Blu-ray

# Einleitung

Ich habe mir dieses Thema ausgesucht da ich dieses Thema von den vielen am besten fand, da ich selber sehr gerne Blu-ray Filme schaue und gerne wissen wollte wie es zu dieser neueren Technologie gekommen ist.

# 1 Blu-ray allgemein

Blu-ray wird als Nachfolger der DVD bezeichnet. Der Name setzt sich aus Blue, der blau violette Strahl, und Ray, dem optischem Strahl zusammen. Dieser blau violette Strahl wird zum Schreiben und lesen der Daten genutzt. Es wurde für erhöhte Speicherkapazität und Datenrate erfunden. Somit ist es möglich Filme in höherer Auflösung zu genießen, was aber auch mit Musik möglich ist. Die Blu-ray Disc wurde am 19. Februar 2002 durch die Unternehmen der Blu-ray Group – Pioneer, Panasonic, Sony, Philips, LG Electronics , Thomson, Hitachi, Samsung und Sharp gegründet. Dieser Gruppe schlossen sich im Januar 2004 Dell und Hewlett-Packard und ebenfalls Mitte März 2005 Apple und Acer an. Die Lebensdauer einer solchen Disc beträgt 30-50 Jahre, dies sind zumindest die Angaben der Industrie.

# 2 Blu-ray Disc

Die Blu-ray Disc ist ein sogenannter optischer Speicher und mit der Größe einer Compact Disc zu vergleichen. Allerdings ist die Blu-ray Disc mehrschichtig aufgebaut, ähnlich wie die Digital Versatile Disc, jedoch besitzt die Blu-ray Disc eine deutlich höhere Speicherkapazität. Es können bis zu acht Speicherschichten verwendet werden. Sie besitzt eine sehr kurze Wellenlänge. Aus diesem Grund können die Datenspuren deutlich enger als bei der DVD gehalten werden. Zu der höheren Speicherdichte führen die Pits und Lands. Der Strahldurchmesser bei der Blu-Ray-Disc ist 0,58 µm, im Gegensatz dazu ist der Strahl der DVD 1,32 µm und der der Compact Disc (CD) 2,11 µm.

# 3 Quellenangaben

Blu-ray Disc. Verfügbar unter: <http://www.itwissen.info/definition/lexikon/Blu-Ray-Disc-BD-blu-ray-disc.html> [07.02.2017]

Blu-ray Disc. Verfügbar unter: <https://de.wikipedia.org/wiki/Blu-ray_Disc> [07.02.2017]

[zurück](http://msinnenstadt.goerlitz.de/wissensbasis/klasse_10b/blu-ray.html)