutzauflagen für elektromagnetische Kompatibilität wie in [Artikel 3.1b] beschrieben
- Prüfung auf elektromagnetische Kompatibilität nach [EN 301 489-1] & [EN 301]
- Geprüft nach [489-17]
- Nachhaltige Nutzung des Radiospektrums wie in [Artikel 3.2] beschrieben
- Radio-Test nach [EN 300 328-2]

## **CE-Kennzeichen-Warnung**

Es handelt sich hier um ein Produkt der Klasse B, das im Hausgebrauch Radiointerferenzen hervorrufen kann. In diesem Fall sollte der Benutzer geeignete Maßnahmen ergreifen.

## Wireless-Kanäle in verschiedenen Regionen

N.-Amerika	2.412-2.462 GHz	Kanal 01 bis Kanal 11
Japan	2.412-2.484 GHz	Kanal 01 bis Kanal 14
Europa ETSI	2.412-2.472 GHz	Kanal 01 bis Kanal 13

## In Frankreich eingeschränkte Frequenz-Bandbreiten

In einigen Teilen Frankreichs wird die Frequenzbandbreite eingeschränkt. In schlimmsten Fällen liegt die maximale Leistung in Innenräumen bei:

- 10mW für die gesamte 2,4 GHz Bandbreite (2400 MHz–2483,5 MHz)
- 100mW für Frequenzen zwischen 2446,5 MHz und 2483,5 MHz



**ANMERKUNG: Die Kanäle 10 bis inklusive 13 arbeiten mit einer Bandbreite von 2446,6 MHz bis 2483,5 MHz.**

Die Außenbenutzung ist eingeschränkt. Auf Privatgrundstücken oder privaten Grundstücken öffentlicher Personen ist die Benutzung nur mit einer im vorhinein eingeholten Berechtigung des Verteidigungsministeriums mit einer maximalen Leistung von 100mW in der 2446,5–2483,5 MHz-Bandbreite möglich. Außenbenutzung auf öffentlichem Gelände ist nicht erlaubt.

In den unten aufgeführten Departements, für die gesamte 2,4 GHz Bandbreite:

- Maximale Leistung in geschlossenen Räumen ist 100mW
- Maximum Leistung im Freien ist 10mW

In diesen Departements ist die Nutzung der 2400–2483,5 MHz-Bandbreite mit einer EIRP von weniger als 100mW in geschlossenen Räumen und weniger als 10mW im Freien erlaubt:

01 Ain Orientales	02 Aisne	03 Allier	05 Hautes Alpes
08 Ardennes	09 Ariège	11 Aude	12 Aveyron
16 Charente	24 Dordogne	25 Doubs	26 Drôme
32 Gers	36 Indre	37 Indre et Loire	41 Loir et Cher
45 Loiret	50 Manche	55 Meuse	58 Nièvre
59 Nord	60 Oise	61 Orne	63 Puy du Dôme
64 Pyrénées Atlantique	66 Pyrénées	67 Bas Rhin	68 Haut Rhin
70 Haute Saône	71 Saône et Loire	75 Paris	82 Tarn et Garonne
84 Vaucluse	88 Vosges	89 Yonne	90 Territoire de Belfort
94 Val de Marne			

Diese Einschränkung wird sich wahrscheinlich mit der Zeit ändern, so dass Sie ihre Wireless LAN-Karte in weiteren Gebieten Frankreichs nutzen können. Die neuesten Informationen hierzu bietet Ihnen ART ([www.art-telecom.fr](http://www.art-telecom.fr)).



**ANMERKUNG: Ihre WLAN-Karte sendet mit weniger als 100mW, aber mehr als 10mW.**

## UL-Sicherheitsanmerkungen

Erforderlich für UL 1459 betreffend Telekommunikations (Telefon)-Ausrüstungen, die zum elektrischen Anschluss an ein Telekommunikationsnetzwerk sind und deren Betriebsspannung zur Erde 200V-Spitzenspannung, 300V Spitzen-Spitzenwert und 105V RMS-Spannung nicht übertrifft und in Übereinstimmung mit dem "National Electrical Code" (NFPA 70) installiert sind.

