

AT5I0NT-I DELUXE
AT5I0NT-I

Motherboard

ASUS®

Copyright © 2010 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") in irgendeiner Form, ganz gleich auf welche Weise, vervielfältigt, übertragen, abgeschrieben, in einem Wiedergewinnungssystem gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Produktgarantien oder Service werden nicht geleistet, wenn: (1) das Produkt repariert, modifiziert oder abgewandelt wurde, außer schriftlich von ASUS genehmigte Reparaturen, Modifizierung oder Abwandlungen; oder (2) die Seriennummer des Produkts unkenntlich gemacht wurde oder fehlt.

ASUS STELLT DIESES HANDBUCH "SO, WIE ES IST", OHNE DIREKTE ODER INDIREKTE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIE ODER KLAUSELN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, ZUR VERFÜGUNG. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET ASUS, SEINE DIREKTOREN, VORSTANDSMITGLIEDER, MITARBEITER ODER AGENTEN FÜR INDIREKTE, BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER SICH ERGEBENDE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUF GRUND VON PROFITVERLUST, GESCHÄFTSVERLUST, BEDIENUNGS-AUSFALL ODER DATENVERLUST, GESCHÄFTS-UNTERBRECHUNG UND ÄHNLICHEM), AUCH WENN ASUS VON DER WAHRSCHEINLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN AUF GRUND VON FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AM PRODUKT UNTERRICHTET WURDE.

SPEZIFIKATIONEN UND INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH DIENEN AUSSCHLIESSLICH DER INFORMATION, KÖNNEN JEDERZEIT OHNE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND DÜRFEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS AUSGELEGT WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT FÜR EVENTUELLE FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN IN DIESEM HANDBUCH KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

In diesem Handbuch angegebene Produkt- und Firmennamen können u.U. eingetragene Warenzeichen oder Urheberrechte der entsprechenden Firmen sein und dienen nur der Identifizierung oder Erklärung zu Gunsten des Eigentümers, ohne Rechte verletzen zu wollen.

Die Offenlegung des Quellcodes für bestimmte Software

Dieses Produkt kann urheberrechtlich geschützte Software enthalten, die unter der General Public License ("GPL") und der Lesser General Public License ("LGPL") Version lizenziert sind. Der in diesem Produkt lizenzierte GPL- und LGPL-Kode wird ohne jegliche Gewährleistung überlassen. Kopien der Lizenzen sind in diesem Produkt enthalten.

Sie können den vollständigen entsprechenden Quellcode für die GPL-Software (in der GPL-Lizenz definiert) und/oder den vollständigen entsprechenden Quellcode für die LGPL-Software (mit kompletten maschinenlesbaren "work that uses the Library") in einem Zeitraum von drei Jahren seit der letzten Auslieferung des betreffenden Produkts sowie der GPL- und/oder LGPL-Software anfordern, allerdings nicht vor dem 1^{en} Dezember 2011, entweder durch:

(1) den kostenlosen Download unter <http://support.asus.com/download>;

oder
(2) die Kostenerstattung der Vervielfältigung und Zulieferung, abhängig von dem erwünschten Frachunterhemen und des Zielortes der Zulieferung, nach Zusendung der Anfrage an:

ASUSTeK Computer Inc.
Legal Compliance Dept.
15 Li Te Rd.,
Beitou, Taipei 112
Taiwan

Der Anfrage fügen Sie bitte den Namen, die Modellnummer und Version des Produktes, wie in der Produktspezifikation aufgeführt, für welche Sie den entsprechenden Quellcode erhalten möchten, sowie Ihre Kontaktdaten, so dass wir die Konditionen und Frachtkosten mit Ihnen abstimmen können.

Der Quellcode wird OHNE JEGLICHE GEWÄHRLEISTUNG überlassen und wie der entsprechende Binär-/Objektcode, unter der gleichen Lizenz gehandelt.

Das Angebot betrifft jeden Empfänger dieser Information.

ASUSTeK bemüht sich, den kompletten Quellcode, wie in verschiedenen Free Open Source Software Licensen stipuliert, ordnungsgemäß zur Verfügung zu stellen. Wenn Sie trotzdem Schwierigkeiten haben sollten, den vollen entsprechenden Quellcode zu erhalten, wären wir für eine Nachricht an die gpl@asus.com Emailadresse dankbar, mit Angaben zu dem Produkt und einer Beschreibung des Problems (senden Sie bitte keine großen Anhänge wie Quellcodearchive usw. an diese Emailadresse).

Inhalt

Erklärungen.....	v
Sicherheitsinformationen	vi
Über dieses Handbuch.....	vi
AT510NT-I Serie Spezifikationsübersicht	viii

Kapitel 1: Produkteinführung

1.1	Bevor Sie beginnen.....	1-1
1.2	Motherboard-Übersicht	1-2
1.2.1	Motherboard-Layout.....	1-2
1.2.2	Layout-Inhalt	1-3
1.3	Zentralverarbeitungseinheit (CPU).....	1-3
1.4	Systemspeicher.....	1-3
1.4.1	Übersicht.....	1-3
1.4.2	Speicherkonfigurationen	1-4
1.5	Erweiterungssteckplatz	1-5
1.5.1	Installieren einer Erweiterungskarte.....	1-5
1.5.2	Konfiguration einer Erweiterungskarte.....	1-5
1.5.3	PCI Express x4-Steckplatz (@ x1-Geschwindigkeit, mit Latch).....	1-5
1.6	Jumper	1-6
1.7	Anschlüsse	1-8
1.7.1	Rücktafelanschlüsse	1-8
1.7.2	Interne Anschlüsse.....	1-10
1.8	Software-Unterstützung	1-14
1.8.1	Installieren eines Betriebssystems.....	1-14
1.8.2	Support-DVD-Informationen	1-14
1.8.3	ASUS VideoSecurity	1-15
1.8.4	ASUS Home Theater Gate.....	1-17
1.8.5	ASUS @Vibe	1-20

Kapitel 2: BIOS-Informationen

2.1	Verwalten und Aktualisieren des BIOS	2-1
2.1.1	ASUS Update.....	2-1
2.1.2	ASUS EZ Flash 2.....	2-2
2.1.3	ASUS CrashFree BIOS.....	2-3

Inhalt

2.2	BIOS-Setupprogramm	2-4
2.3	Main-Menü	2-4
	2.3.1 System Time	2-5
	2.3.2 System Date	2-5
	2.3.3 SATA 1~2	2-5
	2.3.4 Storage Configuration	2-6
	2.3.5 3rd Party Storage Configuration	2-6
	2.3.6 System Information	2-7
2.4	Advanced-Menü	2-7
	2.4.1 JumperFree	2-7
	2.4.2 CPU Configuration	2-8
	2.4.3 Chipset	2-8
	2.4.4 Onboard Devices Configuration	2-8
	2.4.5 USB Configuration	2-9
	2.4.6 PCI PnP	2-10
2.5	Power-Menü	2-11
	2.5.1 Suspend Mode	2-11
	2.5.2 ACPI 2.0 Support	2-11
	2.5.3 ACPI APIC Support	2-11
	2.5.4 APM Configuration	2-11
	2.5.5 Hardware Monitor	2-12
2.6	Boot-Menü	2-12
	2.6.1 Boot Device Priority	2-12
	2.6.2 Boot Settings Configuration	2-13
	2.6.3 Security	2-13
2.7	Tools-Menü	2-15
	2.7.1 ASUS EZ Flash 2	2-15
	2.7.2 Express Gate	2-15
	2.7.3 AI NET 2	2-15
2.8	Exit-Menü	2-16

Erklärungen

Erklärung der Federal Communications Commission

Dieses Gerät stimmt mit den FCC-Vorschriften Teil 15 überein. Sein Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädigenden Interferenzen erzeugen, und
- Dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen aufnehmen, einschließlich derjenigen, die einen unerwünschten Betrieb erzeugen.

Dieses Gerät ist auf Grund von Tests für Übereinstimmung mit den Einschränkungen eines Digitalgeräts der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften, zugelassen. Diese Einschränkungen sollen bei Installation des Geräts in einer Wohnumgebung auf angemessene Weise gegen schädigende Interferenzen schützen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert und bedient wird, den Radio- und Fernsehempfang empfindlich stören. Es wird jedoch nicht garantiert, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang empfindlich stört, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt, ist der Benutzer ersucht, die Interferenzen mittels einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an die Steckdose eines Stromkreises anschließen, an die nicht auch der Empfänger angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.



Um Übereinstimmung mit den FCC-Vorschriften zu gewährleisten, müssen abgeschirmte Kabel für den Anschluss des Monitors an die Grafikkarte verwendet werden. Änderungen oder Modifizierungen dieses Geräts, die nicht ausdrücklich von der für Übereinstimmung verantwortlichen Partei genehmigt sind, können das Recht des Benutzers, dieses Gerät zu betreiben, annullieren.

Erklärung des kanadischen Ministeriums für Telekommunikation

Dieses Digitalgerät überschreitet keine Grenzwerte für Funkrausmissionen der Klasse B, die vom kanadischen Ministeriums für Telekommunikation in den Funkstörvorschriften festgelegt sind.

Dieses Digitalgerät der Klasse B stimmt mit dem kanadischen ICES-003 überein.

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-Webseite unter <http://csr.asus.com/english/REACH.htm>.



Werfen Sie das Motherboard **NICHT** in den normalen Hausmüll. 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.



Werfen Sie quecksilberhaltige Batterien **NICHT** in den normalen Hausmüll. Das Symbol der durchgestrichenen Mülltonne zeigt an, dass Batterien nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden dürfen.

Sicherheitsinformationen

Elektrische Sicherheit

- Um die Gefahr eines Stromschlags zu verhindern, ziehen Sie die Netzleitung aus der Steckdose, bevor Sie das System an einem anderen Ort aufstellen.
- Beim Anschließen oder Trennen von Geräten an das oder vom System müssen die Netzleitungen der Geräte ausgesteckt sein, bevor die Signalkabel angeschlossen werden. Ziehen Sie ggf. alle Netzleitungen vom aufgebauten System, bevor Sie ein Gerät anschließen.
- Vor dem Anschließen oder Ausstecken von Signalkabeln an das oder vom Motherboard müssen alle Netzleitungen ausgesteckt sein.
- Erbitten Sie professionelle Unterstützung, bevor Sie einen Adapter oder eine Verlängerungsschnur verwenden. Diese Geräte könnten den Schutzleiter unterbrechen.
- Prüfen Sie, ob die Stromversorgung auf die Spannung Ihrer Region richtig eingestellt ist. Sind Sie sich über die Spannung der von Ihnen benutzten Steckdose nicht sicher, erkundigen Sie sich bei Ihrem Energieversorgungsunternehmen vor Ort.
- Ist die Stromversorgung defekt, versuchen Sie nicht, sie zu reparieren. Wenden Sie sich an den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.

Betriebssicherheit

- Vor Installation des Motherboards und Anschluss von Geräten sollten Sie alle mitgelieferten Handbücher gewissenhaft lesen.
- Vor Inbetriebnahme des Produkts müssen alle Kabel richtig angeschlossen sein und die Netzleitungen dürfen nicht beschädigt sein. Bemerken Sie eine Beschädigung, kontaktieren Sie sofort Ihren Händler.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, halten Sie Büroklammern, Schrauben und Hefklammern fern von Anschlüssen, Steckplätzen, Sockeln und Stromkreisen.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und extreme Temperaturen. Stellen Sie das Produkt nicht an einem Ort auf, wo es nass werden könnte.
- Stellen/legen Sie das Produkt auf eine stabile Fläche.
- Sollten technische Probleme mit dem Produkt auftreten, kontaktieren Sie den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.

Über dieses Handbuch

Dieses Benutzerhandbuch enthält die Informationen, die Sie bei der Installation und Konfiguration des Motherboards brauchen.

Die Gestaltung dieses Handbuchs

Das Handbuch enthält die folgenden Teile:

- **Kapitel 1: Produkteinführung**
Dieses Kapitel beschreibt die Leistungsmerkmale des Motherboards und die unterstützten neuen Technologien.
- **Kapitel 2: BIOS-Information**
Dieses Kapitel erklärt Ihnen, wie Sie die Systemeinstellungen über die BIOS-Setupfenster ändern und eine ausführliche Beschreibung der BIOS-Parameter.

In diesem Handbuch verwendete Symbole

Um sicherzustellen, dass Sie bestimmte Aufgaben richtig ausführen, beachten Sie bitte die folgenden Symbole und Schriftformate, die in diesem Handbuch verwendet werden.



GEFAHR/WARNUNG: Informationen zum Vermeiden von Verletzungen beim Ausführen einer Aufgabe.



VORSICHT: Informationen zum Vermeiden von Schäden an den Komponenten beim Ausführen einer Aufgabe.



WICHTIG: Anweisungen, die Sie beim Ausführen einer Aufgabe befolgen müssen.



HINWEIS: Tipps und zusätzliche Informationen zur Erleichterung bei der Ausführung einer Aufgabe.

Weitere Informationen

An den folgenden Quellen finden Sie weitere Informationen und Produkt- sowie Software-Updates.

1. ASUS-Webseiten

ASUS-Webseiten enthalten weltweit aktualisierte Informationen über ASUS-Hardware und Softwareprodukte. ASUS-Webseiten finden Sie in den ASUS-Kontaktinformationen.

2. Optionale Dokumentation

Ihr Produktpaket enthält möglicherweise optionale Dokumente wie z.B. Garantiekarten, die von Ihrem Händler hinzugefügt sind. Diese Dokumente gehören nicht zum Lieferumfang des Standardpakets.

