



























































































































































## Discard Changes and Reset

Um die Änderungen seit dem Aufrufen des BIOS-Setups bzw. seit dem letzten Aufruf der Funktion "Save Changes" zu verwerfen, wählen Sie *Discard Changes and Reset* und *Yes*. Das BIOS-Setup wird beendet und es erfolgt ein Neustart.

## Save Options

### Save Changes

Um die bisherigen Änderungen zu speichern, ohne das BIOS-Setup zu beenden, wählen Sie *Save Changes* und *Yes*.

### Discard Changes

Um die Änderungen seit dem Aufrufen des BIOS-Setups bzw. seit dem letzten Aufruf der Funktion "Save Changes" zu verwerfen, ohne jedoch das BIOS-Setup zu verlassen, wählen Sie *Save Changes* und *Yes*.

### Restore Defaults

Um alle Menüs des BIOS-Setups auf die Standardwerte zurückzusetzen, wählen Sie *Restore Defaults* und *Yes*. Wenn Sie das BIOS-Setup mit diesen Einstellungen verlassen möchten, wählen Sie *Save Changes and Exit* und *Yes*.



### Save as User Defaults

Um die bisher vorgenommenen Änderungen als Benutzer-StandardEinstellungen zu speichern, wählen Sie *Save as User Defaults* und *Yes*.

### Restore User Defaults

Um alle Menüs des BIOS-Setups auf die Benutzer-StandardEinstellungen zurückzusetzen, wählen Sie *Restore User Defaults* und *Yes*. Wenn Sie das BIOS-Setup mit diesen Einstellungen verlassen möchten, wählen Sie *Save Changes and Exit* und *Yes*.

## Boot Override

Wählen Sie mit den Cursor-Tasten  und  das Laufwerk aus, von dem das Betriebssystem gestartet werden soll. Drücken Sie die Eingabetaste, um den Bootvorgang vom ausgewählten Laufwerk zu starten.

## Diagnostic Program

- ▶ Um einen Basistests von CPU, Arbeitsspeicher und Festplatten durchzuführen wählen Sie *Diagnostic Program* aus und drücken die Eingabetaste.
- ↳ Sollte beim Test ein Problem auftreten wird der zugehörige Error-Code und eine kurze Erläuterung (Diagnostic Result) angezeigt. Darüber hinaus erfolgt ein Eintrag des Error-Code in der Smbios Event Log.



Diagnostic Program kann auch direkt im Boot Menu durch drücken der Taste F12 im POST aufgerufen werden.

# BIOS-Update

Um ein *Flash-BIOS-Update* durchzuführen können Sie die *Auto BIOS Update* Funktion verwenden ("[Auto BIOS Update](#)", [Seite 34](#)) oder müssen zuerst die dafür notwendigen Dateien aus dem Internet herunterladen.



Das BIOS wird auf einem Flash-Speicherbaustein gespeichert. Tritt während der Flash-BIOS-Updateprozedur ein Fehler auf, wird das BIOS-Image möglicherweise zerstört. Sie können das BIOS dann nur mit dem *BIOS Recovery Update* wieder herstellen, siehe "[BIOS Recovery Update](#)", [Seite 70](#). Falls dies nicht möglich ist, muss der Flash-Speicherbaustein ersetzt werden. Kontaktieren Sie in diesem Fall den Service Desk des Kundenservice.

- ▶ Rufen Sie im Internet die Seite "<http://www.fujitsu.com/de/support/index.html>" auf.
- ▶ Wählen Sie über *MANUELLE PRODUKTAUSWAHL* Ihr Gerät aus oder suchen Sie Ihr Gerät unter *PRODUKTAUSWAHL ÜBER SERIEN-/IDENTNUMMER* über die Serien-/Identnummer oder den Produktnamen.
- ▶ Klicken Sie auf *Treiber & Downloads* und wählen Sie ihr Betriebssystem aus.
- ▶ Wählen Sie *Flash-BIOS*.
- ▶ Flash BIOS Update – Desk Flash Instant: Zum "Flash-BIOS-Update unter Windows" laden Sie die Datei *Flash BIOS Update – Desk Flash Instant* herunter.
- ▶ Admin package – Compressed Flash Files: Sollte sich das von Ihnen verwendete Betriebssystem nicht in der Auswahl befinden, wählen Sie ein beliebiges Betriebssystem aus und laden die Datei *Admin package – Compressed Flash Files* zum "Flash-BIOS-Update mit einem USB-Stick" herunter.
- ▶ Notieren Sie sich vorsorglich die Einstellungen im BIOS-Setup bevor Sie das Flash-BIOS-Update durchführen. Normalerweise beschädigt ein Flash-BIOS-Update die Einstellungen im BIOS-Setup nicht.