Bei der Benutzung des Notebook-Modems sollten immer grundlegende (einschließlich der folgenden) Sicherheitsvorkehrungen beachtet werden, um die Brand-, Elektroschock- und Verletzungsgefahr von Personen zu reduzieren:

- Benutzen Sie das Notebook **nicht** in der Nähe von Wasser, wie z.B. einer Badewanne, einer Waschschüssel, einem Waschbecken oder Waschzuber bzw. in einem feuchten Keller oder neben einem Swimmingpool.
- Benutzen Sie das Notebook **nicht** während eines Gewitters, da ein geringes Risiko für einen Blitzschlag besteht.
- Benutzen Sie das Notebook **nicht** in der Nähe von Gaslecks.

Erforderlich für UL 1642 betreffend primäre (nicht wiederaufladbare) und sekundäre (wiederaufladbare) Lithium-Batterien zur Verwendung als Stromquelle für andere Produkte. Diese Batterien enthalten metallisches Lithium oder eine Lithiumlegierung und bestehen aus einer elektrochemischen bzw. zwei oder mehreren Zellen. Diese Batterien sind entweder in Reihe, parallel oder auf beide Arten geschaltet und wandeln chemische Energie durch eine umkehrbare oder nicht umkehrbare Reaktion in elektrische Energie um.

- Entsorgen Sie Notebook-Akkus **nicht** in einem Feuer, da sie explodieren können. Erkundigen Sie sich nach lokalen Vorschriften zur speziellen Entsorgung von Akkus, um das Verletzungsrisiko von Personen durch Brand oder Explosionen zu reduzieren.
- Benutzen Sie **keine** Netzadapter oder Akkus von anderen Geräten, um das Risiko von Personenschaden durch Brand oder Explosionen zu reduzieren. Benutzen Sie nur vom Hersteller oder autorisierten Einzelhändlers bereitgestellte, UL-zertifizierte Netzadapter oder Akkus.



## Netzstrom-Sicherheitsanforderungen

Produkte mit elektrischen Spannungswerten von bis zu 6 A und einem höheren Gewicht als 3 Kg müssen zusammen mit genehmigten Netzkabeln, die den folgenden Spezifikationen entsprechen oder sie übertreffen: H05VV-F, 3G, 0.75 mm<sup>2</sup> oder H05VV-F, 2G, 0.75 mm<sup>2</sup>.

## REACH

Die rechtlichen Rahmenbedingungen für REACH (Registration, Evaluation, Authorization, and Restriction of Chemicals) erfüllend, veröffentlichen wir die chemischen Substanzen in unseren Produkten auf unserer ASUS REACH-Wbseite unter <http://green.asus.com/english/REACH.htm>.

## Nordic-Vorsichtsmaßnahmen (für Notebooks mit Lithium-Ionen-Akku)



**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. (English)



**ATTENZIONE!** Rischio di esplosione della batteria se sostituita in modo errato. Sostituire la batteria con un una di tipo uguale o equivalente consigliata dalla fabbrica. Non disperdere le batterie nell'ambiente. (Italienisch)



**VORSICHT!** Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einem vom Hersteller empfohlenen 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)



**WARNING!** 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 suosittellemaan 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)



標準品以外の使用は、危険の元になります。交換品を使用する場合、製造者に指定されるものを使って下さい。製造者の指示に従って処理して下さい。

(Japanisch)



**ВНИМАНИЕ!** При замене аккумулятора на аккумулятор иного типа возможно его возгорание. Утилизируйте аккумулятор в соответствии с инструкциями производителя. (Russian)



**ACHTUNG:** In bestimmten Modellen können Teile des Bildschirms Quecksilber enthalten. Entsorgen Sie das Notebook gemäß den in Ihrer Region zutreffenden Vorschriften.