Schriftformate

Fettgedruckter Text

Kursiver Text

<Taste>

Weist auf ein zu wählendes Menü/Element hin.

Wird zum Betonen von Worten und Aussagen verwendet.

Die Taste, die Sie drücken müssen, wird mit einem "kleiner als" und "größer als"-Zeichen gekennzeichnet.

Beispiel: <Eingabetaste> bedeutet, dass Sie die Eingabetaste drücken müssen.

<Taste1>+<Taste2>+<Taste3>

Wenn zwei oder mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden müssen, werden die Tastennamen mit einem Pluszeichen (+) verbunden. Beispiel: <Strg> + <Alt> + <D>

AT510NT-I Serie Spezifikationsübersicht

CPU	Integrierter Dual-Core Intel® Atom™ D525-Prozessor
Chipsatz	Intel® NM10
Arbeitsspeicher	<p>Single-Channel-Speicherarchitektur</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x SO-DIMM-Steckplätze unterstützen max. 4GB ungepufferte nicht-ECC 800 MHz DDR3-Speichermodule <p>* Eine Liste qualifizierter Anbieter finden Sie unter www.asus.com oder in diesem Benutzerhandbuch.</p> <p>** Wenn Sie eine Gesamtkapazität von 4GB oder mehr Speicher installieren, erkennt das Betriebssystem nur weniger als 3GB. Wir empfehlen Ihnen, dass Sie nur 3GB oder weniger Speicher installieren.</p>
Grafikkarte	<p>NVIDIA® next generation ION™-Grafikprozessor</p> <p>Unterstützt die CUDA-Technologie</p> <p>Unterstützt DVI mit max. Auflösung von 1920 x 1200 x 32 Bpp @60Hz</p> <p>Unterstützt HDMI mit max. Auflösung von 1920 x 1080 x 32 Bpp @60Hz</p> <p>Unterstützt Duale Anzeigenausgabe: DVI&HDMI</p> <p>Zugesicherter Videospeicher: 512MB</p>
Erweiterungssteckplatz	1 x PCIe x4-Steckplatz (@ x1-Geschwindigkeit, mit Latch)
Datensicherung	2 x Serial ATA 3Gb/s-Ports, Unterstützt den AHCI-Modus
Audio	<p>ALC887 (6+2)-Kanal High-Definition Audio-CODEC</p> <p>Unterstützt DTS Surround Sensation Ultra-PC</p> <p>* Für 8-Kanal Audio-Ausgabe benutzen Sie ein Gehäuse mit einem HD-Audio-Modul auf der Fronttafel.</p>
LAN	PCIe Gigabit LAN-Controller
USB	<p>2 x USB 3.0-Anschlüsse (blau, auf der Rücktafel)</p> <p>4 x USB 2.0-Anschlüsse (zwei auf der Board-Mitte, zwei auf der Rücktafel)</p>
ASUS-Sonderfunktionen	<p>ASUS CrashFree BIOS 3</p> <p>ASUS EZ Flash 2</p> <p>ASUS MyLogo 2™</p> <p>ASUS AI NET 2</p> <p>ASUS Express Gate</p> <p>Home Theater Gate</p> <p>Stack Cool3+</p>

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

AT5IONT-I Serie Spezifikationsübersicht

Rücktafelanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> 1 x PS/2-Tastaturanschluss 1 x PS/2-Mausanschluss 1 x Optischer S/PDIF-Ausgang 1 x DVI-D-Anschluss 1 x HDMI-Anschluss 1 x eSATA-Anschluss 1 x LAN (RJ-45) -Anschluss 2 x USB 2.0/1.1-Anschlüsse 2 x USB 3.0/2.0-Anschlüsse 3 x Audio-Buchsen 1 x DC-Anschluss* 1 x WLAN-Antennenanschluss* 1 x Bluetooth-Adapter* <p>* Nur bei AT5IONT-I DELUXE</p>
Interne Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> 1 x USB 2.0/1.1-Sockel unterstützt 2 zusätzliche USB 2.0/1.1-Anschlüsse 1 x CPU-Lüfteranschluss 1 x Gehäuselüfteranschluss 1 x Netzteilüfteranschluss 2 x Serial ATA-Anschlüsse 1 x SATA-Stromanschluss* 1 x Systemtafelanschluss 1 x Fronttafel-Audioanschluss 1 x Interner Lautsprecheranschluss 1 x 24-pol. EATX-Netzanschluss** <p>* Nur bei AT5IONT-I DELUXE</p> <p>** Nur bei AT5IONT-I</p>
BIOS-Funktionen	8 Mb Flash ROM, AMI BIOS, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SMBIOS 2.5
Zubehör	<ul style="list-style-type: none"> 2 x Serial ATA-Kabel 1 x E/A-Abdeckung 1 x Benutzerhandbuch 1 x SATA-Stromkabel* 1 x Fernbedienung* 1 x Empfänger* 1 x 90W DC-Adapter* 1 x Stromkabel* <p>* Nur bei AT5IONT-I DELUXE</p>
Inhalt der Support-DVD	<ul style="list-style-type: none"> Treiber ASUS PC Probe II ASUS Update Anti-Virus-Software (OEM-Version)
Formfaktor	Mini ITX-Formfaktor: 17,1cm x 17,1cm (6.75 in x 6.75 in)

* Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Kapitel 1

Produkteinführung

Vielen Dank für den Kauf eines ASUS® AT5IONT-I-Serie Motherboards!

Vor der Installation des Motherboards und Ihrer Hardwaregeräte sollten Sie die im Paket enthaltenen Artikel anhand folgender Liste überprüfen. Beziehen Sie sich auf Seite ix für die Liste des Zubehörs.



- Motherboards der Serie AT5IONT-I kommen in zwei Modellen: AT5IONT-I und AT5IONT-I DELUXE. Der Paketinhalt hängt vom erworbenen Modell ab.
- Sollten o.g. Artikel beschädigt oder nicht vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

1.1 Bevor Sie beginnen

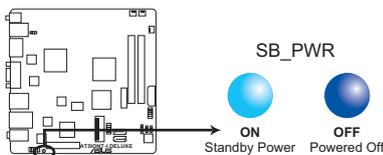
Beachten Sie bitte vor dem Installieren der Motherboard-Komponenten oder dem Ändern von Motherboard-Einstellungen folgende Vorsichtsmaßnahmen.



- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose heraus, bevor Sie eine Komponente anfassen.
- Tragen Sie vor dem Anfassen von Komponenten eine geerdete Manschette, oder berühren Sie einen geerdeten Gegenstand bzw. einen Metallgegenstand wie z.B. das Netzteilgehäuse, damit die Komponenten nicht durch statische Elektrizität beschädigt werden.
- Halten Sie Komponenten an den Rändern fest, damit Sie die ICs darauf nicht berühren.
- Legen Sie eine deinstallierte Komponente immer auf eine geerdete Antistatik-Unterlage oder in die Originalverpackung der Komponente.
- Vor dem Installieren oder Ausbau einer Komponente muss die ATX-Stromversorgung ausgeschaltet oder das Netzkabel aus der Steckdose gezogen sein. Andernfalls könnten das Motherboard, Peripheriegeräte und/oder Komponenten stark beschädigt werden.

Onboard-LED

Auf diesem Motherboard ist eine Standby-Strom-LED eingebaut, die leuchtet, wenn das System eingeschaltet, im Stromsparmodus oder im Soft-Aus-Modus ist. Dies dient zur Erinnerung, dass Sie das System ausschalten und das Netzkabel ausstecken müssen, bevor Sie eine Komponente von dem Motherboard entfernen oder hinzufügen. Die nachstehende Abbildung zeigt die Position der Onboard-LED an.



AT5IONT-I DELUXE Onboard LED

1.2 Motherboard-Übersicht

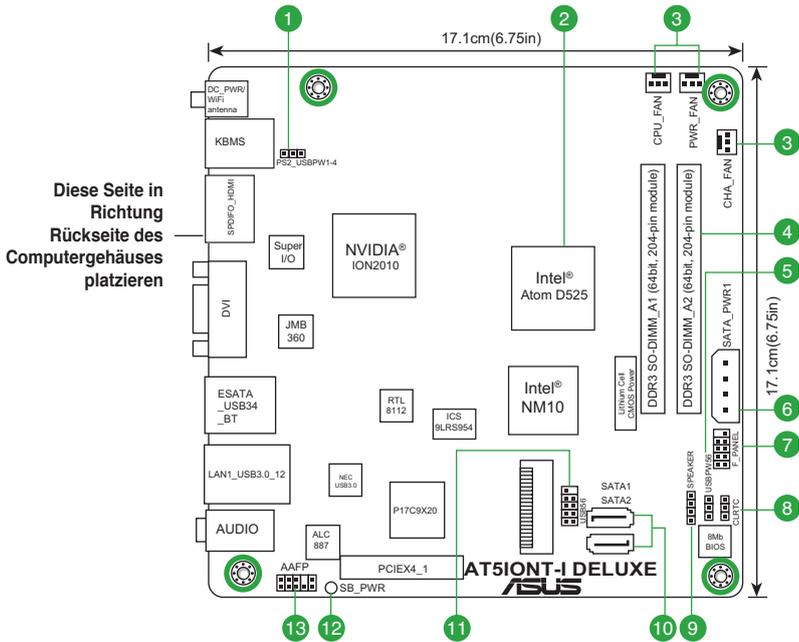
1.2.1 Motherboard-Layout



Motherboards der ASUS AT5IONT-I Serie kommen in zwei Modellen: AT5IONT-I und AT5IONT-I DELUXE. Das Layout variiert je nach Modell. Die Abbildungen in diesem Handbuch sind nur für das Modell AT5IONT-I DELUXE.



Vergewissern Sie sich, dass Sie das Motherboard in der richtigen Ausrichtung in das Gehäuse eingebaut haben. Die Kante mit den externen Anschlüssen muss zur Rückseite des Gehäuses zeigen.



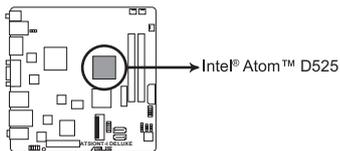
Stecken Sie vier Schrauben in die entsprechend den Kreisen markierten Löcher, um das Motherboard am Gehäuse festzuschrauben. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest! Das Motherboard könnte sonst beschädigt werden.

1.2.2 Layout-Inhalt

Anschlüsse/Jumper/Steckplätze/LED		Seite	Anschlüsse/Jumper/Steckplätze/LED		Seite
1.	Tastatur-/Mausstrom und USB-Geräte Weckfunktion (3-pol. PS2_USBPW1-4)	1-7	8.	RTC RAM löschen (3-pol. CLRRTC)	1-6
2.	Atom D525-Prozessor	1-3	9.	Interner Lautsprecheranschluss (4-pol. SPEAKER)	1-12
3.	CPU-, Netzteil- und Gehäuselüfteranschlüsse (3-pol. CPU_FAN, 3-pol. PWR_FAN, 3-pol. CHA_FAN)	1-11	10.	Serial ATA-Anschlüsse (7-pol. SATA1/2)	1-10
4.	DDR3 SO-DIMM-Steckplätze	1-3	11.	USB-Sockel (10-1 pol. USB56)	1-11
5.	SATA-Geräte Weckfunktion (3-pol. USBPW56)	1-7	12.	Standby Strom LED (SB_PWR)	1-1
6.	SATA-Stromanschluss (4-pol. SATA_PWR1)	1-13	13.	Fronttafel-Audioanschluss (10-1 pol. AAFP)	1-12
7.	Systemtafelanschluss (10-1-pol. F_PANEL)	1-13			

1.3 Zentralverarbeitungseinheit (CPU)

Dieses Motherboard ist mit einen Onboard-Dual-Core Intel® Atom™ D525-Prozessor und einen speziell dafür entwickelten Kühlkörper und Lüfter ausgestattet.

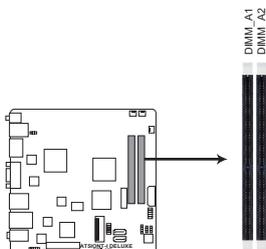


AT510NT-I DELUXE CPU - Atom D525

1.4 Systemspeicher

1.4.1 Übersicht

Das Motherboard ist mit zwei Double Data Rate 3 (DDR3) Small Outline Memory Module (SO-DIMM)-Steckplätzen ausgestattet. Die nachstehende Abbildung zeigt die Position der DDR3 DIMM-Steckplätze an:



AT510NT-I DELUXE 204-pin DDR3 SO-DIMM sockets

1.4.2 Speicherkonfigurationen

Sie können 512MB, 1GB und 2GB ungepufferte, nicht-ECC DDR3 SO-DIMMs in den DIMM-Steckplätzen installieren.



- Installieren Sie immer DIMMs mit der selben CAS-Latenz. Für eine optimale Kompatibilität empfehlen wir Ihnen Arbeitsspeichermodule von dem selben Anbieter zu kaufen.
- Aufgrund CPU-Beschränkungen können bei der Installation von 4GB oder mehr Speicher auf dem Motherboard nur 3GB oder weniger vom Betriebssystem verwendet werden. Für eine effektive Nutzung des Speichers wird empfohlen, maximal 3GB Systemspeicher zu verwenden.
- Dieses Motherboard unterstützt keine DIMMs, die aus 256 Mbit-Chips oder kleiner hergestellt wurden.