## Auto BIOS Update

Mit *Auto BIOS Update* besteht die Möglichkeit auf einem Fujitsu-Server automatisch zu prüfen, ob für das System eine neue BIOS-Version zur Verfügung steht. Für die Aktualisierung ist weder ein Betriebssystem noch ein externes Speichermedium nötig. Details zu der Funktion *Auto BIOS Update* finden Sie im Handbuch unter "[Auto BIOS Update](#)", [Seite 34](#).



## Flash-BIOS-Update unter Windows

- ▶ Starten Sie Ihr System und booten Windows.
- ▶ Öffnen Sie den Windows-Explorer, wählen Sie die unter *Flash BIOS Update – Desk Flash Instant* heruntergeladene Datei aus und starten das Flash-BIOS-Update mit einem Doppelklick. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen.



Zur Ausführung von "Desk Flash Instant" sind Administratorrechte notwendig.

- ↳ Nachdem das Flash-BIOS-Update erfolgt ist wird das System automatisch neu gestartet und mit der neuen BIOS-Version hochgefahren.

## Flash-BIOS-Update mit einem USB-Stick



- ▶ Halten Sie einen bootfähigen USB-Stick bereit.



Falls Ihr USB-Stick nicht bootfähig ist finden Sie die dafür notwendigen Dateien, wenn Sie unter *Admin package – Compressed Flash Files* beim Punkt *Installationsbeschreibung* den Punkt *Weitere Informationen* auswählen. Folgen Sie den Anweisungen.



Bei der Erstellung eines bootfähigen USB-Stick werden alle Dateien auf dem Stick unwiederbringlich gelöscht. Tragen Sie bitte dafür Sorge, dass alle Dateien des USB-Stick zuvor gesichert werden!

- ▶ Entpacken Sie die unter *Admin package – Compressed Flash Files* heruntergeladenen ZIP-Datei und kopieren Sie die Dateien und Verzeichnisse in das Root-Verzeichnis Ihres bootfähigen USB-Stick.
- ▶ Starten Sie Ihr System neu und warten bis die Bildschirmausgabe erscheint. Drücken Sie die Funktionstaste **F12** und wählen mit Hilfe der Cursortasten  oder  den bootfähigen USB-Stick aus.

- ▶ Wechseln Sie mit *cd DOS* das Verzeichnis und starten durch das Kommando *DosFlash* das Flash-BIOS-Update und folgen den weiteren Anweisungen.
- ↳ Nachdem das Flash-BIOS-Update erfolgt ist wird das System automatisch neu gestartet und mit der neuen BIOS-Version hochgefahren.

## BIOS Recovery Update

- ▶ Bereiten Sie wie unter "Flash-BIOS-Update mit einem USB-Stick" beschrieben einen bootfähigen USB-Stick vor.
- ▶ Schalten Sie das System aus und nehmen Sie es vom Stromnetz.
- ▶ Öffnen Sie das Gehäuse und schalten Sie *Recovery* mittels Jumper / DIP-Switch auf dem System-Board ein. Details hierzu finden Sie im technischen Handbuch für das System-Board.
- ▶ Stecken Sie den vorbereiteten USB-Stick und entfernen alle anderen bootfähigen USB-Geräte.



Sollte das Admin package auf dem vorbereiteten USB-Stick nicht zur BIOS-Version des Systems passen (z. B. Admin package vom BIOS R1.2.0, aber BIOS R1.3.0 ist auf dem System aktiv) sind im Recovery-Modus keine Bildschirmausgaben möglich. Das Recovery-Update wird in diesem Fall automatisch durchgeführt.

Während des Recovery-Update wird ein sich wiederholender kurzer Signalton ausgegeben. Das Wiederherstellen des Systems war erfolgreich, wenn Sie nach einem langen Signalton die sich wiederholende Tonfolge "kurz-kurz-lang-lang" hören. Der Recovery-Vorgang kann einige Minuten dauern.

- ▶ Verbinden Sie das System wieder mit dem Stromnetz und schalten Sie es ein.
- ▶ Wechseln Sie mit `cd DOS` das Verzeichnis und starten durch das Kommando `DosFlash` das BIOS-Recovery-Update und folgen den weiteren Anweisungen.
- ▶ Wenn der Recovery-Vorgang beendet ist, schalten Sie das System aus und nehmen es vom Stromnetz.
- ▶ Entfernen Sie den USB-Stick.
- ▶ Setzen Sie alle Jumper / DIP-Switches, die geändert wurden, auf die ursprüngliche Position zurück und schließen das Gehäuse.
- ▶ Verbinden Sie das System wieder mit dem Stromnetz und schalten Sie es ein.
- ↳ Das System wird nun mit der neuen BIOS-Version hochgefahren.
- ▶ Prüfen Sie die Einstellungen im BIOS-Setup. Wenn nötig, konfigurieren Sie die Einstellungen noch einmal.