## Sicherheitsinformationen für das optische Laufwerk

### Laser-Sicherheitsinformationen

Interne oder externe optische Laufwerke, die mit diesem Notebook PC verkauft werden, enthalten ein Produkt der Laser Klasse 1. Laser-Klassifizierungen finden Sie im Anhang am Ende dieses Benutzerhandbuches.



**WARNUNG: Modifikationen oder Vorgehensweisen, die nicht in diesem Benutzerhandbuch beschrieben werden, können zu Belastung durch schädliche Laserstrahlung führen. Nehmen Sie das optische Laufwerk nicht auseinander. Aus Sicherheitsgründen sollte das optische Laufwerk nur vom autorisierten Kundendienst repariert und gewartet werden.**

---

### Kundendienstwarnung



**WARNUNG: Unsichtbare Laserstrahlung beim Öffnen. Nicht direkt in den Strahl schauen oder mit einem optischen Instrument betrachten.**

---

### CDRH-Bestimmungen

Das “Center for Devices and Radiological Health” (CDRH) der U.S. Food and Drug Administration hat am 2. August 1976 Bestimmungen für Laserprodukte aufgestellt. Die Bestimmungen gelten für Laserprodukte, die nach dem 1. August 1976 hergestellt wurde. Die Entsprechung dieser Bestimmungen ist für Produkte, die auf dem US-amerikanischen Markt verkauft werden, obligatorisch.



**WARNUNG: Von diesen Bestimmungen oder den Beschreibungen der Installationsanleitung des jeweiligen Laserprodukts abweichende Verwendungen der Kontrolleinrichtungen, Einstellungen oder Verfahren können gefährliche Verstrahlungen hervorrufen.**

---

### Macrovision Corporation-Produktanmerkung

Dieses Produkt verfügt über Kopierschutztechnologie, die durch methodische Anforderungen bestimmter U.S.A.-Patente und anderer geistiger Eigentumsrechte der Macrovision Corporation und anderer Parteien geschützt sind. Die Verwendung dieser Kopierschutztechnologie muss von Macrovision Corporation genehmigt werden und ist, *wenn nicht anderweitig von der Macrovision Corporation genehmigt*, nur für private oder eingeschränkte Vorführungszwecke vorgesehen. Reverse-Engineering oder Demontage ist verboten.

## **Besitzerinformationen**

Diese Seite dient zur Niederlegung der Notebook-Information zur zukünftigen Referenz oder für technische Hilfe. Bewahren Sie dieses Handbuch an einem sicheren Ort auf, wenn Sie Passwörter eingetragen haben.

