

Einen DLP oder einen LCD Beamer kaufen?

Dies ist die große Frage, wenn man im Moment vor dem Kauf eines Beamers steht.

Wofür stehen die Begriffe eigentlich und welche Vorteile bzw. Unterschiede in den Funktionsweisen sind mit beiden Systemen verbunden?

LCD steht für engl. Liquid Crystal Display ([LCD – Wikipedia Link](#)):

Bei einem LCD wird der Lichtstrahl in seinen Einzelfarben durch verschiedene Spiegel geleitet und dadurch entsteht dann das Bild.

DLP steht für engl. Digital Light Processing ([DLP – Wikipedia Link](#)).

Beim DLP werden die Farben nicht geteilt, sondern durch ein Farbrad erzeugt. Danach wird dieser farbige Lichtstrahl auf einen DLP-Chip geleitet, der dann damit das Bild erzeugt.

Hier ein interessanter Link, der den technischen Unterschied der DLP- und LCD- Technik erklärt:

<https://youtu.be/pzYDSVp9q3U>

DLP ist dabei die neuere Technik, wenn auch man nicht pauschal von der besseren sprechen kann. Beide haben ihre Vor- und Nachteile und es kommt auch ganz auf den Einsatzbereich an, wenn man sich für einen Beamer der entsprechenden Technologie entscheiden soll.

Somit wollen wir in der folgenden **Tabelle** die **Vor- und Nachteilen** nochmals auflisten.

Vorteile DLP-Beamer:

- + sehr gute Reaktionszeiten (z.B. ein schnellen Actionfilmen wichtig)
- + bessere Schwarzwerte, durch besseren Kontrast als bei LCD-Beamern
- + kein Einbrennen des Bildes
- + weniger Staubanfälligkeit

Nachteile DLP-Beamer:

- Regenbogeneffekt (= Aufblitzen eines Regenbogen bei schnellen Bewegungen) kann bei einigen (meist günstigen) Modellen auftreten
- Lautstärke durch Lüfter und Farbrad
- relativ teurer als ein LCD Beamer

Vorteile LCD-Beamer:

- + Gute Lesbarkeit durch Pixelabgrenzung
- + relativ günstig vom Preis her (obwohl DLP-Projektoren mittlerweile auch günstiger geworden sind)

Nachteile LCD-Beamer:

- Pixelstruktur (sogenanntes Fliegengitter) bei kleineren Auflösungen erkennbar
- ein nachziehendes Bild
- Einbrennen, wenn Teile des Bildes zu lange mit hellen Farben angezeigt werden
- Staubanfälliger als DLP-Beamer