



## Anleitung zu NoFormat

# NoFormat nur für DOS 16 Umgebungen!



## Inhaltsverzeichnis

<b>ANLEITUNG ZU NOFORMAT.....</b>	<b>1</b>
COPYRIGHT UND DISCLAIMER.....	1
FUNKTION VON NoFORMAT.....	2
<i>Wozu kann NoFormat verwendet werden?</i> .....	2
WIE FUNKTIONIERT NoFORMAT?.....	2
<i>Warnung</i> .....	3
<i>Fehlfunktionen</i> .....	4
<i>Hyperdisk</i> .....	4
UNTERSTÜTZTE PARAMETER.....	4
STARTEN VON NoFORMAT.....	5
SONSTIGES.....	5
FÜR INSIDER.....	5

## Copyright und Disclaimer

NoFormat ist © Copyright by ROSE SWE. NoFormat ist Bestandteil des Antiviren Pakets AntiLink und VirScan Plus. Das in diesem Handbuch enthaltene Material dient nur Informationszwecken und kann ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

Alle anderen in diesem Handbuch verwendeten Warenzeichen, Markennamen, Dienstleistungsmarken und Dienstleistungsbezeichnungen, die Eigentum oder eingetragene Warenzeichen anderer Unternehmen sind, sind Eigentum der entsprechenden Unternehmen.

ROSE SWE übernimmt keine Verantwortung für Fehler oder Auslassungen in diesem Handbuch und verpflichtet sich nicht, die darin enthaltenen Informationen auf den neuesten Stand zu bringen. Alle Rechte vorbehalten.

## Funktion von NoFormat

Wozu kann **NoFormat** verwendet werden?



NoFormat ist ein kleines **DOS** Programm, welches in einer **MS-DOS** Box Festplattenzugriffe abfängt. NoFormat wurde speziell als Anti-Viren-Werkzeug programmiert um DOS Viren und Trojanische Pferde vom Formatieren der Festplatte abzuhalten. NoFormat kann jedoch auch dazu verwendet werden, eine unbeabsichtigte Formatierung von Festplatten und/oder Disketten zu verhindern. **Heute ist die Verwendung von NoFormat natürlich begrenzt, weil unter Windows nur Festplattenzugriffe einer MS-DOS Box aufgefangen (und entsprechend angezeigt) werden können.**

## Wie funktioniert NoFormat?

NoFormat verhindert, wenn es installiert ist, jeden Formatierversuch der Festplatte (HDD) und von Disketten. Es wird jeder Formatierversuch der über den Interrupt 13h stattfindet abgeblockt, egal ob es sich um eine Festplatte, logisches Laufwerk, Ramdisk oder Diskette handelt.

NoFormat wird nur speicherresident installiert, wenn es ohne zusätzliche Parameter gestartet wird. Ansonsten wird der Interrupt 13h überwacht und ca. 1300 Bytes resident im Speicher installiert!

Wenn NoFormat speicherresident geladen ist und ein Formatierzugriff stattfindet, so wird ein Fenster auf dem Bildschirm ausgegeben. Sie erfahren welche Spur, Seite usw. gerade formatiert wird. Wenn Sie dies wollen so drücken Sie die „J“ Taste und die aktuelle Spur wird formatiert. Wenn Sie die „N“ Taste drücken, so wird eine Schreibschutzkerbe (Schreibschutz) simuliert. Dies kann jedoch von cleveren Programmen umgangen werden. NoFormat kann auch gegen die sog. Stealthviren (Tankappenviren, siehe VIRSCAN.DOC) nichts ausrichten, weil diese Viren den Interrupt 13h eventuell umgehen!

Wenn Sie die „B“ Taste drücken, versucht NoFormat zu Booten. Entfernen Sie also vorher alle Disketten aus den Laufwerken!

```

C:\WINDOWS\system32\command.com
Microsoft(R) Windows DOS
(C)Copyright Microsoft Corp 1990-2001.

C:\DOS\TOOLS>C:\src\asm\virttools\noformat.com

+-----+
| NoFormat (c) 24.11.1990-2011 by ROSE SWE, Ralph Roth |
+-----+
| Anti-Vi|| Spur 4Fh || Seite 00h || Track 01h || Anz. 12h ||
| Simulie+Ihre-Wahl+<J>a+<N>ein+<B>ooten+
| Festpla
| der Festplatte & Diskette ist nun nicht mehr möglich!
|
| Dies ist ein Softwareschutz und kann durch andere
| Programme eventuell umgangen werden! Zum Beispiel
| durch direkte BIOS-Routinen. WARNUNG: Lesen Sie
| zuerst NOFORMAT.DOC durch, bevor Sie weiterarbeiten
| -> eventueller Datenverlust!
+-----+

+= Installiert: =
| Formatierschreibschutz ist jetzt eingeschaltet!
| ACHTUNG: NoFormat ist nun speicherresident geladen!
+-----+

C:\DOS\TOOLS>fdformat a: f144

FDFORMAT/88 - Disk Formatter for High Capacity Disks - Ver 1.8
Copyright (c) 1988-1991, Christoph H. Hochstätter, Germany

Drive is physical 0: High-Density, 80 Tracks, 18 Sectors/track,
BIOS double-step support: AT-like

Insert new Diskette in drive A:
Press ENTER when ready (ESC=QUIT)

Formatting drive A, High-Density
2 Head(s), 80 Tracks, 18 Sectors/track, Interleave: 1, GAP-Length: 108
224 Root Directory Entries, 1 Sector(s)/Cluster, Sector-Shift: 0:0
drive parameters set via direct write to BIOS-media-byte.
Data Transfer Rate: 500 kBaud, Double-Stepping: OFF, Media-Byte: F0

Head: 1, Cylinder: 79, 0% U
Error 9 Head: 1, Cylinder: 79, Sectors: 1-18

DMA accross 64 kB boundary.
(A)hort (R)etry (I)gnore ?
Head: 0, Cylinder: 79, 0% F_

```

Abbildung: NoFormat hat einen Zugriff erkannt

NoFormat akzeptiert folgende Tasten, alle anderen werden mit einem „Piepsen“ quittiert.