**Besitzer:** \_\_\_\_\_ **Telefonnummer:** \_\_\_\_\_

**Hersteller:** \_\_\_\_\_ **Modell:** \_\_\_\_\_ **Seriennummer:** \_\_\_\_\_

**Bildschirmgröße:** \_\_\_\_\_ **Auflösung:** \_\_\_\_\_ **Speichergröße:** \_\_\_\_\_

**Händler:** \_\_\_\_\_ **Ort:** \_\_\_\_\_ **Kaufdatum:** \_\_\_\_\_

**Hersteller der Festplatte:** \_\_\_\_\_ **Größe:** \_\_\_\_\_

**Hersteller des optischen Laufwerks:** \_\_\_\_\_ **Typ:** \_\_\_\_\_

**BIOS Version:** \_\_\_\_\_ **Datum:** \_\_\_\_\_

**Zubehör:** \_\_\_\_\_

**Zubehör:** \_\_\_\_\_

## **Software**

**Betriebssystem:** \_\_\_\_\_ **Version:** \_\_\_\_\_ **Seriennummer:** \_\_\_\_\_

**Software:** \_\_\_\_\_ **Version:** \_\_\_\_\_ **Seriennummer:** \_\_\_\_\_

**Software:** \_\_\_\_\_ **Version:** \_\_\_\_\_ **Seriennummer:** \_\_\_\_\_

## **Sicherheit**

**Admin-Name:** \_\_\_\_\_ **Admin-Passwort:** \_\_\_\_\_

**Benutzername:** \_\_\_\_\_ **Benutzer-Passwort:** \_\_\_\_\_

## **Netzwerk**

**Benutzer:** \_\_\_\_\_ **Passwort:** \_\_\_\_\_ **Domäne:** \_\_\_\_\_

**Benutzer:** \_\_\_\_\_ **Passwort:** \_\_\_\_\_ **Domäne:** \_\_\_\_\_

Dieses Produkt ist durch eines oder mehrere der folgenden U.S.-Patente geschützt:

7,416,423; 7,415,588; 7,413,402; 7,411,791; 7,408,855; 7,403,378; 7,400,721; 7,399,011; 7,394,533; 7,392,968; 7,388,754; 7,388,752; 7,388,743; 7,382,605; 7,382,314; 7,375,952; 7,374,433; 7,373,493; 7,369,402; 7,369,064; 7,362,568; 7,362,521; 7,362,276; 7,361,034; 7,359,209; 7,359,189; 7,355,372; 7,353,408; 7,352,586; 7,343,645; 7,342,777; 7,342,193; 7,332,990; 7,328,354; 7,327,568; 7,325,241; 7,321,523; 7,319,585; 7,304,257; 7,299,479; 7,294,021; 7,294,011; 7,293,890; 7,293,273; 7,276,660; 7,267,566; 7,261,579; 7,261,573; 7,261,331; 7,259,342; 7,257,761; 7,245,488; 7,241,946; 7,234,971; 7,233,555; 7,229,000; 7,224,657; 7,223,021; 7,218,587; 7,218,096; 7,213,250; 7,203,856; 7,193,580; 7,189,937; 7,187,537; 7,185,297; 7,184,278; 7,164,089; 7,161,541; 7,149,911; 7,148,418; 7,137,837; 7,133,279; 7,130,994; 7,125,282; 7,120,018; 7,111,953; 7,103,765; 7,100,087; 7,091,735; 7,088,592; 7,088,119; 7,086,887; 7,085,130; 7,078,882; 7,068,636; 7,066,751; 7,061,773; 7,047,598; 7,047,541; 7,043,741; 7,039,415; 7,035,946; 7,002,804; 6,980,159; 6,969,266; 6,946,861; 6,938,264; 6,933,927; 6,922,382; 6,873,064; 6,870,513; 6,843,407; 6,842,150; 6,827,589; 6,819,564; 6,817,510; 6,788,944; 6,783,373; 6,782,451; 6,775,208; 6,768,224; 6,760,293; 6,742,693; 6,732,903; 6,728,529; 6,724,352; 6,717,802; 6,717,074; 6,711,016; 6,694,442; 6,693,865; 6,687,248; 6,671,241; 6,657,548; 6,639,806; 6,622,571; 6,618,813; 6,612,850; 6,600,708; 6,561,852; 6,515,663; 6,509,754; 6,500,024; 6,491,359; 6,456,580; 6,456,492; 6,449,224; 6,449,144; 6,430,060; 6,415,389; 6,412,036; 6,407,930; 6,396,419; 6,396,409; 6,377,033; 6,339,340; 6,330,996; 6,310,779; 6,305,596; 6,301,778; 6,253,284; 6,226,741; 6,147,467; 6,095,409; 6,094,367; 6,085,331; 6,041,346; 5,963,017;

U.S. Patent Design D563,594; D557,695; D545,803; D542,256; D538,276; D534,889; D518,041; D510,325; D510,324; D509,194; Patents Pending.

# Urheberrechtinformationen

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") mit jeglichen Mitteln in jeglicher Form reproduziert, übertragen, transkribiert, in Wiederaufrufsystemen gespeichert oder in jegliche Sprache übersetzt werden, abgesehen von vom Käufer als Sicherungskopie angelegter Dokumentation.