AT510NT-I Serie Motherboard Liste qualifizierter Anbieter (QVL)

DDR3-1067 MHz

Anbieter	Artikelnummer	Größe	SS/DS	Chip-Marke	Chip-Nr..	Takt	Spannung	DIMM-Socketunterstützung (Optional)	
								1 DIMM	2 DIMM
APACER	AS01GFA06C7NBGC	1GB	DS	APACER	AM5D5808DEHSBG	7	-	•	•
HYNIX	HMT112S6BFR6C-G7	1GB	DS	HYNIX	H5TQ1G63BFR	-	-	•	•
KINGSTON	KVR1066D3S7/1G	1GB	DS	KTC	D1288JPPDPGD9U	7	1.5V	•	•
KINGSTON	KVR1066D3S7/1G	1GB	DS	ELPIDA	J1108BDBG-DJ-F	7	1.5V	•	•
SAMSUNG	M471B2873EH1-CF8	1GB	DS	SAMSUNG	K4B1G0846E	-	-	•	•
Transcend	JM1066KSU-1G	1GB	DS	Transcend	TK243PDF3	7	-	•	•
ADATA	DDR3 1066(7) SO-DIMM	1GB	DS	Hynix	H5TQ1G83AFP H9C	7	-	•	DIMM
Elixir	M2S1G64CBH8A4P-BE	1GB	DS	Elixir	N2CB1616AP-BE	-	-	•	•
KINGTIGER	1GB DIMM PC3-8500	1GB	DS	QIMONDA	IDSH1G-04A1F1C-10F	-	-	•	•
KINGTIGER	1GB DIMM PC3-8500	1GB	DS	SAMSUNG	K4B1G16460-HCF8	-	-	•	•

DDR3-1333 MHz

Anbieter	Artikelnummer	Größe	SS/DS	Chip-Marke	Chip-Nr..	Takt	Spannung	DIMM-Socketunterstützung (Optional)	
								1 DIMM	2 DIMM
APACER	AS01GFA33C9NBGC	1GB	DS	APACER	AM5D5808AEWSBG	9	-	•	•
HYNIX	HMT112S6TFR8C-H9	1GB	DS	HYNIX	H5TQ1G83TFR	-	-	•	•
HYNIX	HMT325S6BFR8C-H9	2GB	DS	HYNIX	H5TQ2G83BFR	-	-	•	•
KINGSTON	ASU 1333D3S9SR8/1G	1GB	DS	KTC	D1288JELDPGD9U	-	-	•	•
KINGSTON	KVR1333D3S9/1G	1GB	DS	ELPIDA	J1108BDBG-DJ-F	9	1.5V	•	•
ASINT	SSY3128MB-EDJED	1GB	DS	ELPIDA	J1108BDBG-DJ-F	-	-	•	•



DDR3 1333MHz und DDR3 1067MHz-Speichermodule arbeiten bei Motherboards der AT510NT-I Serie mit 800MHz.



Die aktuelle Liste qualifizierter Anbieter finden Sie auf der ASUS-Webseite unter www.asus.com.

1.5 Erweiterungssteckplatz

Später wollen Sie eventuell eine Erweiterungskarte installieren. Folgende Unterabschnitte beschreiben diesen Steckplatz und die unterstützten Erweiterungskarten.



Das Netzkabel muss unbedingt vor der Installation oder dem Entfernen der Erweiterungskarte ausgesteckt werden. Ansonsten können Sie sich verletzen und die Motherboardkomponenten beschädigen.

1.5.1 Installieren einer Erweiterungskarte

So installieren Sie eine Erweiterungskarte:

1. Bevor Sie eine Erweiterungskarte installieren, lesen Sie bitte die Dokumentation, die mit der Karte zusammen geliefert wurde und nehmen Sie die notwendigen Hardware-Einstellungen für die Karte vor.
2. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung (wenn Ihr Motherboard schon in einen Gehäuse eingebaut ist).
3. Entfernen Sie die Klemme gegenüber des Steckplatzes. Heben Sie die Schraube für spätere Verwendung auf.
4. Richten Sie die Anschlüsse der Erweiterungskarte mit den Steckplatz aus und drücken Sie die Karte richtig in den Steckplatz hinein, bis sie richtig sitzt.
5. Sichern Sie die Karte mit der vorher entfernten Schraube.
6. Bauen Sie die Gehäuseabdeckung wieder an.

1.5.2 Konfiguration einer Erweiterungskarte

Nach der Installation der Erweiterungskarte müssen Sie diese durch die Software-Einstellungen konfigurieren.

1. Schalten Sie Ihre System ein und ändern Sie die notwendigen BIOS-Einstellungen. Siehe Kapitel 2 für Informationen zu den BIOS-Einstellungen.
2. Weisen Sie der Karte einen IRQ zu.
3. Installieren Sie die Software-Treiber für die Erweiterungskarte.

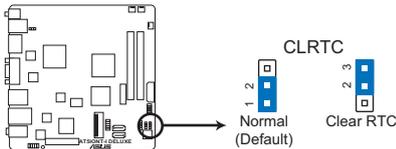
1.5.3 PCI Express x4-Steckplatz (@ x1-Geschwindigkeit, mit Latch)

Dieses Motherboard unterstützt eine PCI Express x4-Grafikkarte, welche die PCI Express-Spezifikationen erfüllt.

1.6 Jumper

1. RTC-RAM löschen (3-pol. CLRRTC)

Mit diesen Jumpern können Sie das Echtzeituhr- (RTC) RAM im CMOS löschen. Sie können die Einstellung des Datums und der Zeit sowie die Systemsetup-Parameter im CMOS löschen, indem Sie die CMOS RTC RAM-Daten löschen. Die RAM-Daten im CMOS, die Systemeinstellungsinformationen wie z.B. Systemkennwörter einbeziehen, werden mit einer integrierten Knopfbatterie aufrecht erhalten.



AT510NT-I DELUXE Clear RTC RAM

So wird das RTC-RAM gelöscht:

1. Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie ihn vom Netz.
2. Stecken Sie die Jumpersteckbrücke für 5 bis 10 Sekunden von 1-2 (Standardeinstellung) zu 2-3 um, und dann wieder in die ursprüngliche Position 1-2 zurück.
3. Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie den Computer ein.
4. Halten Sie die Taste <Entf> während des Startvorgangs gedrückt und rufen Sie das BIOS auf, um Daten neu einzugeben.



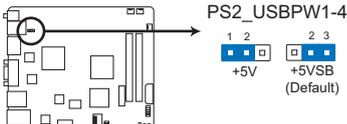
Entfernen Sie die Steckbrücke von der Standardposition am CLRRTC-Jumper nur, wenn Sie das RTC RAM löschen. Ansonsten wird ein Systembootfehler hervorgerufen!



Falls die oben beschriebenen Schritte ergebnislos ausfallen, entfernen Sie die integrierte Batterie und stecken Sie den Jumper um, um die CMOS RTC RAM-Daten zu löschen. Installieren Sie daraufhin die Batterie erneut.

2. Tastatur-/Mausstrom und USB-Geräte Weckfunktion (3-pol. PS2_USBPW1-4)

Dieser Jumper ermöglicht es Ihnen, die Tastatur/Maus sowie USB-Anschluss 1-4-Weckfunktion zu aktivieren oder deaktivieren. Stecken Sie die Jumpersteckbrücke auf die Pole 2-3 (+5VSB), wenn Sie den Computer durch Drücken einer Taste auf der Tastatur, durch einen Mausklick oder durch die Verwendung eines USB-Gerätes wecken möchten. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist, und eine entsprechende Einstellung im BIOS. Der Jumper USBPW1-4 ist für die USB-Anschlüsse auf der Rücktafel bestimmt.



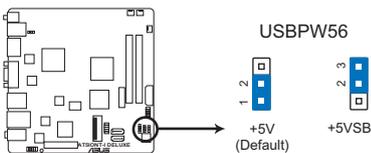
AT51ONT-I DELUXE PS2 Keyboard/Mouse power setting and USB device wake-up



Der gesamte Stromverbrauch darf weder im Normal-, noch im Energiesparmodus die Leistung der Stromversorgung (+5VSB) überschreiten.

3. USB-Geräte Weckfunktion (3-pol. USBPW56)

Setzen Sie diese Jumper auf +5V, um den Computer über angeschlossene USB-Geräte aus dem S1-Ruhemodus (CPU hält an, DRAM wird aktualisiert, System verbraucht wenig Strom) aufzuwecken. Bei Einstellung auf +5VSB wacht er aus dem S3- und S4-Energiesparmodus auf (kein Strom an die CPU, DRAM in langsamer Aktualisierung, Energieversorgung in gesenktem Energiemodus)



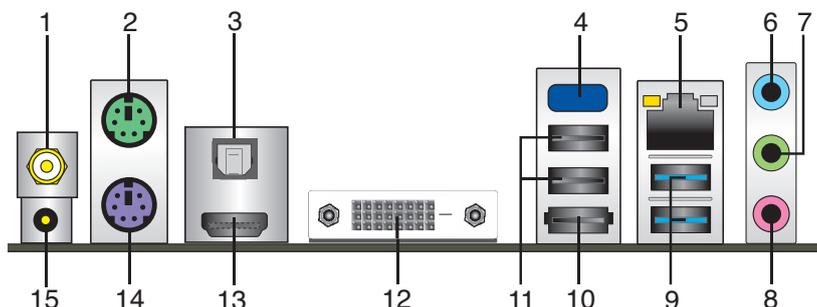
AT51ONT-I DELUXE USB Device Wake-up



- Die USB-Gerät-Weckfunktion benötigt eine Stromversorgung, die 500mA am +5VSB-Leiter für jeden USB-Anschluss liefern kann. Andernfalls lässt sich das System nicht starten.
- Der gesamte Stromverbrauch darf weder im Normal-, noch im Energiesparmodus die Leistung der Stromversorgung (+5VSB) überschreiten.

1.7 Anschlüsse

1.7.1 Rücktafelanschlüsse



1. **WLAN Antennenanschluss** (Nur bei AT5IONT-I DELUXE). Dieser Anschluss verbindet mit der WLAN-Antenne.
2. **PS/2 Mausanschluss (grün)**. Dieser Anschluss ist für eine PS/2-Maus.
3. **Optischer S/PDIF-Ausgang**. Hier können Sie über ein optisches S/PDIF-Kabel ein externes Audio-Wiedergabegerät anschließen.
4. **Onboard Bluetooth-Modul** (Nur bei AT5IONT-I DELUXE). Mit diesem Modul können Sie eine Drahtlosverbindung einrichten und Daten zwischen Ihrem System und anderen Bluetooth-Geräten austauschen.



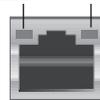
- Um vollständige Funktionalität von Bluetooth unter Windows® 7-Betriebssystem einzurichten, laden Sie neuesten Bluetooth-Treiber von der ASUS Support Webseite herunter <http://support.asus.com>.
- **Bluetooth Elektrische Daten:**
Konform mit Bluetooth Spezifikationen V.2.1;
Übertragungsrate bis zu 3 Mbps;
Betriebsentfernung bis zu 10 Meter;
Integrierte 32-bit CPU mit 32KB Daten-RAM und 256KB Programm-RAM;
5V Einspannung.
- Falls der Bluetooth-Treiber im Treiber Menü auf der Support-DVD unter Windows® XP nicht angezeigt wird, folgen Sie bitte den nachfolgenden Anweisungen:
 1. Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie ihn vom Netz.
 2. Verbinden Sie wieder die Stromversorgung und fahren Sie den Computer hoch.
 3. Öffnen Sie die Support-DVD und klicken Sie auf ASUS Install.

5. **LAN (RJ-45)-Anschluss**. Dieser Anschluss ermöglicht Gigabit-Verbindungen zu einem Local Area Network (LAN) mittels eines Netzwerk-Hub. Für die LED-Anzeigen am LAN-Anschluss beziehen Sie sich auf die nachfolgende Tabelle.

LAN-Anschluss LED-Anzeigen

ACT/LINK LED		SPEED LED	
Status	Beschreibung	Status	Beschreibung
AUS	Nicht verbunden	AUS	10 Mbps-Verbindung
ORANGE	Verbunden	ORANGE	100 Mbps-Verbindung
BLINKEND	Datenübertragung	GRÜN	1 Gbps-Verbindung

ACT/LINK SPEED
LED LED



LAN-Anschluss

6. **Line In-Anschluss (hellblau).** Hier können Sie ein Tonbandgerät, einen CD- oder DVD-Player sowie andere Audioquellen anschließen.
7. **Line Out-Anschluss (hellgrün).** Hier können Sie einen Kopfhörer oder Lautsprecher anschließen, in einer 4-, 6- und 8-Kanal-Konfiguration wird dieser Port zum Frontlautsprecheranschluss.
8. **Mikrofoneingang (rosa).** Hier können Sie ein Mikrofon anschließen.



Beziehen Sie sich auf die Tabelle der Audio-Konfigurationen, um die Funktionen der Audio-Anschlüsse in einer 2-, 4-, 6- oder 8-Kanal-Konfiguration einzurichten.

Audio 2, 4, 6 oder 8-Kanalkonfiguration

Anschluss	Headset 2-Kanal	4-Kanal	6-Kanal	8-Kanal
Hellblau (Rücktafel)	Line In	Rücklautsprecher-Ausgang	Rücklautsprecher-Ausgang	Rücklautsprecher-Ausgang
Hellgrün (Rücktafel)	Line Out	Frontlautsprecher-Ausgang	Frontlautsprecher-Ausgang	Frontlautsprecher-Ausgang
Rosa (Rücktafel)	Mic In	Mic In	Bass/Mitte	Bass/Mitte
Hellgrün (Fronttafel)	–	–	–	Seitenlautsprecher-Ausgang



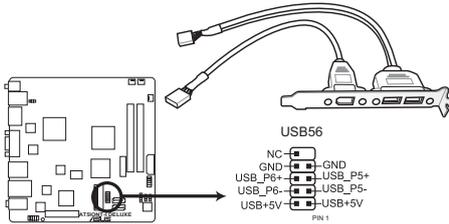
Konfiguration der 8-Kanal Audio-Ausgabe

Verwenden Sie für 8-Kanal Audio ein Gehäuse mit einem HD Audiomodul auf der Vorderseite.

