

DDC

DDC ist die Abkürzung für „Display-Data-Channel“ (Monitor-Plug 'n' Play). Sind Monitor und Grafikkarte DDC-fähig, tauschen beide über das Betriebssystem ihre Informationen aus und stellen sich optimal aufeinander ein. Mittlerweile gibt es vier DDC-Varianten: DDC1, DDC2B, DDC2AB und DDC/CI.

DDC1-Standard (Version 1): Der Monitor sendet seine Identifikationsdaten an die Grafikkarte, die die Daten steuert und anpasst. Die EDID-Datenstruktur umfasst 128 Bytes, in der Informationen zur VESA-Standard-Kompatibilität und DPMS-Unterstützung enthalten sind. Es werden Bitraten von 60 bps bis 100 bps unterstützt.

DDC2B-Standard (Version 2 Level B): Monitor und Grafikkarten tauschen gegenseitig ihre Informationen aus und stellen sich automatisch aufeinander ein. In den ersten 128 Byte des Monitorspeichers ist der EDID-Datenblock zu finden, welcher von der Grafikkarte ausgelesen wird. Die Stromversorgung wird von der Grafikkarte übernommen, die eine Versorgungsspannung von +5 V mit maximal 50 mA liefert. So wird gewährleistet, dass der Betrieb des Speicherbausteins zur Abfrage der Monitordaten auch dann möglich, wenn der Monitor ausgeschaltet oder nicht mit dem Stromnetz verbunden ist.

DDC2AB-Standard: DDC2AB ist ähnlich wie DDC2B, und es werden auch die ersten 128 Byte für EDID-Daten verwendet. Im Unterschied zu DDC2B werden aber darüber hinaus weitere Daten in einem größeren Speicher vorgehalten und mit 100 kbps ist die Datenübertragungsrate höher.

DDC/CI-Standard: DDC/CI steht für Display Data Channel/Command Interface und existiert seit August 1998 und ist demnach der neueste Standard. Dieser unterstützt nicht nur die Abfrage von Monitorinformationen, sondern kann auch die Steuerung des Monitors übernehmen um Einstellungen vorzunehmen, die üblich über das OSD (On Screen Display) direkt am Monitor verändert werden.