

Analog? - Digital?

Heutzutage gibt es in jeder Familie einen Fotoapparat. Damit werden tolle Urlaubsfotos oder Geburtstagsfotos gemacht. Noch vor einhundert Jahren war solch ein Apparat etwas ganz Aufregendes. Die Bilder wurden sorgfältig ausgewählt und das Familienfoto war ein Ereignis. In der letzten Zeit wurden viele neue Fotoapparate entwickelt. Während wir heute mit der digitalen Kamera scheinbar unendlich viele Fotos in Sekundenschnelle knipsen und speichern können, muss mit der analogen Kamera jedes Bild gut überlegt sein, denn ein Film ist schnell voll. Im Folgenden wird erklärt, wie der herkömmliche Fotoapparat mit Filmen und der digitale Fotoapparat mit Speicherchip funktionieren.

Der analoge Fotoapparat

Der analoge Fotoapparat arbeitet wie ein lichtdichter Kasten mit einem Loch, durch das Licht hereinfällt. Das Loch im Fotoapparat ist das Objektiv, das eine kleine Öffnung hat - die Blende. Mit der Blende wird das Licht eingefangen und auf den Film in der Kamera geschickt. Die Blende kann auf und zu gehen. Bei Dunkelheit öffnet sie sich, um

viel Licht herein zu lassen und bei Helligkeit wird sie kleiner. Gelangt Licht auf den Film, verändert sich die lichtempfindliche Schicht auf dem Film. So wird das Bild auf dem Film eingebrennt. Ist ein Film mit Bildern voll, wird er ins Fotolabor gebracht. Im Fotolabor werden aus dem Film einzelne Fotos entwickelt.



Foto: © von wrence | www.flickr.com

Der digitale Fotoapparat

Der digitale Fotoapparat funktioniert auch wie ein lichtdichter Kasten mit einem Loch, durch das Licht hereinfällt. Durch das Objektiv kommt Licht in die Kamera, welches das Bild widerspiegelt. In diesem Fotoapparat gibt es keinen Film, sondern einen Sensor. Ein Sensor ist ein kleines technisches Bauteil, das sich die Bilder merkt. Vom Sensor aus werden die Bilder auf einer Speicherkarte gespeichert.

Die Speicherkarte ist wie der Film, auf dem die Bilder sind, aber sie kann ganz viele Bilder speichern. Möchte man sich nun diese Bilder ansehen, muss die Kamera über ein Kabel mit dem Computer verbunden werden. Nun können die Bilder in den Computer geladen und mit dem Drucker ausgedruckt werden.