9. **USB 3.0-Anschlüsse 1 und 2.** Die zwei 4-pol. Universal Serial Bus (USB)-Anschlüsse nehmen USB 3.0-Geräte auf.
10. **eSATA-Anschluss.** Dieser Anschluss ist für ein externes Serial ATA-Festplattenlaufwerk vorgesehen.
11. **USB 2.0-Anschlüsse 3 und 4.** Die zwei 4-pol. Universal Serial Bus (USB)-Anschlüsse nehmen USB 2.0-Geräte auf.
12. **DVI-D-Ausgang.** Dieser Anschluss nimmt DVI-D-kompatible Geräte auf und ist HDCP-konform. Dies ermöglicht die Wiedergabe von HD DVDs, Blue-Ray und anderen Medienträgern mit geschützten Inhalten.
13. **HDMI-Anschluss.** Hier können Sie einen High-Definition Multimedia Interface (HDMI)-Verbinder anschließen. Diese Schnittstelle ist konform mit HDCP und ermöglicht die Wiedergabe von HD DVD, Blu-Ray und anderen geschützten Inhalten.
14. **PS/2 Tastaturanschluss (lila).** Dieser Anschluss ist für eine PS/2-Tastatur.
15. **Gleichstromanschluss (Nur bei AT51ONT-I DELUXE).** Dieser Anschluss verbindet mit einem Gleichstromadapter.

3. USB-Sockel (10-1-pol. USB56)

Dieser Sockel dient zum Einbauen von zusätzlichen USB 2.0-Anschlüssen. Verbinden Sie das USB-Modulkabel mit diesem Sockel und befestigen Sie das Modul anschließend an einer Steckplatzaussparung an der Rückseite des Computergehäuses. Dieser USB-Sockel entspricht der USB 2.0-Spezifikation, welche Verbindungen mit einer Geschwindigkeit von bis zu 480 Mbps ermöglichen.



AT5IONT-I DELUXE USB2.0 connector



Verbinden Sie niemals ein 1394-Kabel mit dem USB-Anschluss, sonst wird das Motherboard beschädigt!



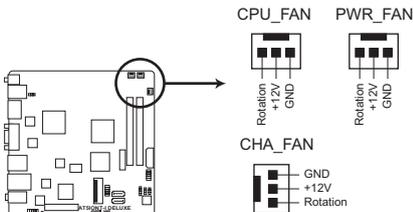
Das USB 2.0-Modulkabel muss separat erworben werden.

4. CPU-, Gehäuse- und Netzteil Lüfteranschlüsse (3-pol. CPU_FAN, 3-pol. CHA_FAN, 3-pol. PWR_FAN)

Verbinden Sie die Lüfterkabel mit den Lüfteranschlüssen am Motherboard, wobei der schwarze Leiter jedes Kabels zum Erdungsstift des Anschlusses passen muss.



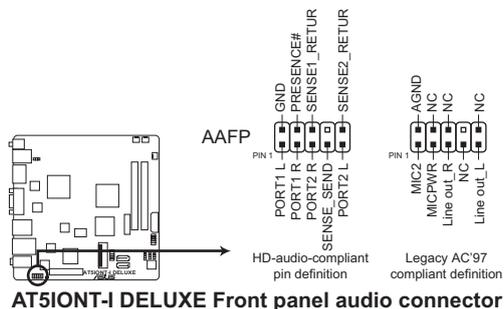
Eine unzureichende Belüftung innerhalb des Systems kann die Motherboard-Komponenten beschädigen. Dies sind keine Jumper! Setzen Sie KEINE Jumpersteckbrücke auf die Lüfteranschlüsse!



AT5IONT-I DELUXE fan connectors

5. Fronttafel-Audiosockel (10-1-pol. AAFP)

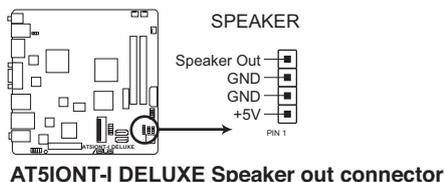
Dieser Anschluss dient zum Verbinden eines Fronttafel-Audio E/A-Moduls, das an der Fronttafel des Computers befestigt wird und entweder HD Audio oder den herkömmlichen AC '97 Audiostandard unterstützt. Verbinden Sie das Ende des Fronttafel-Audiokabels mit diesem Anschluss.



- Es wird empfohlen, ein High Definition-Fronttafel Audio E/A-Modul mit diesem Anschluss zu verbinden, um die High Definition Audio-Funktionen dieses Motherboards nutzen zu können.
- Wenn Sie an diesen Anschluss ein High-Definition Fronttafelaudiomodul anschließen wollen, stellen Sie das Element **Front Panel Support Type** im BIOS auf **[HD Audio]** ein; wenn Sie statt dessen ein AC'97 Fronttafelaudio-Modul anschließen wollen, stellen Sie das Element auf **[AC97]** ein. Der Anschluss ist auf **[HD Audio]** voreingestellt. Für Details sehen Sie Abschnitt **2.4.4 Onboard Devices Configuration**.

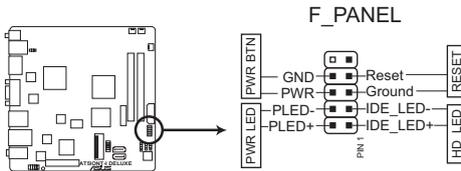
6. Interner Lautsprecheranschluss (4-pol. SPEAKER)

Dieser 4-pol. Anschluss wird mit dem am Gehäuse befestigten System-Lautsprecher verbunden. Über diesen Lautsprecher hören Sie Systemsignale und Warntöne.



7. Systemtafelanschluss (10-1 pol. F_PANEL)

Dieser Anschluss unterstützt mehrere Gehäuse-gebundene Funktionen.



AT510NT-I DELUXE System panel connector

- **Systemstrom-LED (2-pol. PLED)**

Dieser 2-pol. Anschluss wird mit der System-Strom-LED verbunden. Verbinden Sie das Strom-LED-Kabel vom Computergehäuse mit diesem Anschluss. Die System-Strom-LED leuchtet, wenn Sie das System einschalten. Sie blinkt, wenn sich das System im Energiesparmodus befindet.

- **Festplattenaktivitäts-LED (2-pol. HD_LED)**

Dieser 2-pol. Anschluss wird mit der HDD Aktivitäts-LED verbunden. Verbinden Sie das HDD Aktivitäts-LED-Kabel mit diesem Anschluss. Die HD LED leuchtet auf oder blinkt, wenn Daten auf der Festplatte gelesen oder auf die Festplatte geschrieben werden.

- **ATX Stromschalter/Soft-Aus-Schalter (2-pol. PWRBTN)**

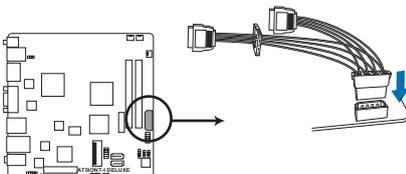
Dieser Anschluss wird mit dem Systemstromschalter verbunden.

- **Reset-Taste (2-pol. RESET)**

Verbinden Sie diesen 2-pol. Anschluss mit einem am Gehäuse befestigten Reset-Schalter, um das System ohne Ausschalten neu zu starten.

8. SATA Stromanschluss (4-pol. SATA_PWR1) (Nur bei AT510NT-I DELUXE)

Dieser Anschluss verbindet mit einem SATA-Stromkabel. Der Stecker wurde entworfen, um nur in eine Verbindungsrichtung anzuschließen. Finden Sie die richtige Ausrichtung und drücken Sie den Stecker fest hinein, bis er richtig fest sitzt.



AT510NT-I DELUXE SATA power connector

1.8 Software-Unterstützung

1.8.1 Installieren eines Betriebssystems

Dieses Motherboard unterstützt Windows® XP/Vista/7-Betriebssysteme. Installieren Sie immer die neuesten Betriebssysteme und die dazugehörigen Updates, um die Funktionen Ihrer Hardware zu maximieren.



- Motherboard-Einstellungen und Hardware-Optionen variieren. Beziehen Sie sich auf die Dokumentation Ihres Betriebssystems für detaillierte Informationen.
- Für eine bessere Kompatibilität und Systemstabilität vergewissern Sie sich bitte, dass Windows® XP Service Pack 3 / Windows® Vista Service Pack 1 oder neuere Versionen installiert sind, bevor Sie die Treiber installieren.

1.8.2 Support-DVD-Informationen

Die mitgelieferte Support-DVD enthält die Treiber, Anwendungs-Software und Hilfsprogramme, die Sie installieren können, um alle Motherboard-Funktionen nutzen zu können.



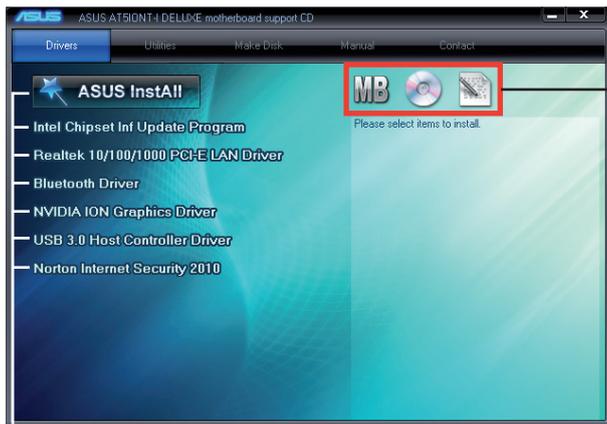
Der Inhalt der Support-DVD kann jederzeit und ohne Ankündigung geändert werden. Bitte besuchen Sie für Updates die ASUS-Webseite (www.asus.com).

Ausführen der Support-DVD

Legen Sie die Support-DVD in das optische Laufwerk. Die DVD ladet automatisch das Sonderfunktionenfenster mit exklusiven Merkmalen des ASUS Motherboards, wenn Autorun auf ihrem Computer aktiviert ist. Klicken Sie auf die Auswahl Drivers, Utilities, Make Disk, Manual und Contact, um die Untermenüsanzuzeigen.



Die folgende Abbildung ist nur als Referenz anzusehen.



Klicken Sie auf ein Element, um die Support-DVD-/Motherboard-Informationen anzuzeigen.

Klicken Sie zur Installation auf das entsprechende Element.



Wenn Autorun NICHT aktiviert ist, durchsuchen Sie den Inhalt der Support-DVD, um die Datei ASSETUP.EXE im BIN-Verzeichnis zu finden. Doppelklicken Sie auf ASSETUP.EXE, um die DVD auszuführen.

1.8.3 ASUS VideoSecurity

ASUS VideoSecurity ist ein leistungsstarkes Überwachungs- und Bewegungsmelder-Hilfsprogramm, um dem Nutzer die Kontrolle des privaten Eigentums von einem anderen Ort aus, mit Hilfe von Internet und weiter Auswahl von Videoaufnahmegegeräten, zu ermöglichen.

Systemanforderungen

Bevor Sie ASUS VideoSecurity nutzen, sollten Sie folgende Software und Hardware auf Ihren Computer installieren oder installiert haben.

Software:

- Microsoft® Windows 2000/XP/Vista/7 mit DirectX 9.0a oder neuere Versionen
- WDM Aufnahmetreiber für Ihr Videoaufnahmegegerät(e)
- Internetverbindung mit Microsoft® IE 6 SP1 oder neuere Versionen
- Microsoft® Media Player 9.0 oder neuere Versionen

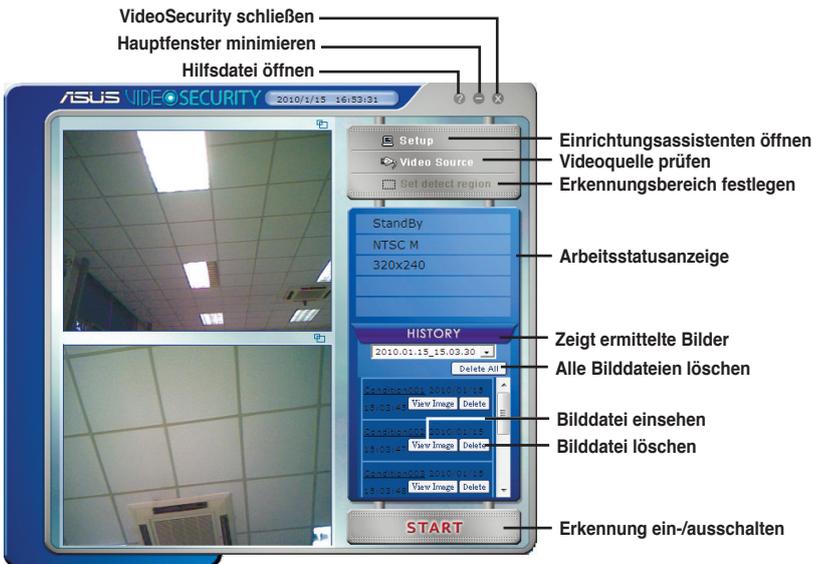
Hardware:

- Videoaufnahmegegeräte wie Webcams, CCD, V8, oder Hi-8, welche mit UYVY-Videoformat arbeiten können.
- Für das Abspielen der Wavefile (Wave), ist eine vorhandene Audio-Karte oder ein onboard Chip nötig

ASUS VideoSecurity einrichten

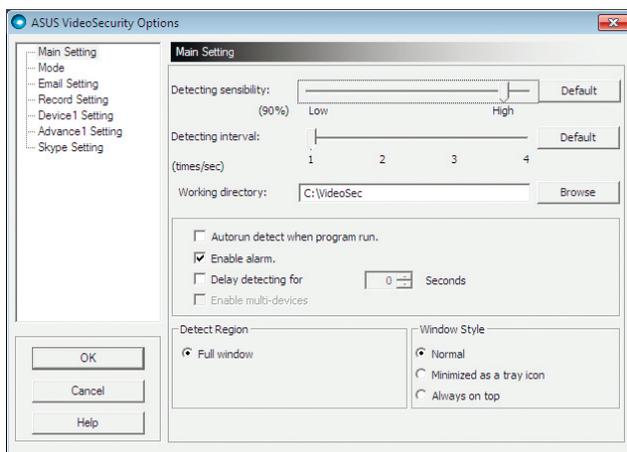
1. Installieren Sie ASUS VideoSecurity aus der Motherboard Support-DVD.
2. Zum starten von ASUS VideoSecurity im Windows® Desktop klicken Sie auf **Start** > **Alle Programme** > **ASUS** > **ASUS VideoSecurity** > **ASUS VideoSecurity**. Das VideoSecurity-Hauptfenster erscheint.

