# Geschichte des Prozessors

Mit dem Erscheinen des Prozessors Intel 486 im Jahr 1989 und dem Macintosh II von Apple, im Jahr 1987, begann der Computerboom. Dadurch fanden sich mehr und mehr PC-Systeme in unseren privaten Haushalten. Doch Prozessoren gibt es schon viel länger. Intel entwickelte den allerersten Mikroprozessor 1969, bei einem Projekt für den japanischen Computer Hersteller Busicom. Dabei zielten sie die Entwicklung von Mikrochips an, für Programmierbare Rechenmachienen. Das Resultat war der Prozessor Intel 4004, welcher als erster Mikroprozessor erschien, mit dem erst die Ganze Prozessorszenerie anfing. Schnell bemerkte man die zahlreichen Möglichkeiten und die vielen Anwendungsgebiete des Mikroprozessors. Die immer aufwendigeren Anforderungen und komplexeren Anwendungen brauchen immer bessere und schnellere Prozessoren. Das treibt die Produktion und Entwicklung stark an.

# Bau des Prozessors

Der Prozessor setzt sich aus einem Rechenwerk, Leitwerk und einem internem Speichersystem zusammen. Über das Bus-Interface erhält der Prozessor auf den externen Bus und den Systembus Zugriff. Neuere Prozessoren haben auch noch interne Speicher, außerdem einen eingebauten Speichercontroller und Coprozessor-ähnliche Verarbeitungsverwendungen. Diese sind in den Chip integriert. Die Control Unit, auch das Steuerwerk genannt, wird in Büchern auch noch als Leitwerk bezeichnet. Für die Aufgaben des Leitwerkes gibt es ein sogenanntes internes Bussystem. Im Steuerwerk findet man das Befehlsregister, für alle Befehle die der Rechner tätigen kann. Der Befehlsdecoder übersetzt die eingegebenen Befehle und leitet sie weiter zu der Ausführungseinheit. Diese führt diesen Befehl dann aus. Die Ausführungseinheit gibt die gesammelten Daten für die Berechnung zu dem Rechenwerk weiter und erhält anschließend eine Nachricht mit dem Ergebnis von dort zurück. Das Register gilt als schnellster Speicher den es in einem Prozessor gibt.

# Quellenangaben

<http://www.elektronik-kompendium.de/sites/com/1310171.htm>

<http://www.pc-erfahrung.de/prozessor/cpu-historie.html>

<http://www.cosmiq.com/de/qa/show/1163589/Wer-ist-Intel/>

<http://www.grin.com/de/e-book/200872/der-prozessor-dei-zentrale-verarbeitungseinheit>

[hier kommen sie zurück zur Homepage](http://www.msinnenstadt.goerlitz.de/wissensbasis/klasse_10b/prozessor.html)

[hier finden sie Prozessorenpreise](http://msinnenstadt.goerlitz.de/wissensbasis/klasse_10b/dateien/prozessor.xlsx)