

---

WaitFor v.3

~~~~~

zeitgesteuerte Tastatureinlese-Routine

~~~~~

---

Copyright (c) 1989-92

~~~~~

DFG / M.Watermann, D-3000 Hannover 1

~~~~~

\\/////

^ ^

( o - )

I

\\_/\_

v

---

Inhalt

=====

I.	Vor-Wort .....	2
II.	Einführung .....	3
III.	Aufruf .....	4
IV.	Techn. Hintergrund-Informationen .....	7
V.	Nutzungs-Bedingungen .....	8
VI.	Entwicklungs-Geschichte .....	10
	Schluß is auf Seite .....	12

## I. Vor-Wort

=====

Dieses Programm ist ein Shareware-Produkt. Shareware ("Anwender-unterstützte" Software) ist eine Vertriebs-Methode, nicht hingegen ein Typ von Software. Mit Shareware haben Sie die ultimative Geld-zurück-Garantie: Falls Sie das Produkt nicht benutzen, bezahlen Sie halt auch nichts dafür.

"Shareware" ist - entgegen einem in Deutschland gepflegtem Mißverständnis - keine freie Software ("Freeware"). Copyright und Urheber-Gesetze gelten für beides, Shareware wie auch kommerzielle Software, und die Copyright-Inhaber behalten alle Rechte, mit einigen spezifischen Ausnahmen wie sie hier angegeben sind. Shareware-Autoren sind ausgezeichnete Programmierer, gerade so wie kommerzielle Autoren, und die Programme sind von vergleichbarer Qualität. (In beiden Fälle werden Sie sowohl gute Programme wie schlechte finden!) Der Haupt-Unterschied besteht in der Methode der Verteilung. Der Autor gibt Ihnen speziell das Recht, die Erprobungs-Version der Software zu kopieren und an jedermann zu verteilen, so lange für den Vertrieb der Software keine Vergütung erwartet wird.

Der Vertrieb eines Programmes als Shareware gibt dem Anwender die Gelegenheit, die Software zu testen, bevor er sie kauft. Wenn Sie ein Shareware-Programm erprobt haben und es dann weiter benutzen möchten, sind Sie verpflichtet, die Software beim Autor registrieren zu lassen. Mit der Registrierung erhalten Sie die letzte Version der Software ohne "[unregistered]"-Vermerk und ähnliche Botschaften. Mit Shareware sind Sie in der Lage, die Software auf Ihrem Computer mit Ihren eigenen Einstellungen und Peripherie-Geräten zu testen - der einzige Weg zu erfahren, ob es mit Ihrer eigenen Ausstattung funktionieren wird. Nach Ihrer Entscheidung, ob dieses Programm ein Software-Produkt ist, mit dem Sie arbeiten wollen, dann - und nur dann - bezahlen Sie dafür: das endgültige Vertrauen durch den Autor! Sobald Sie für das Programm bezahlen, zahlen Sie auch nur für die Software und nicht für eine Ankündigung der Software, die oft schon allein soviel kostet wie die Software selbst und nicht selten bloße Verheißung bleibt.

## II. Einführung

=====

Immer wieder steht man vor dem Problem, einen bestimmten Arbeitsgang zwar mithilfe einer Stapeldatei automatisieren zu können, dadurch aber sofort auf einen ganz bestimmten Weg festgelegt zu sein. DOS selbst bietet außer dem PAUSE-Befehl keine Möglichkeit, eine BATch-Datei während ihrer Abarbeitung irgendwie zu beeinflussen. (Es sei denn, Sie brechen sie mit ^C einfach ab ...) Vollends unmöglich ist es gar, mithilfe von Stapel-Dateien einfache Menusysteme zu entwickeln, mit denen man sich bspw. über die Festplatte von Anwendung zu Anwendung hangeln kann.

So bleibt oft nur entweder der normale Weg 'zu Fuß' oder das Schreiben einer Vielzahl von Batch-Dateien, deren Fülle dann leider schnell unübersichtlich wird und zudem allmählich die Platte zumüllt (jede Datei benötigt unabhängig von ihrer tatsächlichen Größe mindestens einen sog. Cluster, das sind auf Disketten i.d.R. 512 Bytes und auf Festplatten zwischen 2048 und 8192 Bytes) ...

