AT-Befehlssatz

aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Unter **AT-Befehlssatz** versteht man einen Satz ursprünglich von der Firma Hayes Communications entwickelter und zum Quasi-Standard gewordener Befehle zum Konfigurieren und Parametrieren von Modems. Die Zeichen "AT" stehen dabei für "attention" und müssen vor jedem Befehl gesendet werden. Durch Ausmessen der Länge der einzelnen Bits wird damit die Übertragungsgeschwindigkeit der Schnittstelle automatisch ermittelt.

Das erste Modem mit diesem Befehlssatz wurde 1981 unter dem Namen Smartmodem 300 verkauft. [1]

Ein Gerät, das den AT-Befehlssatz beherrscht, wird auch als Hayes-kompatibel bezeichnet. Teilweise wurde dieser Befehlssatz von der ITU-T in die Empfehlung V.25ter umgesetzt; der heutige Name ist V.250. Der Einsatz dieses Standards macht den Einsatz von gerätespezifischen Modemtreibern entbehrlich.

Unter Windows kommt bis Version 3.x ein nativer Standardtreiber des Betriebssystems zum Einsatz, der unter Verwendung des AT-Befehlssatzes das Modem steuert. Allerdings werden seit Windows 95 üblicherweise gerätespezifische Gerätetreiber verwendet, sodass eine "Hayes-kompatibilität" unter Windows nicht mehr nötig ist und deshalb in einigen Modems nicht mehr implementiert wird. Dies kann den Einsatz unter anderen Betriebssystemen erschweren oder sogar ausschließen, sofern kein spezieller Treiber zur Verfügung steht.

Klassen

Der AT-Befehlssatz gliedert sich in vier Klassen:

basic command set

Dieses Set enthält die grundlegenden Befehle, wie z. B. Hörer auflegen, Lautstärke einstellen. Die Befehle setzen sich aus der Zeichenfolge AT gefolgt von einem Buchstaben und evtl. nachfolgenden Ziffern zusammen. Groß/Kleinschreibung ist egal, da sich diese Zeichen im ASCII nur in einem Bit unterscheiden und dieses Bit ignoriert wird.

Beispiel: ATD1234 bedeutet: Achtung (Attention), wähle (Dial) die Rufnummer 1234.

extended oder enhanced command set

Hierbei handelt es sich um den erweiterten Befehlssatz (hardwarenahe Einstellungen, wie z. B. Modemtest oder Datenkompression). Die Befehle setzen sich aus einem AT&, AT+, AT% oder AT* gefolgt von einem Buchstaben und ggf. einer Ziffer zusammen.

special command set Spezialbefehle

register command set

Registerbefehle die direkt auf den Registersatz wirken.

- ATS2? liefert den Wert aus Register 2
- ATS2=6 weist dem Register 2 den Wert 6 zu

Weblinks

- 1. Getting Online: The Hayes Smartmodem (http://www.retrothing.com/2009/03/hayes-smartmodem.html)
- http://docs.kde.org/de/HEAD/kdenetwork/kppp/appendix-hayes-commands.html
- http://www.iclinks.com/public_ftp/DocRelease/icl4300/ModemATCmdRef.pdf (PDF-Datei; 143 kB)
- V.250 Standard (http://www.itu.int/rec/T-REC-V.250/de) Veröffentlichung durch die ITU
- http://www.xs4all.nl/~itsme/projects/phones/thuraya-hcs-7100-at-commands.html (Enthält auch Informationen zu den AT-Befehlen die von Handys unterstützt werden)
- http://www.nobbi.com/atgsm.html (AT Kommando Übersicht fürs Handv)
- TS 27.007 Spezifikation (http://www.3gpp.org/ftp/Specs/html-info/27007.htm) Veröffentlichung durch das 3GPP

Von "http://de.wikipedia.org/w/index.php?title=AT-Befehlssatz&oldid=115831139" Kategorien: IT-Standard | Modem

- Diese Seite wurde zuletzt am 25. März 2013 um 18:32 Uhr geändert.
- Abrufstatistik

Der Text ist unter der Lizenz "Creative Commons Attribution/Share Alike" verfügbar; Informationen zum Lizenzstatus eingebundener Mediendateien (etwa Bilder oder Videos) können im Regelfall durch Anklicken dieser abgerufen werden. Möglicherweise unterliegen die Inhalte jeweils zusätzlichen Bedingungen. Durch die Nutzung dieser Website erklären Sie sich mit den Nutzungsbedingungen und der Datenschutzrichtlinie einverstanden.

Wikipedia® ist eine eingetragene Marke der Wikimedia Foundation Inc.