ASUS VideoSecurity Hauptfenster



VideoSecurity Einstellungsfenster

Zum Aufrufen Des Einstellungsfensters klicken Sie im Hauptfenster auf  Setup



Klicken Sie auf , um sich für die Details zu VideoSecurity Setup auf die Hilfsdatei zu beziehen.

1.8.4 ASUS Home Theater Gate

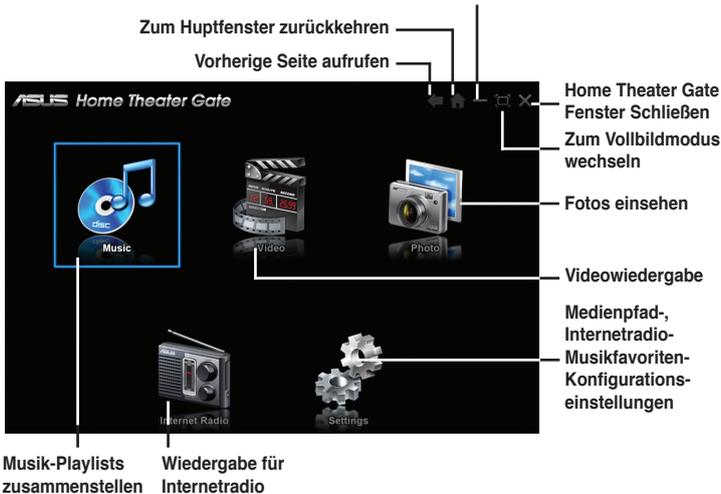
ASUS Home Theater Gate, speziell für die AT3IONT-I Serie entworfen, erlaubt den einfachen und schnellen Aufruf von Medien-Anwendungen für Ihr Musik- und Videovergnügen. Mit der beigefügten Fernsteuerung können Sie ASUS Home Theater Gate aufrufen und Medien-Anwendungen mit nur einem Tastendruck starten.

Home Theater Gate einrichten

1. Installieren Sie Home Theater Gate aus der Motherboard Support-DVD.
2. Zum Aufrufen von Home Theater Gate klicken Sie auf **Start > Alle Programme > ASUS > ASUS Home Theater Gate > ASUS Home Theater Gate 1.xx.xx**. Das Home Theater Gate-Hauptfenster erscheint.

Home Theater Gate Hauptfenster

Zum minimieren des Home Theater Gate Fensters hier klicken. Zum Wiederherstellen klicken Sie auf das Symbol in der Windows®-Taskleiste



Die Funktion Internet Radio ist in der Probeversion der beigefügten "mediaU Player Mercury"-Software enthalten. Sie können die Funktionen **Top 20**, **Station Overview**, **History**, **Recommendations**, **Station Search**, und **Recording Schedule** ohne Registrierung der Software und innerhalb des Auswertungszeitraums nutzen.

Internet Radio Sendereinstellung

Ein langer Klick auf die Programmnummer und auf die Stationsinformationen in der aktuellen Wiedergabe wird die aktuell abgespielte Station der gewählten Programmnummer zuordnen.



Unterstützte Formate

Auflösung	Normale Anzeige mit 1024 x 600 – 1920 x 1080
Musik	mp3, midi, wav, wma and cda
Video	avi, mp4, mpeg, rmvb, wmv, rm, mov, asf, mpg, vob and dat
Foto	bmp, dib, gif, jpg, jpeg, png, tif, tiff
DTS	Windows® Vista™ and Window® 7 operating systems (nur HDMI und analoge Ausgabe)
Videoplayer	Windows® Media Player, PowerDVD 8 (Cyberlink), WinDVD 9 (Corel/ InterVideo), KMPlayer, Media Player Classic, RealPlayer and Arcsoft TotalMedia Theatre 3
Musikplayer	Windows® Media Player, Winamp, KMPlayer, RealPlayer, iTunes



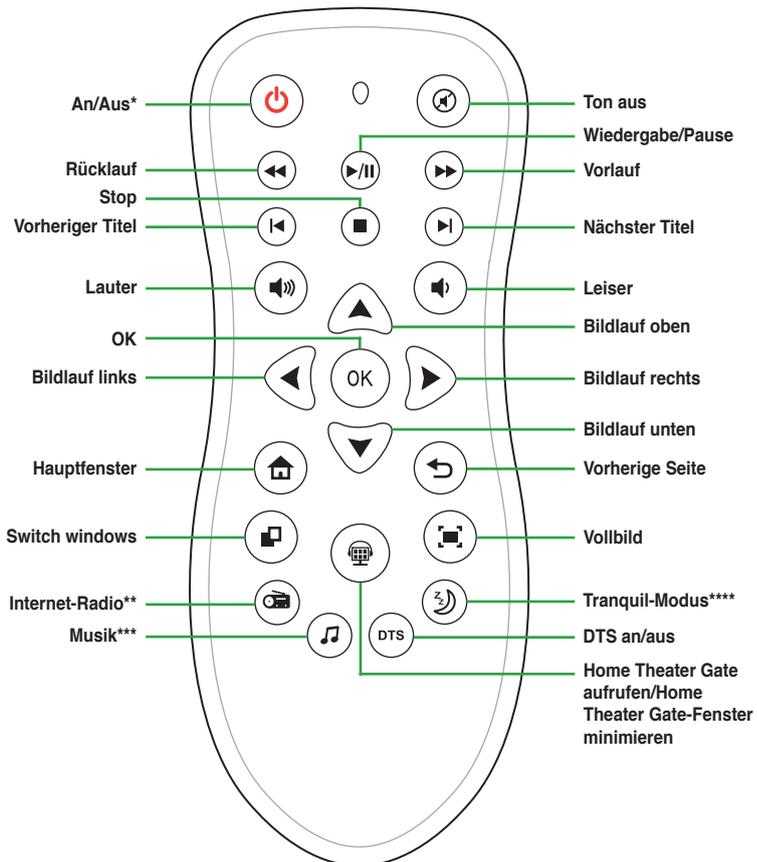
- Für die neuesten unterstützten Formate besuchen Sie die ASUS-Webseite unter: <http://support.asus.com/download/download.aspx?SLanguage=de-de>
- Der Window® XP Beschränkungen wegen müssen Sie den **UDF Reader** installieren, um Blu-ray Disc erkennen zu können.

Verwendung der Fernsteuerung (Nur für AT510NT-I DELUXE)

Nutzen sie die Fernsteuerung, um ASUS Home Theater aufzurufen und Medien-Anwendungen zu starten.



Bevor Sie die Fernsteuerung nutzen, verbinden Sie den IR-Empfänger mit dem USB 2.0 Anschluss 1 oder 2.



* Diese Taste folgt den Einstellungen der Energiesparmodus(taste). Sie können das Verhalten der Taste für den Energiesparmodus selbst in Windows® Systemsteuerung > Energieoptionen einstellen.

** Richten Sie bitte die Internetradio Programmierplätze 1 bis 7 ein, bevor Sie es nutzen.

*** Stellen Sie zuerst Favorite Music in Einstellungen oder Music mode ein.

**** Dieses Motherboard hat ein lüfterloses Design. Der Taste Tranquil-Modus ist bei diesen Motherboard keine Funktion zugeordnet.

1.8.5 ASUS @Vibe

ASUS @Vibe bringt Ihnen den Genuss von Online-Unterhaltungsinhalten wie Radio, Live-TV, Spiele usw.

-
- Die Inhalte von ASUS @Vibe unterscheiden sich je nach Region.
 - Diese Anwendung funktioniert nicht unter Windows® 64-bit XP-Betriebssystemen.
-

ASUS @Vibe einrichten

1. Installieren Sie ASUS @Vibe von der Motherboard Support-DVD.
2. Starten Sie ASUS @Vibe, indem Sie auf **Start > Alle Programme > ASUS > ASUS VIBE > ASUS VIBE** klicken.

Kapitel 2

BIOS-Informationen

2.1 Verwalten und Aktualisieren des BIOS



Speichern Sie mit Hilfe von ASUS Update eine Kopie der originalen Motherboard-BIOS-Datei auf ein USB-Flashlaufwerk, falls Sie das BIOS in der Zukunft wiederherstellen müssen. Benutzen Sie hierfür das Programm ASUS Update.

2.1.1 ASUS Update

Das ASUS Update-Programm gestattet Ihnen, das Motherboard BIOS in der Windows®-Umgebung zu verwalten, zu speichern und zu aktualisieren.



- ASUS Update benötigt eine Internetverbindung über ein Netzwerk oder einen Internetdienstanbieter (ISP).
 - Das Programm befindet sich auf der dem Motherboardpaket beigelegten Support-DVD.
-

Installieren des ASUS Update

1. Legen Sie die Support-DVD in das optische Laufwerk ein. Das **Drivers**-Menü wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf den **Utilities**-Registerreiter und dann auf **ASUS Update**.
3. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Installation zu beenden.



Beenden Sie alle Windows®-Anwendungen, bevor Sie das BIOS mit Hilfe dieses Programms aktualisieren.

Aktualisieren des BIOS:

So aktualisieren Sie das BIOS:

1. Starten Sie das ASUS Update-Programm unter Windows®, indem Sie auf **Start > Programme > ASUS > ASUS Update > ASUS Update** klicken. Das ASUS Update-Hauptfenster erscheint daraufhin.
2. Wählen Sie eine der folgenden Methoden von der Dropdown-Liste:
 - Updating from the Internet*
 - a. Wählen Sie die Option **BIOS über das Internet aktualisieren** und klicken dann auf **Weiter**.
 - b. Wählen Sie die Ihnen am nächsten gelegene ASUS FTP-Seite aus, um starken Netzwerkverkehr zu vermeiden, oder klicken Sie auf **Automatische Auswahl**. Klicken Sie auf **Weiter**.
 - c. Wählen Sie die gewünschte BIOS-Version auf der FTP-Seite aus. Klicken Sie auf **Weiter**.



Das ASUS Update-Programm kann sich über das Internet aktualisieren. Um alle Funktionen des Programms nutzen zu können, aktualisieren Sie es bitte regelmäßig.

Updating from a BIOS file

- a. Wählen Sie die Option **BIOS über eine Datei aktualisieren** und klicken dann auf **Weiter**.
 - b. Suchen Sie die BIOS-Datei von dem **Öffnen**-Fenster und klicken dann auf **Öffnen**.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Aktualisierungsprozess zu vervollständigen.

2.1.2 ASUS EZ Flash 2

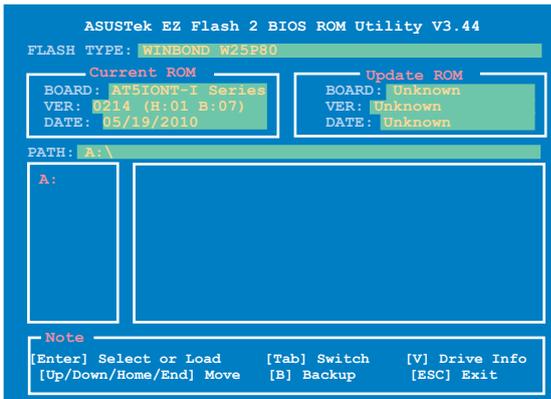
ASUS Easy Flash 2 ermöglicht Ihnen, das BIOS ohne die Hilfe eines auf einem Betriebssystem basierenden Programms zu aktualisieren.



Laden Sie sich die neueste BIOS-Datei von der ASUS-Webseite www.asus.com herunter.

So aktualisieren Sie das BIOS über EZ Flash 2:

1. Stecken Sie ein USB-Flashlaufwerk mit der BIOS-Datei in den USB-Anschluss und starten Sie dann EZ Flash 2. EZ Flash 2 lässt sich auf zwei Weisen starten:
 - Drücken Sie während des POST **<Alt> + <F2>**.
 - Öffnen Sie das BIOS-Setupprogramm. Gehen Sie ins **Tools**-Menü, wählen Sie **EZ Flash 2** und drücken Sie die **<Eingabetaste>**, um es zu aktivieren.
Drücken Sie die Taste **<Tab>**, um die richtige Datei zu finden.



2. Sobald die richtige BIOS-Datei gefunden wurde, führt EZ Flash 2 die BIOS-Aktualisierung durch und startet das System neu.