Unser Programm gestattet Ihnen nun die Entwicklung interaktiver BATch-Dateien, indem es Ihnen ermöglicht, einen Tastendruck einzulesen. Diesen können Sie in der Stapeldatei mithilfe der DOS-Systemvariablen 'ErrorLevel' auswerten. Als Beispiel zur Verwendung ist die Datei "WF.BAT" beigefügt, anhand derer Sie sehen können, wie leicht ein interaktives Menu-System aufgebaut werden kann.

## III. Aufruf

=====

```
WaitFor [-Szahl] [-Z+|-] [-E+|-] [-T+|-] [-H|?] [Text...]
```

Die einzelnen WaitFor-Parameter:

-Sn Anzahl der abzuwartenden Sekunden [Vorgabe: 255]

Die hier angegebene Anzahl von Sekunden wird maximal abgewartet; ist während dieser Zeit keine Taste gedrückt worden, terminiert das Programm mit ErrorLevel 0.

-Z+ verbleibende Restzeit anzeigen [Vorgabe: - ]

Wenn es Ihnen Spaß macht, dem Verstreichen der Zeit zuzusehen, verwenden Sie diesen Parameter. Er sorgt dafür, daß die noch verbleibenden Sekunden ständig angezeigt werden. Alles ist vergänglich ...

-E+ endlos auf Tastendruck warten [Vorgabe: - ]

Falls das Programm endlos auf einen Tastendruck warten soll, können Sie das durch diesen Parameter erreichen. Sofern Sie zusätzlich mit "/Z+" die Zeitanzeige eingeschaltet haben, wird Ihnen die verstreichende Zeit (nicht die Restzeit) angezeigt.

-T+ gedrückte Taste am Bildschirm ausgeben [Vorgabe: - ]

Sofern Sie aus optischen Gründen die gedrückte Taste auch am Bildschirm sehen möchten, können Sie diesen Parameter verwenden.

-H eine kurze Parameter-Übersicht

Text alle weiteren Parameter werden am Monitor angezeigt

Bei Bedarf können Sie hinter die Angabe der gewünschten sonstigen Parameter und abgetrennt durch mindestens ein Leerzeichen (Space) einen beliebigen Text an WaitFor übergeben, der bei der Programmausführung dann am Bildschirm angezeigt wird. In der Datei WF.BAT finden Sie ein Beispiel dazu. Beachten Sie bitte, daß dieser Text in eine Bildschirmzeile passen muß. Möchten Sie zudem die Bildschirm-Darstellung etwas farbiger gestalten (und haben ANSI.SYS eingebunden), so schreiben Sie die benötigten Sequenzen einfach mit in die Aufruf-Zeile - Beispiele hierfür finden Sie in der Stapeldatei "WF.BAT".

Anstelle eines Textes aus der Kommando-Zeile haben Sie auch die Möglichkeit, den Inhalt einer Datei von WaitFor anzeigen zu lassen. So zeigt etwa

```
waitfor -s60 -z+ <menu.txt
```

den Inhalt der Datei "menu.txt" am Monitor an und wartet anschließend eine Minute auf einen Tastendruck. Beachten Sie das Eingabe-Umleitungs-Zeichen '<' in der Aufruf-Zeile.

Alle Kommandozeilen-Angaben können wahlweise mit der DOS-Parameter-Kennung "/" oder einem "-" eingeleitet werden. Das Programm geht standardmäßig von einem Bindestrich ('-') als Parameter-Einleitung aus. Wenn Sie jedoch den unter DOS gebräuchlichen Slash ('/') vorziehen, so können Sie dies durch Setzen einer Umgebungs-Variable erreichen - geben Sie dazu (am besten gleich in Ihrer AutoExec.BAT) folgende Zeile ein:

```
Set Switch=/'
```

Danach reagiert das Programm auf den Slash als Parameter-Einleitung, andere Einstellungen (außer '-' und '/') werden ignoriert. - Diese Umgebungs-Variable 'SWITCH' wird auch von vielen anderen Programmen zum gleichen Zweck ausgewertet, wie bspw. dem hilfreichen Shareware-Paket DOSNIX (\*nix-Befehle unter DOS; Copyright 1990, 1991 by G. Vrooman).