- J Ja, formatiere Datenträger.
- N Formatiere NICHT Datenträger.
- B Versuche den Rechner zu Booten (Plain DOS)
- Ctrl-C Versuche das Programm abzubrechen.



### Warnung

NoFormat kann theoretisch zu Datenverlust führen! Normalerweise dürfte dies bei einem Formatierschutz nicht passieren, aber es gibt auch schlecht

geschriebene Programme die anschließend abstürzen. Mir persönlich ist noch keines bekannt!

### Fehlfunktionen

Wenn Sie unter MS-DOS eine Diskette mit Quick-Format formatieren, greift NoFormat NICHT ein, weil dies kein Formatiervorgang, sondern nur ein Beschreiben der Diskette darstellt!

### Hyperdisk

Wenn Sie mit dem Programm Hyperdisk ihre Disketten „cachen“ zeigt Hyperdisk unter Umständen nicht den korrekten Disketteninhalt an. Diskette entnehmen, drei Sekunden warten, wieder einlegen... (Fehler von Hyperdisk)!

### Unterstützte Parameter

NoFormat kann mit folgenden zusätzlichen Parametern gestartet werden:

1.) NoFormat ? (Hilfe)

Statt NoFormat resident zu installieren wird nur ein Hilfstext ausgegeben.

2.) NoFormat /H (nur Harddisk)

Ein Formatieren von Disketten ist nun möglich, das heißt nur der Festplattenschutz ist aktiv. Sie werden entsprechend vom Programm informiert, falls Sie NoFormat mit dem Parameter /H gestartet haben.

3.) NoFormat /E (Entfernen)

NoFormat kann durch ein Ausschalten des Computers aus dem Arbeitsspeicher entfernt werden. Falls NoFormat installiert wurde kann sich NoFormat aber auch wieder selbst entfernen. Geben Sie hierzu folgendes ein:

NOFORMAT /E

und NoFormat entfernt sich selbstständig, wenn Sie in der Zwischenzeit keine anderen Programme speicherresident geladen haben!

```
c:\src\asm\virtools>noformat /e
+=====+
| NoFormat (c) 24.11.1990-2014 by ROSE SWE, Ralph Roth |
+===== Festplattenschutzprogramm =====+
| NOFORMAT wurde erfolgreich aus dem Speicher entfernt! |
+=====+
```

## Starten von NoFormat

Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem sich NoFormat befindet und geben Sie folgendes ein:

NOFORMAT                      [ENTER]

## Sonstiges

Falls Sie Anregungen, Verbesserungen oder auch Laufzeitfehler zu diesem Programm haben, so teilen Sie mir das bitte mit. Denn nur so kann das Programm noch verbessert werden! Vielen Dank schon im Voraus. Für Fehler im Programm, und für durch Fehler verursachte Schäden wird keine Haftung übernommen!

Das Programm NoFormat wurde ausgiebig ausgetestet. Nach dem heutigen Stand der Technik ist es jedoch nicht auszuschließen, dass sich NoFormat mit bestimmter Software nicht (mehr) verträgt. Dies liegt vor allem daran, dass NoFormat zur Gattung der speicherresidenten DOS Programme gehört.

WINDOWS: NoFormat ist unter/mit WINDOWS 3.x nicht lauffähig, weil NoFormat den Textmodus von DOS benützt!

## Für Insider

Damit Sie sich mit dem Programm „anfreunden“ können, ist hier ein kleiner Assemblerausschnitt:

```

OLDVEC DD 0
;-----
INT13:
    CMP AH,0F7h                ; Schon speicherresident?
    JZ ERROR2
    CMP AH,0F8h                ; NoFormat entfernen?
    JZ REMOVE_NOFORMAT

    CMP AH,5                   ; SEKTOR FORMATIEREN
    JZ ERROR
    CMP AH,6
    JZ ERROR                   ; SPUR FORMATIEREN
    CMP AH,7                   ; SPUR AB N FORMATIEREN
    JZ ERROR
;-----
    PUSHF
    CALL FAR CS:[OLDVEC]        ; Alten Interrupt bedienen
    IRET
ERROR2:                          ; Schon resident
    mov AH,99h
    JMP ERROR3
ERROR:
    CALL POP_UP_WINDOW          ; Informiere Benutzer
                                ; Festplatten/Diskettenzu-
                                ; griff abwehren, FEHLERCODE
    MOV AH,080h
ERROR3:
    STC                         ; setzen
    RETF +2                     ; Zurück zum Programm!

REMOVE_NOFORMAT:

```

-----E-N-D-E---D-E-R---D-O-K-U-M-E-N-T-A-T-I-O-N-----