-
- Diese Funktion unterstützt nur USB-Flashlaufwerke im **FAT 32/16**-Format und einzelner Partition.
 - Das System darf während der Aktualisierung des BIOS NICHT ausgeschaltet oder neu gestartet werden! Ein Systemstartfehler kann die Folge sein!
-

2.1.3 ASUS CrashFree BIOS

ASUS CrashFree BIOS ist ein Auto-Wiederherstellungs-Dienstprogramm, das Ihnen erlaubt, die BIOS-Datei wiederherzustellen, falls sie versagt oder während des Aktualisierungsvorgangs beschädigt wurde. Sie können eine beschädigte BIOS-Datei über die Motherboard Support-DVD oder einen Wechseldatenträger mit der aktuellen BIOS-Datei aktualisieren.



-
- Bevor Sie das Programm benutzen, nennen Sie die BIOS-Datei auf dem Wechseldatenträger zu **AT5IONT.ROM** (für **AT5IONT-I DELUXE**) oder **AT5IONTI.ROM** (für **AT5IONT-I**).
 - Die BIOS-Datei auf der Support-DVD ist vielleicht nicht die neueste BIOS-Version für dieses Motherboard. Sie können diese von der ASUS-Webseite (www.asus.com) herunterladen.
 - Die von ASUS CrashFree BIOS unterstützten Wechseldatenträger variieren je nach Motherboard-Modell. Für Motherboards ohne Diskettenlaufwerksanschluss bereiten Sie bitte ein USB-Flashlaufwerk vor, bevor Sie dieses Programm verwenden.
-

BIOS wiederherstellen

So stellen Sie das BIOS wieder her

1. Schalten Sie das System ein.
2. Legen Sie die Support-DVD in das optische Laufwerk ein oder stecken Sie einen Wechseldatenträger mit der BIOS-Datei in den USB-Anschluss oder Diskettenlaufwerk, falls vorhanden.
3. Das Programm durchsucht die Geräte automatisch nach der BIOS-Datei. Wenn die BIOS-Datei gefunden wurde, liest das Programm die Datei und löscht die beschädigte BIOS-Datei.
4. Starten Sie das System neu, wenn der BIOS-Aktualisierungsprozess abgeschlossen ist.



Das System darf während der Aktualisierung des BIOS NICHT ausgeschaltet oder neu gestartet werden! Ein Systemstartfehler kann die Folge sein!



Um die Systemstabilität und -Kompatibilität zu gewährleisten, sollten Sie die BIOS-Standardwerte laden. Wählen Sie das Element **Load Setup Defaults** im Exit-Menü. Beziehen Sie sich auf den Abschnitt **2.8 Exit-Menü** für Details.

2.2 BIOS-Setupprogramm

Benutzen Sie das BIOS-Setupprogramm zur Aktualisierung des BIOS oder zur Konfiguration seiner Parameter. Der BIOS-Bildschirm enthält Navigationstasten und eine kurze Online-Hilfe, um Sie durch die Benutzung des BIOS-Programms zu führen.

Aufrufen des BIOS-Setup beim Systemstart

So rufen Sie das BIOS beim Systemstart auf:

- Drücken Sie während des POST die Taste <Entf>. Wenn Sie nicht auf <Entf> drücken, fährt der POST mit seinen Routinen fort.

Aufrufen des BIOS-Setup nach POST

So rufen Sie das BIOS nach POST auf:

- Drücken Sie gleichzeitig auf <Strg>+<Alt>+<Entf>.
- Drücken Sie die Reset-Taste am Systemgehäuse.
- Drücken Sie die Stromtaste, um das System aus- und dann wieder einzuschalten. Verwenden Sie diese Option nur, wenn die Verwendung der ersten beiden Optionen das BIOS-Setupprogramm aufzurufen fehlschlagen.



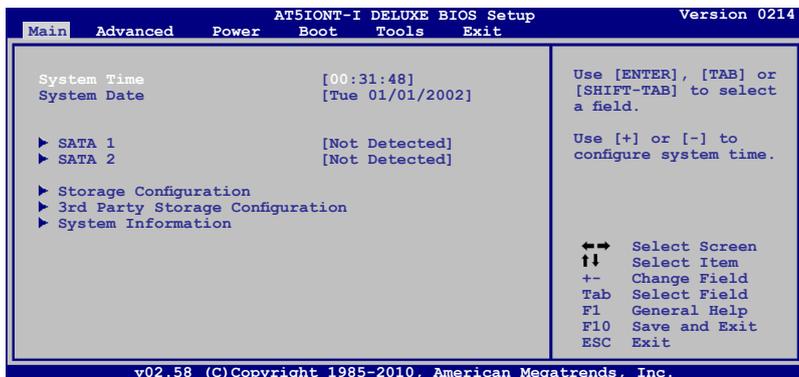
Mit dem **Netzschalter**, der **Reset-Taste** oder <Strg>+<Alt>+<Entf> wird das System gewaltsam ausgeschaltet. Dies kann zu Datenverlust oder Schäden am System führen. Es wird empfohlen, das System immer über die Standard-Ausschaltfunktion zu verlassen.



- Die Standard-BIOS-Einstellungen dieses Motherboards sind für die meisten Konditionen geeignet, um eine optimale Leistung sicherzustellen. Laden Sie bitte die Standardeinstellungen, wenn das System nach Änderung der BIOS-Einstellungen instabil geworden ist. Wählen Sie hierzu das Element **Load Setup Defaults** im Exit-Menü. Siehe Abschnitt **2.8 Exit-Menü**.
- Die in diesem Abschnitt angezeigten BIOS-Setup-Bildschirme dienen nur als Referenz und können u.U. von dem, was Sie auf dem Bildschirm sehen, abweichen.
- Besuchen Sie die ASUS-Webseite (www.asus.com), um die neueste BIOS-Datei für Ihr Motherboard herunterzuladen.

2.3 Main-Menü

Wenn Sie das BIOS-Setupprogramm aufrufen erscheint das Haupt- (Main) -menü und zeigt Ihnen eine Übersicht der grundlegenden Systeminformationen.



2.3.1 System Time [xx:xx:xx]

Hier können Sie die Systemzeit einstellen.

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

Hier können Sie das Systemdatum einstellen.

2.3.3 SATA 1~2

Das BIOS erkennt automatisch die vorhandenen SATA-Geräte, wenn Sie das BIOS-Setupprogramm aufrufen. Jedes SATA-Gerät hat jeweils ein Untermenü. Wählen Sie ein Gerät und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um die Informationen zu dem SATA-Gerät anzeigen zu lassen.

Die Werte neben den mit gedämpfter Farbe dargestellten Elementen (Device, Vendor, Size, LBA Mode, Block Mode, PIO Mode, Async DMA, Ultra DMA und SMART monitoring) werden vom BIOS automatisch ermittelt und sind nicht vom Benutzer einstellbar. **Not Detected** wird angezeigt, wenn kein SATA-Gerät in diesem System installiert wurde.

Type [Auto]

Hier wählen Sie den Typ des installierten SATA-Laufwerks. Wenn Sie [Auto] wählen, dann wählt das BIOS automatisch einen passenden Typ für das SATA-Laufwerk. Wählen Sie [CDROM], wenn Sie ein CD-ROM-Laufwerk konfigurieren. Wählen Sie [ARMD] (ATAPI Removable Media Device), wenn Ihr Gerät ein ZIP-, LS-120- oder MO-Laufwerk ist. Konfigurationsoptionen: [Not Installed] [Auto] [CDROM] [ARMD]

LBA/Large Mode [Auto]

Hier können Sie den LBA-Modus aktivieren oder deaktivieren. Wenn Ihr Gerät den LBA-Modus unterstützt und das Gerät nicht zuvor unter deaktiviertem LBA-Modus formatiert wurde, dann wählen Sie bitte [Auto], um den LBA-Modus zu aktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

Hier können Sie die Multi-Sektorenübertragungen aktivieren oder deaktivieren. Die Datenübertragung von und zu einem Gerät geschieht in mehreren Sektoren auf einmal, wenn Sie [Auto] wählen. Die Datenübertragung von und zu einem Gerät geschieht jedes Mal nur in einem Sektor, wenn Sie [Disabled] wählen. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

Hier können Sie den PIO-Modus auswählen. Konfigurationsoptionen: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

Hier können Sie den DMA-Modus auswählen. Konfigurationsoptionen: [Auto]

SMART Monitoring [Auto]

Hier können Sie die Smart-Überwachung (die Self Monitoring Analysis and Reporting-Technologie) einstellen. Konfigurationsoptionen: [Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

Hier können Sie den 32-Bit Datentransfer aktivieren oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.3.4 Storage Configuration

Die Elemente in diesen Menü ermöglichen Ihnen, die Konfiguration für die im System installierten Speichergeräte einzustellen oder zu ändern. Wählen Sie ein Element und drücken Sie dann die <Eingabetaste>, wenn sie das Element konfigurieren wollen.

Configure SATA as [IDE]

Ermöglicht das Einstellen des SATA-Modus. Konfigurationsoptionen: [IDE] [AHCI] [Disabled]

ATA Run Mode Configuration [Enhanced]

Erlaubt die Betriebsmodusauswahl des ATA-Controller. Konfigurationsoptionen. [Compatible] [Enhanced]

2.3.5 3rd Party Storage Configuration

Die Elemente in diesen Menü ermöglichen Ihnen, die Konfiguration für die im System installierten Speichergeräte von Drittanbietern einzustellen oder zu ändern. Wählen Sie ein Element und drücken Sie die <Eingabetaste>, wenn sie das Element konfigurieren wollen.

JMicron 36x ATA Controller [IDE Mode]

Erlaubt die Betriebsmodusauswahl des JMicron 36x ATA-Controller. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [IDE Mode]

ESATA

Die Werte neben den mit gedämpfter Farbe dargestellten Elementen (Device, Vendor, Size, LBA Mode, Block Mode, PIO Mode, Async DMA, Ultra DMA und SMART monitoring) werden vom BIOS automatisch ermittelt und sind nicht vom Benutzer einstellbar. **Not Detected** wird angezeigt, wenn kein SATA-Gerät in diesem System installiert wurde.

LBA/Large Mode [Auto]

Hier können Sie den LBA-Modus aktivieren oder deaktivieren. Wenn Ihr Gerät den LBA-Modus unterstützt und das Gerät nicht zuvor unter deaktiviertem LBA-Modus formatiert wurde, dann wählen Sie bitte [Auto], um den LBA-Modus zu aktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Auto]

Block (Multi-sector Transfer) M [Auto]

Hier können Sie die Multi-Sektorenübertragungen aktivieren oder deaktivieren. Die Datenübertragung von und zu einem Gerät geschieht in mehreren Sektoren auf einmal, wenn Sie [Auto] wählen. Die Datenübertragung von und zu einem Gerät geschieht jedes Mal nur in einem Sektor, wenn Sie [Disabled] wählen. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Auto]

PIO Mode [Auto]

Hier können Sie den PIO-Modus auswählen. Konfigurationsoptionen: [Auto] [0] [1] [2] [3] [4]

DMA Mode [Auto]

Hier können Sie den DMA-Modus auswählen. Konfigurationsoptionen: [Auto]

SMART Monitoring [Auto]

Hier können Sie die Smart-Überwachung (die Self Monitoring Analysis and Reporting-Technologie) einstellen. Konfigurationsoptionen: [Auto] [Disabled] [Enabled]

32Bit Data Transfer [Enabled]

Hier können Sie den 32-Bit Datentransfer aktivieren oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.3.6 System Information

Dieses Menü gibt Ihnen einen Überblick über die allgemeinen Systemspezifikationen. Die Werte der Elemente in diesem Menü werden vom BIOS automatisch ermittelt.

BIOS Information

Zeigt die erkannten BIOS-Informationen an.

Processor

Zeigt die automatisch erkannten CPU-Spezifikationen an.

System Memory

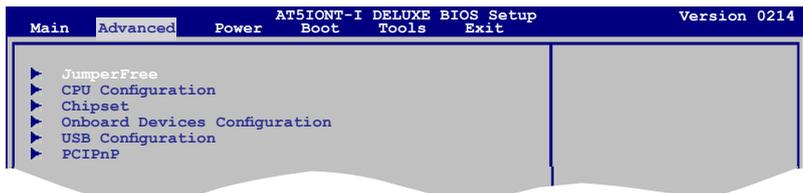
Zeigt den automatisch erkannten Systemspeicher an.

2.4 Advanced-Menü

Die Elemente im **Advanced**-Menü gestatten Ihnen, die Einstellung für den Prozessor und andere Systemgeräte zu ändern.



Beim Einstellen der Elemente im Advanced-Menü ist Vorsicht geboten. Falsche Werte können zu einer Systemfunktionsstörung führen.



2.4.1 JumperFree

Die Elemente in diesem Menü ermöglichen die Abstimmung der Systemfrequenzen und Spannungen.

Ai Overclocking [Auto]

Hier können Sie die CPU-Übertaktungsoptionen auswählen, um eine gewünschte interne CPU-Frequenz zu bestimmen. Wählen Sie einen voreingestellten Modus.

Manual - erlaubt Ihnen die manuelle Auswahl der Übertaktungsparameter.

Auto - wählt die optimalen Einstellungen für das System.



Das folgende Element erscheint nur, wenn das Element **AI Overclocking** auf **[Manual]** eingestellt wurde.

CPU Frequency [xxx]

Zeigt die vom Taktter an den System- und PCI-Bus gemeldete Frequenz. Der Wert dieses Elements wird von BIOS automatisch erkannt. Benutzen Sie die **<+>** und **<->**-Tasten, um die CPU-Frequenz einzustellen. Sie können die gewünschte Frequenz auch mit den Nummerntasten eingeben. Der Wert liegt zwischen 150 und 250.