Geben Sie beim Programm-Aufruf keinen Wartezeit-Parameter an, so wartet das Programm rund 4 Minuten. Alternativ können Sie jedoch auch eine Anzahl von Sekunden als Parameter übergeben, die bestimmt, wie lange WaitFor auf einen Tastendruck warten soll. Erlaubte Werte sind im Bereich von 0 bis 255 Sekunden; wurde ein unzulässiger Wert übergeben, beträgt die Wartezeit 255 Sekunden.

Falls innerhalb dieser Zeit keine Taste betätigt wurde, so wird das Programm beendet und der Wert '0' in ErrorLevel zurückgegeben.

In jedem Fall wird der Tasten-ASCII-Wert an die DOS-Variable ErrorLevel übergeben, wodurch es Ihnen möglich ist, über eine reine Ziffern-Eingabe hinaus auch die Buchstaben (große wie kleine) zur Wahl aus beispielsweise einem Menu zu verwenden (vgl. auch die beigefügte Stapeldatei "WF.BAT").

## IV. Techn. Hintergrund-Informationen

=====

Da AT-kompatible Rechner über ein gegenüber dem PC/XT erweitertes BIOS verfügen, und WaitFor dessen Routinen zur Bildschirmsteuerung und zum Tastaturlesen benutzt, kann wegen der Vielzahl unterschiedlicher (und zum Teil unvollständiger bzw. inkompatibler) BIOS-Fabrikate keine Garantie für die Funktionsfähigkeit des Programmes auf einem beliebigen Rechner gegeben werden, obgleich die vorliegende Anwendung bei den I/O-Routinen ab Vers. 2.02 ausschließlich solche Routinen verwendet, die auch in einem XT-BIOS enthalten sein sollten.

Die Geschwindigkeit der Programmausführung ist bekanntlich vom verwendeten Computer-Typ (Rechengeschwindigkeit) und Laufwerk (Lade-Zeit) abhängig, gleichwohl sollte die maximale Differenz zwischen übergebenem Zeit-Parameter und tatsächlicher Ausführungszeit bei unter einer Sekunde liegen. Sollte es zu größeren Abweichungen kommen, ist dies ein Hinweis darauf, daß Ihre Systemuhr ungenau geht (Quarz kaputt, Akku alle etc.) oder Ihr Laufwerk stark fragmentiert ist.

Die Validierungs-Codes der Programme entnehmen Sie bitte der Datei \*.CRC. Sie können die Integrität der Programme feststellen, indem Sie die dort angegebenen Prüfsummen mit den durch das beigefügte Programm VALIDATE.COM (Copyright 1988-89 by McAfee Associates) erzeugten vergleichen. Geben Sie dazu =vor= dem ersten Aufruf von WaitFor ein:

```
VALIDATE WAITFOR.EXE
```

Sollten die Werte voneinander abweichen, sind unsere Programme in irgendeiner Weise modifiziert worden (gepatcht, Viren-Befall etc. pp.).

In der Datei \*.RAM schließlich finden Sie Angaben über den Speicherbedarf der Programme.



## V. Nutzungs-Bedingungen

=====

WaitFor.EXE und die zugehörigen Dateien sind keine sog. 'freie' Software ("Freeware"), sondern ein Shareware-Produkt. Durch die Installation dieses Programmes auf Ihrem System, erklären Sie Ihr Einverständnis mit den folgenden Punkten und Bedingungen. Sofern Sie mit diesen Bedingungen jedoch nicht einverstanden sind, haben Sie kein Recht, das Programm oder die zugehörigen Dateien zu nutzen, Sie sollten es dann auch nicht installieren und benutzen. Auch die begleitenden Dateien und unterstützenden Programme sowie die Dokumentation gehören insgesamt zu diesem Programm-Paket.