ASUS BIETET DIESES HANDBUCH IN SEINER VORLIEGENDEN FORM AN, OHNE JEGLICHE GARANTIE, SEI SIE DIREKT ODER INDIREKT, EINSCHLIESSLICH, ABER NICHT BESCHRÄNKT AUF INDIREKTE GARANTIEEN ODER BEDINGUNGEN BEZÜGLICH DER VERKÄUFLICHKEIT ODER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK. IN KEINEM FALL IST ASUS, SEINE DIREKTOREN, LEITENDEN ANGESTELLTEN, ANGESTELLTEN ODER AGENTEN HAFTBAR FÜR JEGLICHE INDIREKTE, SPEZIELLE, ZUFÄLLIGEN ODER FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUFGRUND VON PROFITVERLUSTEN, GESCHÄFTSVERLUSTEN, NUTZUNGS- ODER DATENVERLUSTEN, UNTERBRECHUNG VON GESCHÄFTSABLÄUFEN ET CETERA), SELBST WENN ASUS VON DER MÖGLICHKEIT SOLCHER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE, DIE VON DEFEKTEN ODER FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AN DIESEM PRODUKT HERRÜHREN.

In diesem Handbuch erscheinende Produkte und Firmennamen könnten eingetragene Warenzeichen oder Copyrights der betreffenden Firmen sein und dienen ausschließlich zur Identifikation oder Erklärung und zum Vorteil des jeweiligen Eigentümers, ohne Rechtsverletzungen zu beabsichtigen.

DIE TECHNISCHE DATEN UND INFORMATION IN DIESEM HANDBUCH SIND NUR ZU INFORMATIONSZWECKEN GEDACHT, SIE KÖNNEN JEDERZEIT OHNE VORANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND SOLLTEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS ANGESEHEN WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG FÜR JEGLICHE FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN, DIE IN DIESEM HANDBUCH AUFTRETEN KÖNNTEN, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

**Copyright © 2009 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.**

## Eingeschränkte Haftbarkeit

Es können Sachverhalte auftreten, bei denen Sie aufgrund eines Fehler seitens ASUS oder anderer Haftbarkeiten berechtigt sind, Schadensersatz von ASUS zu fordern. In jedem einzelnen Fall, ungeachtet der Grundlage, anhand derer Sie Schadensansprüche gegenüber ASUS geltend machen, haftet ASUS maximal nur mit dem vertraglich festgesetzten Preis des jeweiligen Produktes bei Körperverletzungen (einschließlich Tod) und Schäden am Grundeigentum und am Sachvermögen oder anderen tatsächlichen und direkten Schäden, die aufgrund von Auslassung oder Verrichtung gesetzlicher Pflichten gemäß dieser Garantieerklärung erfolgen.

ASUS ist nur für verantwortlich für bzw. entschädigt Sie nur bei Verlust, Schäden oder Ansprüchen, die aufgrund eines vertraglichen, zivilrechtlichen Bruchs dieser Garantieerklärung seitens ASUS entstehen.

Diese Einschränkung betrifft Lieferanten und Weiterverkäufer von ASUS. Sie stellt das Höchstmaß dar, mit dem ASUS, seine Lieferanten und Ihr Weiterverkäufer insgesamt verantwortlich sind.

UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET ASUS FÜR FOLGENDES: (1) SCHADENSANSPRÜCHE AN SIE VON DRITTEN; (2) VERLUST VON ODER SCHÄDEN AN AUZFEICHNUNGEN ODER DATEN; ODER (3) BESONDERE, SICH ERGEBENDE ODER INDIREKTE SCHÄDEN ODER WIRTSCHAFTLICHE FOLGESCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH VERLUST VON PROFITEN ODER SPAREINLAGEN), AUCH WENN ASUS, SEINE LIEFERANTEN ODER IHR WEITERVERKÄUFER VON DIESER MÖGLICHKEIT IN KENNTNIS GESETZT IST.

## Service und Unterstützung

Besuchen Sie unsere mehrsprachige Webseite unter <http://support.asus.com>