Memory Over Voltage [Auto]

Bestimmen Sie manuell die Speicherspannung oder für sicheren Betrieb auf Auto einstellen.
Konfigurationsoptionen: [Auto] [+80mV] [+160mV] [+240mV] [+320mV]

Vcore Over Voltage [Auto]

Bestimmt die CPU Vcore-Überspannung. Konfigurationsoptionen: [Auto] [+47mV] [+94mV] [+141mV] [+188mV]

2.4.2 CPU Configuration

Die Werte in diesem Menü zeigen die vom BIOS automatisch erkannten CPU-bezogene Informationen an.

Max CPUID Value Limit [Disabled]

Hier können Sie festlegen, ob der maximale CPUID-Wert begrenzt werden soll. Setzen Sie dieses Element für Windows XP-Systeme auf [Disabled] und für ältere Betriebssysteme (z.B. Windows NT 4.0) auf [Enabled]. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Execute-Disable Bit Capability [Enabled]

Hier können Sie die No-Execution Page Protection-Technologie aktivieren/deaktivieren. Setzen Sie das Element auf **[Disabled]**, um den XD-Funktionszeiger zu zwingen, immer auf Null (0) zurückzukehren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Hyper Threading Technology [Enabled]

Hier können Sie die Intel® Hyper Threading-Technologie aktivieren oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.4.3 Chipset

Im **Chipset**-Menü können Sie die erweiterten Chipsatzeinstellungen ändern. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die **<Eingabetaste>**, um das Untermenü anzuzeigen zu lassen.

North Bridge Configuration

DRAM Frequency [Auto]

Erlaubt die Auswahl der DIMM-Betriebsfrequenz. Konfigurationsoptionen: [Auto] [667 MHz] [800 MHz]

Configure DRAM Timing by SPD [Enabled]

Erlaubt die Aktivierung/Deaktivierung der Konfigurierung von DRAM Timing durch SPD. Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

2.4.4 Onboard Devices Configuration

Onboard LAN [Enabled]

Hier können Sie den Onboard LAN-Controller aktivieren/deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

Onboard LAN Boot ROM [Disabled]

Hier können Sie das Boot-ROM im Onboard LAN-Controller aktivieren/deaktivieren. Dieses Element erscheint nur, wenn Onboard LAN auf Enabled eingestellt wurde. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]



Die folgenden Elemente erscheinen nur beim AT5IONT-I DELUXE Motherboard.

Onboard Wireless [Enabled]

Ermöglicht die Aktivierung/Deaktivierung der integrierten Wireless (Drahtlos)-Funktion.

Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

Onboard USB 3.0 Controller [Enabled]

Aktiviert oder deaktiviert den USB 3.0-Controller.

Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]



Die folgenden Elemente erscheinen nur beim AT5IONT-I Motherboard.

Onboard Bluetooth [Enabled]

Hier können Sie den Onboard Bluetooth-Controller aktivieren/deaktivieren.

Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

Audio Controller [Enabled]

Erlaubt die Wahl des Audio-Controllers. Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

Front Panel Support Type [HD Audio]

Erlaubt die Auswahl der Unterstützung des Fronttafeltyps. Wenn eine High-Definition-Audio FronttafelAusführung vorliegt, setzen Sie das Element zum [HD Audio]-Modus.

Konfigurationsoptionen: [AC97] [HD Audio]

2.4.5 USB Configuration

Die Elemente in diesem Menü gestatten Ihnen, die USB-verwandten Funktionen einzustellen. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die **<Eingabetaste>**, um die Konfigurationsoptionen anzeigen zu lassen.



Die Elemente Module Version und USB Devices Enabled zeigen die automatisch erkannten Werte an. Wenn kein USB-Gerät erkannt wurde, wird **None** angezeigt.

USB Functions [Enabled]

Aktiviert oder deaktiviert die USB-Funktionen.

Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

Hier können Sie den USB 2.0-Controller aktivieren/deaktivieren.

Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

Legacy USB Support [Auto]

Hier können Sie die Unterstützung für USB-Geräte auf älteren Betriebssystemen aktivieren oder deaktivieren. Die Einstellung [Auto] veranlasst das System, beim Starten nach USB-Geräten zu suchen. Wenn USB-Geräte erkannt wurden, wird der USB-Controller Legacy-Modus aktiviert. Wenn kein USB-Gerät erkannt wurde, wird die Legacy USB-Unterstützung deaktiviert. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled] [Auto]

USB 2.0 Controller Mode [HiSpeed]

Hier können Sie HiSpeed (480 Mbps) oder Full Speed (12 Mbps) für den USB-Controller auswählen. Konfigurationsoptionen: [FullSpeed] [HiSpeed]



Folgende Elemente erscheinen nur, wenn ein USB-Speichermedium angeschlossen ist.

USB Mass Storage Device Configuration

USB Mass Storage Reset Delay [20 Sec]

Hier können Sie die maximale Zeit festlegen, die das BIOS auf die Initialisierung eines USB-Datenträgers warten soll. Konfigurationsoptionen: [10 Sec] [20 Sec] [30 Sec] [40 Sec]

Emulation Type [Auto]

Hier können Sie den Emulationstyp einstellen. Konfigurationsoptionen: [Auto] [Floppy] [Forced FDD] [Hard Disk] [CDROM]

2.4.6 PCI PnP

Das Element PCI PnP ermöglicht Ihnen die Änderung der erweiterten Einstellungen für PCI/PnP-Geräte. Das Menü beinhaltet Einstellungen für IRQ- und DMA-Kanal-Ressourcen für entweder PCI/PnP- oder ältere ISA-Geräte und Einstellungen für die Speicherblockgröße für ältere ISA-Geräte.



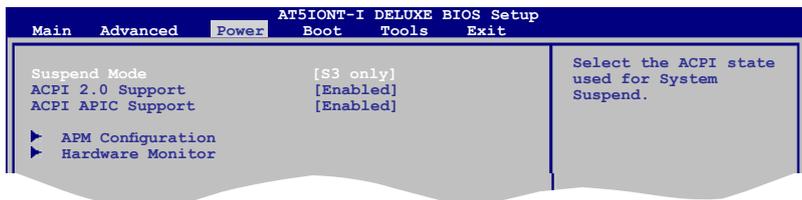
Vorsicht bei der Änderung der Einstellungen der Elemente in PCI PnP. Falsche Werte können Systemfehlfunktionen verursachen.

Plug and Play O/S [No]

Wenn auf [No] gesetzt, konfiguriert das BIOS alle Geräte im System. Wenn auf [Yes] gesetzt und ein Plug-and-Play-Betriebssystem installiert ist, konfiguriert es die Plug-and-Play-Geräte, die nicht für den Systemstart benötigt werden. Konfigurationsoptionen: [No] [Yes]

2.5 Power-Menü

Die Elemente im Power-Menü gestatten Ihnen, die Einstellungen für das ACPI und APM (Advanced Power Management) zu ändern. Wählen Sie das gewünschte Element und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um die Konfigurationsoptionen anzuzeigen.



2.5.1 Suspend Mode [S3 only]

Hier können Sie den Advanced Configuration and Power Interface (ACPI)-Status im System-Suspend-Modus einstellen. Konfigurationsoptionen: [S3 only]

[S3 Only] - Macht es möglich, das System in den ACPI S3 (Suspend to RAM)-Status (Werkseinstellung) zu versetzen. In diesem Modus erscheint das System ausgeschaltet und verbraucht weniger Energie als beim S1 state. Das System nimmt den Betrieb so auf, wie es beim Eintreten des Status verlassen wurde, sobald ein Weckereignis eintritt.

2.5.2 ACPI 2.0 Support [Enabled]

Hier können Sie mehr Tabellen für ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) 2.0-Spezifikationen hinzufügen. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.5.3 ACPI APIC Support [Enabled]

Hier können Sie die ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)-Unterstützung in der ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) aktivieren oder deaktivieren. Der ACPI APIC-Tabellenzeiger wird in der RSDT-Zeigerliste einbezogen, wenn [Enabled] gewählt wurde. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.5.4 APM Configuration

Restore on AC Power Loss [Power Off]

[Power Off] lässt den Computer nach einem Stromausfall ausgeschaltet bleiben. **[Power On]** schaltet den Computer nach einem Stromausfall erneut ein. **[Last State]** veranlasst den Computer in den ursprünglichen Status vor dem Stromausfall - ausgeschaltet oder eingeschaltet - zurückzukehren. Konfigurationsoptionen: [Power Off] [Power On] [Last State]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

Hier können sie RTC aktivieren/deaktivieren, um ein Aufweckereignis zu erzeugen. Wenn dieses Element auf Enabled eingestellt ist, erscheinen die Elemente RTC Alarm Date, RTC Alarm Hour, RTC Alarm Minute und RTC Alarm Second mit den eingestellten Werten. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Power On By PME [Disabled]

Aktiviert oder deaktiviert Weckereignisse durch PME. Diese Funktion erfordert ein ATX-Netzteil mit mindestens 1A am +5VSB-Kontakt. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Power On By PS/2 Keyboard [Disabled]

Schaltet das System durch bestimmte Tasten an der Tastatur ein. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Space Bar] [Power Key] [Ctrl-Esc]

Power On By PS/2 Mouse [Disabled]

Aktiviert oder Deaktiviert das Einschalten über eine PS/2-Maus. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.5.5 Hardware Monitor

CPU/GPU Temperature [xxx°C/xxx°F] or [Ignored]

Die integrierte Hardware-Überwachung erkennt die CPU/GPU-Temperatur automatisch und zeigt sie an. Wählen Sie **Ignored**, wenn Sie die erkannte Temperatur nicht anzeigen lassen möchten.

CPU/Chassis/Power Fan Speed [xxxxRPM] or [Ignored]

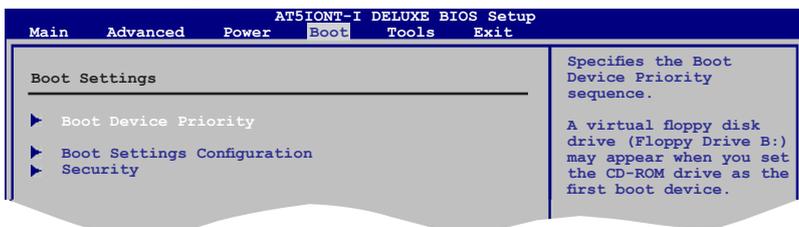
Die integrierte Hardware-Überwachung erkennt automatisch die CPU-, Gehäuse- und Netzteil-Lüfterdrehzahlen und zeigt sie in Umdrehungen pro Minute (RPM) an. Wenn der Lüfter nicht mit dem Lüfteranschluss am Motherboard verbunden ist, wird **N/A** in dem Feld angezeigt. Wählen Sie **Ignored**, wenn Sie die erkannten Werte nicht anzeigen lassen wollen.

VCORE Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage, 12V Voltage [xxxV] or [Ignored]

Die Onboard-Hardware-Überwachung erkennt automatisch die Ausgangsspannung über die Onboard-Spannungsregler.

2.6 Boot-Menü

Die Elemente im **Boot**-Menü gestatten Ihnen, die Systemstartoptionen zu ändern. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die **<Eingabetaste>**, um das Untermenü anzeigen zu lassen.



2.6.1 Boot Device Priority

1st ~ xxth Boot Device

Diese Elemente bestimmen die Bootgerätepriorität der verfügbaren Geräte. Die Anzahl der auf diesem Bildschirm angezeigten Geräte hängt von der Anzahl der in diesem System installierten Geräte ab. Konfigurationsoptionen: [Removable Dev.] [Hard Drive] [ATAPI CD-ROM] [Disabled]



-
- Um das Boot-Gerät während des Systemstarts auszuwählen, drücken Sie beim Erscheinen des ASUS-Logos auf die Taste <F8>.
 - Um auf Windows® im Abgesicherten Modus zuzugreifen können Sie entweder:
 - Auf <F5> drücken, wenn das ASUS-Logo erscheint; oder
 - Nach dem POST auf <F8> drücken.
-

2.6.2 Boot Settings Configuration

Quick Boot [Enabled]

Diese Funktion beschleunigt den Start des Systems, indem manche Einschaltselbsttests (POST) ausgelassen werden. Das BIOS führt alle POST-Elemente aus, wenn [Deaktiviert] gewählt wurde. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Full Screen Logo [Enabled]

Hier können Sie die Anzeige eines Vollbildschirm-Logos aktivieren oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]



Wählen Sie [Enabled] für dieses Element, um die ASUS MyLogo2™-Funktion zu verwenden.

AddOn ROM Display Mode [Force BIOS]

Hier können Sie den Anzeigemodus für optionales ROM einstellen. Konfigurationsoptionen: [Force BIOS] [Keep Current]

Bootup Num-Lock [On]

Hier können Sie den NumLock-Status beim Systemstart festlegen. Konfigurationsoptionen: [Off] [On]

Wait For 'F1' If Error [Enabled]

Bei Einstellung auf [Enabled] wartet das System auf das Drücken der F1-Taste, wenn Fehler auftreten. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Hit 'DEL' Message Display [Enabled]

Bei Einstellung auf [Enabled] zeigt das System **Press DEL to run Setup** (Entf drücken, um Setup aufzurufen) während des POSTs an. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.6.3 Security

Die Elemente im Sicherheits-Menü gestatten Ihnen, die Systemsicherheits-einstellungen zu ändern. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um die Konfigurationsoptionen anzeigen zu lassen.