Anwender dieses Programmes akzeptieren den folgenden Haftungsausschluß: "Das Programm wird geliefert wie es ist. Wir können keinerlei Haftung übernehmen für eventuelle Schäden, gleich welcher Art, die Ihnen im Zusammenhang mit der Nutzung der Programme entstehen mögen. Der Autor lehnt alle Garantien ab, ausdrücklich oder implizit, einschließlich einer Garantie der Marktgängigkeit und Tauglichkeit für irgendeinen Zweck." Das einzige, was wir garantieren können, ist, daß die Programme Platz auf Ihrer Platte verbrauchen >;-))

Dieses Programm ist "Shareware" und wird zur Verfügung gestellt, um die Anwender zur Erprobung einzuladen. Fühlen Sie sich frei, die Erprobungs-Kopie mit Ihren Freunden zu teilen, aber bitte geben Sie es nicht geändert weiter oder als Teil eines anderen Systems. Jede Veränderung der Programme und ihrer Dokumentation sowie Disassemblierung, 'reverse engineering', Patches usw. usf. sind nicht gestattet und stellen eine strafbare Verletzung des Urheberrechts dar. Das Wesen von "Anwender-unterstützter" Software ist, den PC-Benutzer mit Qualitäts-Software zu versorgen, ohne die leider üblichen hohen Preise, und den Programmierern einen Anreiz zu bieten, die Entwicklung neuer Produkte und die Pflege alter fortzusetzen.

Das Programm darf also zum =privaten= Gebrauch beliebig oft kopiert und kostenlos weitergegeben werden, soweit der Inhalt der Diskette bzw. des Archives nicht verändert, d.h. Dateien oder Kommentare entfernt oder andere hinzugefügt werden (Der vollständige Inhalt ist in der \*.INH Datei enthalten). Das schließt einen gewerblichen Vertrieb ohne ausdrückliche und schriftliche Zustimmung aus. Alle Urheber-, Verwertungs- und Vertriebsrechte bleiben wie auch das Copyright in unserem Besitz. Der Leistungs-Umfang dieser Shareware-Version ist gegenüber der

registrierten Fassung in keiner Weise eingeschränkt. Ein "[unregistered]" macht auf die ausstehende Registrierung aufmerksam.

Wenn Sie dieses Programm für nützlich halten und finden, daß Sie es gebrauchen können und nach einer 30-Tage-Versuchs-Periode weiter damit arbeiten, so müssen Sie sich gegen eine geringe Gebühr registrieren lassen. Die Registrierungs-Gebühr wird den Gebrauch einer Kopie auf einem beliebigen Computer zu irgendeiner Zeit lizenzieren. Sie müssen diese Software gerade so wie ein Buch behandeln. Ein Beispiel ist, daß diese Software von einer beliebigen Anzahl von Leuten genutzt und frei von einem Computer auf einen anderen bewegt werden darf, solange nicht die Möglichkeit besteht, daß es an einer Stelle benutzt wird, während es auch an einer anderen verwendet wird. Gerade wie auch ein Buch nicht von zwei verschiedenen Personen zur gleichen Zeit an unterschiedlichen Orten gelesen werden kann.

Eine =kommerzielle= Nutzung (d.h. zur Erzielung von Geschäftsumsatz oder der Einsatz in staatlichen und halbstaatlichen Organisationen) ist natürlich auch möglich, allerdings nur mit unserer schriftlichen Genehmigung gestattet. Kommerzielle Anwender dieses Programmes müssen jede eingesetzte Kopie registrieren lassen und bezahlen innerhalb von 30 Tagen nach dem ersten Gebrauch, andernfalls haben sie kein Recht, das Programm zu verwenden.

Die Preise für eine kommerzielle Nutzung teilen wir Ihnen auf Anfrage gerne mit, wenn Sie uns schreiben, was Ihnen der Einsatz unseres Programmes wert ist - unsere Anschrift finden Sie am Ende des Dokumentes.

Für die =nicht=kommerzielle Registrierung gilt die folgende Gebühren-Staffel:

1 - 10 Ex.	á DM	13,-
11 - 25 Ex.	á DM	11,-
26 - 50 Ex.	á DM	9,50
51 - 100 Ex.	á DM	8,-
mehr als 100 Ex.	DM	799,99 (pro 100 St.)

Alle Preise incl. der geltenden gesetzlichen "Mehrwert-Steuer" (z.Zt. 14%), zzgl. ggf. Versandkosten. Vergessen Sie bitte nicht, auf Ihrer Überweisung auch Ihre Adresse lesbar anzugeben, damit wir Ihnen die Rechnung zusenden können!

