

Heute vor 20 Jahren startete Linux

25.08.2011 12:06

das Betriebssystem veränderte die Computerwelt

Von Uwe Sievers 25.08.2011 / Wirtschaft

Frei verfügbar und veränderbar

Heute vor 20 Jahren startete Linux – das Betriebssystem veränderte die Computerwelt

Als der finnische Student Linus Torvalds 1991 seine Kenntnisse über Betriebssysteme vertiefen wollte, programmierte er etwas zusammen, das heute die Grundlage für den Betrieb zahlreicher Rechenzentren, Smartphones und DSL/WLAN-Router bildet: Linux wird heute in vielen Geräten eingesetzt, ohne dass deren Benutzer dies ahnen.

Betriebssysteme sind die grundlegende Software jedes Computers, denn sie bilden die Schnittstelle zwischen Hardware und Anwendungsprogrammen wie Textverarbeitung, Internet-Browser oder Musik-Player. Vom Betriebssystem hängt ab, welche Anwendungs-Software auf dem Computer verwendet werden kann.

Anfang der 1990er Jahre war ein frei verfügbares Betriebssystem eine Sensation. Ähnliches wurde zwar bereits zuvor versucht – Minix, vom niederländischen Informatikprofessor Andrew Tanenbaum entwickelt, hatte aber zu viele Einschränkungen. Deshalb begann der finnische Student Linus Torvalds auf der Basis dieses Systems sein eigenes zu entwickeln – Linux. Diese Bezeichnung setzt sich zusammen aus seinem Vornamen und dem Wort Unix. Dieses dient als Oberbegriff für eine Gruppe von Betriebssystemen, die auf einem Computer gleichzeitig mehrere Programme verschiedener Benutzer ausführen können. Das erste Unix wurde um 1970 herum vom US-Telefongiganten AT&T entwickelt. Dieser ließ die Bezeichnung Unix als Marke schützen, weshalb alle daraus abgeleiteten Entwicklungen mit ähnlichen Kürzeln benannt wurden.

Die Hauptkomponente aller Unix-Systeme ist der Kern – ein solcher wurde von Torvalds entwickelt und heute vor 20 Jahren freigegeben. Der Kern alleine reicht aber nicht aus, um mit einem Computer zu arbeiten. Bereits Mitte der 1980er Jahre begann die Entwicklung weiterer Betriebssystem-Komponenten, initiiert von Richard Stallman. Der war genervt von kommerzieller Software, in der er Fehler fand, die er nicht beseitigen durfte. Er gründete die »Free Software Foundation«, um Programme zu entwickeln, die sowohl frei verfügbar als auch frei veränderbar sind. Die so entstandenen Hilfsprogramme und Entwicklungswerkzeuge ließen sich hervorragend mit der Software von Torvalds kombinieren. Nun konnte ein Computer ausschließlich mit freier Software eingesetzt werden.

In Deutschland begannen Linux-Enthusiasten 1992, etwas zu dessen Verbreitung

und Weiterentwicklung beizutragen. Sie betrieben ein Linux-System als Mailbox – dies war vor dem Internet die gängige Form des Datenaustauschs unter Computer-Freaks – und nannten es Interworld. Zu dieser Zeit war Software teuer, einige Betriebssysteme kosteten eine vierstellige Summe. Das war nicht nur für Studenten untragbar. Linux als Alternative war daher sehr gefragt, aber schon die Installation erforderte fundiertes Fachwissen.

Dies war der Anlass für die Entstehung der ersten Linux-Distributionen: Fachleute stellten alle für den Betrieb notwendigen Elemente zusammen, packten die wenigen frei verfügbaren Anwenderprogramme hinzu und versahen das Ganze mit der grafischen Benutzeroberfläche X11. Hinzu kam ein Installationsprogramm, und nun konnten Mutige das aus rund 20 Disketten bestehende System ohne Hilfe eines Programmierers installieren. Mitte der 90er Jahre entstanden ständig neue Distributionen. Deutschland und die skandinavischen Länder bildeten Hochburgen der Linux-Entwicklung. Auch die verbreitete Büro-Software OpenOffice, unlängst in LibreOffice umbenannt, hat deutsche Wurzeln.

Heute existieren weder die damals entstandenen Distributionen noch die dazu gegründeten Firmen. Wer sich an die Installation nicht alleine heranwagen will, findet auf den vielerorts stattfindenden Installationspartys Unterstützung. Linux hat die Außenseiter-Nische verlassen. Viele namhafte Großkonzerne beteiligen sich heute an der Weiterentwicklung, darunter auch Microsoft.

Aus dem Experiment eines Studenten wurde eine neue Form internationaler, gemeinschaftlicher Software-Entwicklung. War Linux einst angetreten im Kampf gegen Microsofts Windows, hat es den Sieg aber vor allem bei den Server-Betriebssystemen in den Rechenzentren davongetragen. Die dort ehemals eingesetzten Unix-Varianten sind vom Markt verschwunden oder haben an Bedeutung verloren. Hingegen ist Windows immer noch Marktführer.

Unser Autor war Mitbegründer der ersten Linux-Mailbox in Deutschland.

QUELLE:

<http://www.neues-deutschland.de/artikel/205200.frei-verfuegbar-und-veraenderbar.html>

[Zurück zur Newsübersicht](#)