# Stichwörter

## A

Access Level 16  
Acoustic Management 29  
Acoustic Mode 29  
Active Processor Cores 23  
Adjacent Cache Line Prefetcher 24  
Advanced Menü 17  
Aggressive Link Power Management 28  
AMT Configuration 38  
Audio Configuration 34  
Authorized Signature Database (DB) 50  
Automatic BIOS Update 34–35

## B

BIOS Recovery Update 70  
BIOS-Setup 11  
    aufrufen 11  
    bedienen 13  
    beenden 65  
    Einstellungen 9  
    Sicherheitsfunktionen 44  
    Systemeinstellungen 17  
    Systemkonfiguration 14  
BIOS-Update 68  
    mit USB-Stick 69  
    unter Windows 69  
Boot Menü 12  
    aufrufen 12  
    Systemstart 60  
Boot option filter 64

## C

COM0 39  
COM1 39  
CPU C3 Report 26  
CPU C6 Report 26  
CPU C7 Report 26  
CSM 63–64

## D

Datum 15  
Details  
    Firmware 14  
    Memory 15  
    Network Controller 15  
    Processor 15  
Discard Changes and Exit 65  
DVMT Memory 30

## E

EMS 41  
Energy Performance 26  
Enhanced Speedstep 25  
Erase Disk 18  
Error Logging 27  
Event Log 58  
Execute Disable Bit 23  
Exit Menü 65  
External SATA Port 28

## F

F12, Funktionstaste 12  
Fixed Memory 30  
Forbidden Signature Database (DBX) 51

## G

Geräuschpegel 29  
Graphics Configuration 30

## H

Hardware Prefetcher 24  
Hot Plug 29  
Hyper Threading 23

## I

IGD Memory 30  
Independent Firmware Recovery 38  
Intel Virtualization Technology 24  
Internal Graphics 30  
IP Adresse 35

## K

Key Exchange Key (KEK) 50  
Key Management 49–51

## L

LAN 12  
LAN Controller 34  
Launch CSM 63  
Launch PXE OpROM Policy 64  
Launch Storage OpROM policy 64  
Launch Video OpROM policy 64  
Legacy USB Support 31  
Limit CPUID Maximum 23  
Link Speed 21  
Lüfterdrehzahl 34

- M**  
Main Menü 14  
Mass Storage Devices 32
- N**  
Network Stack 42  
NumLock 60  
Nutzungsbedingungen 35
- O**  
Onboard Device Configuration 34  
Other PCI device ROM priority 64
- P**  
Package C State 27  
Paralell Port Configuration 37  
Parallele Schnittstelle 37  
Password 45  
    Administrator Password 45  
    Festplatten-Master-Passwort 53  
    Festplatten-User-Passwort 51–52  
    User Password 45–46  
    User Password on Boot 46  
PCI  
    ASPM Support 20  
    PCI-Paritätsfehler 20  
    PCI-Systemfehler 20  
Platform Key 49–50  
Platform Key (PK) 49  
Platform Mode 48  
Primary Display 30  
PS2 Devices 62  
PXE Boot 43
- R**  
Recovery Update 70
- S**  
SATA Konfiguration 28  
SATA PORT n 28  
SATA-Festplatte löschen 18  
SATA-Schnittstellen 28  
Save Changes and Exit 65  
Schreibschutz 46  
Secure Boot 48–49  
Secure Boot Control 48  
Secure Boot Keys 51  
Secure Boot Mode 49  
Security Menü 44  
Serielle Schnittstelle 38  
Setup,  
    siehe BIOS-Setup 11  
Smartcard 47–48  
Speicherfehler 27  
Staggered Spin-up 28  
Stromausfall, Verhalten des Systems 55  
Stromverbrauch 54  
Super IO Configuration 36  
Support 61–62  
System Date / System Time 15  
System einschalten  
    LAN-Controller 56  
    Netzwerk 56  
System Information 14  
System Language 15  
System Monitoring 33  
SystemLock 47
- T**  
Terms of Use 35  
Time-out 32  
Trusted Computing 21  
Trusted Platform Module 21  
    Pending TPM operation 21  
    TPM State 21  
    TPM Status Information 22  
    TPM Support 21  
Turbo Mode 25
- U**  
Uhrzeit 15  
Update 35, 68  
USB 31, 33, 61  
    USB-Schnittstellen 32  
    USB-Tastatur 57  
USB transfer time-out 32
- V**  
VT-d 25
- W**  
Wake Up Mode 57  
Wake Up Timer 56
- X**  
xHCI Mode 31
- Z**  
Zugriff 16