Falls Ihnen das Programm gefällt, würden wir uns auch über eine kleine Gratifikation in beliebiger Höhe durchaus freuen. <:-)

## VI. Entwicklungs-Geschichte

=====

## v.3

-----

- + Eingabe-Umleitungen ermöglicht;
- ! Programm-Ausgaben gehen StdErrDev (Monitor);
- bug fix: Endlos-Warten bei Stundenwechsel;
- + Switch-Character (Default: '-') kann über Umgebungs-Variable auf Slash ('/') geändert werden;

## 2.14

-----

- bug fix: Stunden-Überlauf bei Tageswechsel;

## 2.13

-----

- ! aus Geschwindigkeits-Gründen DV-Detection ausgebaut;
- ! Programmcode und Dokumentation überarbeitet;

## 2.12

-----

- ! Soße und Dokumentation durchgesehen/überarbeitet;
- ! Shareware-Hinweis eingebaut;
- + added: kleines Programm zum Ausdruck der Dokumentation;

## 2.11

-----

- + neuer Parameter: "/E+|- " endlos warten;
- bug fix: 'Zeit-Sprünge' an der Minuten-Grenze;

## 2.10

-----

- + Übergabe von ESC-Sequenzen als Parameter ermöglicht;
- + das Programm erkennt nun, wenn es unter Desqview läuft und gibt dies beim parameterlosen oder Hilfe-Aufruf aus;

## 2.00 - 2.02

-----

- ! nur noch eine Programm-Version (mit XT-BIOS-Aufrufen);
- ! Code entsprechend überarbeitet;
- + Bindestrich "-" alternativ zum Schrägstrich "/" als Parameter-Einleitung ermöglicht;
- + Sondertasten-Abfrage (z.B. F1- F10) ermöglicht;
- + Eingabezeichen-Ausgabe parametergesteuert;
- + Hilfe-Parameter ergänzt;

- + optionale Text-Ausgabe ermöglicht;
- + Zeitanzeige parametergesteuert einschaltbar;
- ! Programmcode und Dokumentation überarbeitet;

1.00 - 1.30

- 
- + optionale Anzeige der verbleibenden Sekunden ergänzt;
  - ! verschiedene Versionen für XT und AT: unterschiedlicher Code (8086 / 80286), und unterschiedliche BIOS-Routinen für Bildschirmausgabe;
  - few little bugs fixed:  
es wurde ggf. nur =ein= Zeichen aus dem Tastaturpuffer gelesen, jetzt werden =alle= dort event. vorhandenen Zeichen entfernt;  
bei einer Zeichenkette oder einer Zahl größer 255 als erstem Parameter wurde eine quasi undefinierte Zeit gewartet, bereitete zwar keine ernststen Probleme, trotzdem korrigiert, Wartezeit in diesen Fällen:  
255 Sek.;
  - ! Programmcode optimiert;
  - ! nur lesbare Zeichen werden auf dem Monitor ausgegeben;
  - ! Zeit-Verwaltung überarbeitet;
  - ! gedrückte Taste wird zur Kontrolle auch ausgegeben;
  - + Tastaturpuffer wird geleert;
  - ! first public release;

0.xx

-----  
Testversionen (internal use only)

- |   |
|---|
| <ul style="list-style-type: none"><li>+ Programm-Erweiterungen (zusätzliche Features)</li><li>- behobene Programm-Fehler oder -Unzulänglichkeiten</li><li>! Programm-Veränderungen, intern wie auch äußerlich</li></ul> |
|---|

Hinweise & Anregungen  
sind stets willkommen. Sie können Ihre Mitteilungen richten  
an:

(e-mail:)

CompuServe : 100014,3525 Matthias Watermann  
FidoNetz : Matthias Watermann 2:240/400.7  
InterNet : m.watermann@oln.comlink.de  
uucp : ...!shlink.hanse.de!oln!mw  
Z-Netz : M.WATERMANN@OLN  
APC : matthias@igc.org

(snail-mail:)

Die Freie Gesellschaft  
Verlagsbuchhandlung M. Watermann  
Richard-Wagner-Str. 27, D-3000 Hannover 1

(Konto-Verbindung:)

DFG/M.Watermann, Postgiroamt Hannover,  
BLZ 250 100 30, Kto. Nr. 353 967-307

\\/////   
 ^ ^   
 ( o - )   
 I   
 \\_ /   
 v

===== END OF DOCUMENT =====