Change Supervisor Password

Wählen Sie dieses Element, um das Supervisor-Kennwort einzurichten oder zu ändern. Das Element **Supervisor Password** auf dem Oberteil des Bildschirms zeigt die Werkseinstellung **Not Installed** an. Das Element zeigt **Installed** an, nachdem Sie ein Kennwort eingerichtet haben.

So richten Sie ein Supervisor-Kennwort ein:

1. Wählen Sie das Element **Change Supervisor Password**.
2. Geben Sie ein Kennwort mit mindestens sechs Zeichen (Buchstaben und/oder Zahlen) in das Kennwort-Feld ein und drücken anschließend die <Eingabetaste>.

3. Bestätigen Sie bei der Aufforderung das Kennwort.

Die Meldung **Password Installed** erscheint, nachdem Sie das Kennwort erfolgreich eingerichtet haben.

Um das Supervisor-Kennwort zu ändern, folgen Sie bitte den selben Schritten zur Einstellung eines Benutzerkennwortes.

Um das Supervisor-Kennwort zu entfernen, wählen Sie bitte **Change Supervisor Password** und drücken anschließend die Eingabetaste. Daraufhin wird die Meldung **Password Uninstalled** angezeigt.



Wenn Sie Ihr BIOS-Kennwort vergessen, können Sie es löschen, indem Sie das CMOS Real Time Clock (RTC)-RAM löschen. Siehe Abschnitt **1.6 Jumper**.

Nachdem Sie ein Supervisor-Kennwort eingerichtet haben, werden die anderen Elemente angezeigt, damit Sie die anderen Sicherheitseinstellungen ändern können.

User Access Level [Full Access]

Hier können Sie die Zugriffseinschränkungen für die Setup-Elemente einstellen.

Konfigurationsoptionen: [No Access] [View Only] [Limited] [Full Access]

No Access verhindert, dass der Benutzer auf das Setupprogramm zugreift.

View Only erlaubt dem Benutzer das Setupprogramm zu öffnen, aber keine Werte zu ändern.

Limited erlaubt dem Benutzer nur bestimmte Elemente wie z.B. Datum und Zeit zu ändern.

Full Access erlaubt dem Benutzer alle Elemente im Setupprogramm anzuschauen und zu ändern.

Change User Password

Wählen Sie das Element, um das Benutzer-Kennwort einzurichten oder zu ändern. Das Element **User Password** oben auf dem Bildschirm zeigt die Werkseinstellung **Not Installed** an. Das Element zeigt **Installed** an, nachdem Sie ein Kennwort eingerichtet haben.

So richten Sie ein Benutzer-Kennwort ein:

1. Wählen Sie **Change User Password** und drücken Sie die <Eingabetaste>.
2. Geben Sie ein Kennwort mit mindestens sechs Zeichen (Buchstaben und/oder Zahlen) in das Kennwort-Feld ein und drücken Sie die <Eingabetaste>.
3. Bestätigen Sie bei der Aufforderung das Kennwort.

Die Meldung **Password Installed** erscheint, nachdem Sie das Kennwort erfolgreich eingerichtet haben. Wiederholen Sie die obigen Schritte, um das Benutzer-Kennwort zu ändern.

Clear User Password

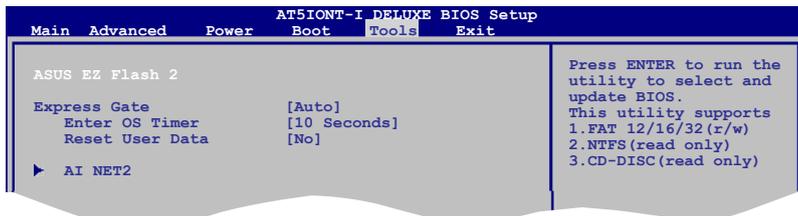
Wählen Sie dieses Element, um das Benutzerkennwort zu löschen.

Password Check [Setup]

Wählen Sie [Setup], wenn ein Passwort vor dem BIOS-Zugriff abgefragt werden soll. Wählen Sie [Always], wenn ein Passwort vor dem BIOS-Zugriff und Systemstart abgefragt werden soll. Konfigurationsoptionen: [Setup] [Always]

2.7 Tools-Menü

Die Elemente im Tools-Menü gestatten Ihnen, die Optionen spezieller Funktionen zu konfigurieren. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die **<Eingabetaste>**, um die Konfigurationsoptionen anzeigen zu lassen.



2.7.1 ASUS EZ Flash 2

Hier können Sie ASUS EZ Flash 2 ausführen. Wenn Sie die **<Eingabetaste>** drücken, erscheint eine Bestätigungsnachricht. Wählen Sie mit der linken/rechten Pfeiltaste zwischen **[Yes]** oder **[No]** und drücken Sie die **<Eingabetaste>**, um Ihre Wahl zu bestätigen. Siehe Abschnitt 2.1.2 **ASUS EZ Flash 2** für Details.

2.7.2 Express Gate [Auto]

Hier können Sie die ASUS Express Gate-Funktion aktivieren/deaktivieren. Die ASUS Express Gate-Funktion ist eine einzigartige Sofort-Umgebung, die schnellen Zugriff auf das Internet und Skype zur Verfügung stellt. Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled] [Auto]

Enter OS Timer [10 Seconds]

Legt die Zeitdauer fest, die das System nach dem Öffnen der Express Gate Startanzeige wartet, bevor das Betriebssystem hochgefahren wird. Die Option **[Prompt User]** bedeutet, dass die Startanzeige so lange angezeigt wird, bis vom Benutzer eine Eingabe erfolgt. Konfigurationsoptionen: [Prompt User] [1 second] [3 seconds] [5 seconds] [10 seconds] [15 seconds] [20 seconds] [30 seconds]

Reset User Data [No]

Hier können Sie die Express Gate-benutzerdaten löschen. Konfigurationsoptionen: [No] [Reset]

Bei der Einstellung auf **[Reset]** sollten Sie nicht vergessen, die BIOS-Einstellungen zu speichern, so dass die Benutzerdaten beim nächsten Aufrufen von Express Gate gelöscht werden. Dies schließt die Express Gate-Einstellungen sowie persönliche Informationen im Web-Browser (Lesezeichen, Cookies, Verlauf, etc.) mit ein. Falls die gestörten Einstellungen einen erfolgreichen Start der Software verhindern, kann dies sehr nützlich sein.



Der Assistent wird erneut ausgeführt, wenn Sie Express Gate nach einem Reset das erste Mal wieder ausführen.

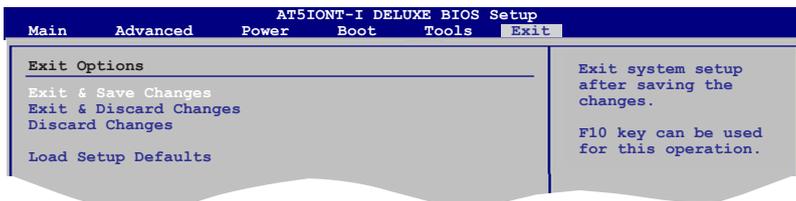
2.7.3 AI NET 2

Check Realtek LAN cable [Disabled]

Aktiviert oder deaktiviert die Überprüfung der Realtek LAN-Kabel während des Power-On Self-Test (POST). Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.8 Exit-Menü

Die Elemente im Exit-Menü gestatten Ihnen, die optimalen oder abgesicherten Standardwerte für die BIOS-Elemente zu laden, sowie Ihre Einstellungsänderungen zu speichern oder zu verwerfen.



Durch das Drücken der Taste **<Esc>** wird dieses Menü nicht sofort verlassen. Wählen Sie eine der Optionen in diesen Menü oder drücken Sie auf **<F10>**, um dieses Menü zu verlassen.

Exit & Save Changes

Sobald Sie mit dem Auswählen fertig sind, wählen Sie diese Option aus dem Exit-Menü, damit die ausgewählten Werte im CMOS-RAM gespeichert werden. Das CMOS-RAM wird, unabhängig davon ob der PC aus- oder eingeschaltet ist, von einer integrierten Batterie mit Strom versorgt. Bei Wahl dieser Option erscheint ein Bestätigungsfenster. Wählen Sie **OK**, um Änderungen zu speichern und das Setup zu beenden.

Exit & Discard Changes

Wählen Sie diese Option nur, wenn Sie die Änderungen im Setupprogramm nicht speichern möchten. Wenn Sie andere Elemente als Datum, Uhrzeit und Kennwort geändert haben, erfragt das BIOS vor dem Beenden des Setups eine Bestätigung.

Discard Changes

Diese Option ignoriert Ihre Änderungen und stellt die zuvor gespeicherten Werte wieder her. Bei Wahl dieser Option erscheint eine Bestätigung. Wählen Sie **OK**, um Änderungen zu ignorieren und zuvor gespeicherte Werte wieder zu laden.

Load Setup Defaults

Diese Option belegt jeden einzelnen Parameter in den Setup-Menüs mit den Standardwerten. Bei Wahl dieser Option oder Drücken der Taste **<F5>** erscheint ein Bestätigungsfenster. Wählen Sie **OK**, um die Standardwerte zu laden. Wählen Sie **Exit & Save Changes** oder ändern Sie andere Punkte, bevor Sie die Werte in das beständige RAM speichern.

ASUS Kontaktinformationen

ASUSTeK COMPUTER INC.

Adresse	15 Li-Te Road, Peitou, Taipei, Taiwan 11259
Telefon	+886-2-2894-3447
Fax	+886-2-2890-7798
E-Mail	info@asus.com.tw
Webseite	www.asus.com.tw

Technische Unterstützung

Telefon	+86-21-38429911
Online-Support	support.asus.com

ASUS COMPUTER INTERNATIONAL (Amerika)

Adresse	800 Corporate Way, Fremont, CA 94539, USA
Telefon	+1-510-739-3777
Fax	+1-510-608-4555
Webseite	usa.asus.com

Technische Unterstützung

Telefon	+1-812-282-2787
Support-Fax	+1-812-284-0883
Online-Support	support.asus.com

ASUS COMPUTER GmbH (Deutschland und Österreich)

Adresse	Harkort Str. 21-23, D-40880 Ratingen, Deutschland
Fax	+49-2102-959911
Webseite	www.asus.de
Online-Kontakt	www.asus.de/sales

Technische Unterstützung

Telefon (Komponenten)	+49-1805-010923*
Telefon (System/Note/Eee/LCD)	+49-1805-010920*
Support-Fax	+49-2102-9599-11
Online-Support	support.asus.com

* 0,14 Euro/Minute aus dem dt. Festnetz, Mobilfunk max. 0.42 Euro/Minute.

DECLARATION OF CONFORMITY

Per FCC Part 2 Section 2.1077(a)



Responsible Party Name: **Asus Computer International**

Address: **800 Corporate Way, Fremont, CA 94539,**

Phone/Fax No: **(510)739-3777/(510)608-4555**

hereby declares that the product

Product Name : Motherboard

Model Number : AT5ION1-I

Conforms to the following specifications:

- FCC Part 15, Subpart B, Unintentional Radiators
- FCC Part 15, Subpart C, Intentional Radiators
- FCC Part 15, Subpart E, Intentional Radiators

Supplementary Information:

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Representative Person's Name : Steve Chang / President

Signature :

Date : Jun. 09, 2010

EC Declaration of Conformity



We, the undersigned,

Manufacturer: ASUSTEK COMPUTER INC.
Address, City: No. 150, LI-TE RD., PEITOU, TAIPEI 112, TAIWAN R.O.C.
Country: TAIWAN
Authorized representative in Europe: ASUS COMPUTER GmbH
Address, City: HARKORT STR. 21-29, 40880 RATINGEN
Country: GERMANY

declare the following apparatus:

Product name : Motherboard
Model name : AT5ION1-I

conform with the essential requirements of the following directives:

2004/108/EC-EMC Directive
 EN 55022:2006+A1:2007
 EN 61000-3-2:2006
 EN 55013:2001+A1:2003+A2:2006
 1989/5/EC-R & TTE Directive
 EN 300 328 V1.7.1 (2006-05)
 EN 300 330 V1.7.1 (2006-05)
 EN 300 341 V1.2 (2006-03)
 EN 300 440-2 V1.2 (2006-03)
 EN 301 511 V9.0.2 (2003-03)
 EN 301 908-1 V3.2 (2007-05)
 EN 301 908-2 V3.2 (2007-05)
 EN 301 908-3 V3.2 (2007-05)
 EN 301 893 V1.4.1 (2005-03)
 EN 50860:2001
 EN 50371:2002
 EN 50885:2002

2006/95/EC-LVD Directive
 EN 60950-1:2001+A11:2004
 EN 60950-1:2006
 2009/125/EC-EIP Directive
Regulation (EC) No. 1275/2008
 EN 62301:2005
Regulation (EC) No. 642/2009
 EN 62301:2005

2006/95/EC-LVD Directive
 EN 60950-1:2001+A11:2004
 EN 60950-1:2006
 EN 60950-1:2006+A11:2009

EN 301 488-1 V1.8.1 (2006-04)
 EN 301 488-2 V1.8.1 (2006-04)
 EN 301 488-3 V1.3 (2002-08)
 EN 301 489-7 V1.3 (2005-11)
 EN 301 489-9 V1.4 (2007-11)
 EN 301 489-10 V1.4 (2007-11)
 EN 301 489-11 V1.4 (2007-09)
 EN 301 489-24 V1.4 (2007-09)
 EN 302 326-2 V1.2.2 (2007-06)
 EN 302 326-3 V1.3 (2007-06)
 EN 301 357-2 V1.3 (2006-05)



(EC conformity marking)

Position : **CEO**
Name : **Jerry Shen**

Signature : _____

Declaration Date: **Jun. 09, 2010**
Year to begin affixing CE marking: **2010**