DIN

KAMERA/BEGRIFFE

Deutsche Filmempfindlichkeitsskala — DIN 21° entspricht ISO 100, Umrechnung: ISO = 2^((DIN-1)/3).

Technische Details Die DIN-Skala basiert auf logarithmischen Werten: 15° DIN = ISO 25, 18° DIN = ISO 50, 21° DIN = ISO 100, 24° DIN = ISO 200, 27° DIN = ISO 400. Die Messung erfolgte bei einer Schwärzung von 0,1 über Schleier plus Grundschwärzung. Professionelle Filmemulsionen wie Kodak Vision3 50D entsprechen 18° DIN, während hochempfindliche Materialien wie Kodak Vision3 500T bei 27° DIN liegen. Die Temperaturabhängigkeit beträgt ±1/3° DIN pro 10°C Abweichung von 20°C Entwicklungstemperatur. Geschichte & Entwicklung Das Deutsche Institut für Normung etablierte 1934 die DIN-Norm als Alternative zum amerikanischen ASA-System. Ferdinand Hurter und Vero Charles Driffield hatten bereits 1890 die sensitometrischen Grundlagen geschaffen. 1974 entstand aus DIN und ASA die internationale ISO-Norm, die beide Systeme vereinte. Eastman Kodak und AGFA-Gevaert verwendeten bis in die 1980er Jahre parallel DIN- und ASA-Angaben auf ihren Filmdosen, bevor ISO vollständig übernahm. Praxiseinsatz im Film Cinematographer Gordon Willis arbeitete bei "Der Pate" (1972) bewusst mit unterbelichteten 18° DIN-Emulsionen, um die charakteristische Dunkelheit zu erzeugen. Deutsche Produktionen der 1960er und 1970er kalkulierten Belichtung primär nach DIN-Werten. ARRI-Belichtungsmesser wie der Ultra Spot zeigten beide Skalen parallel an. Die präzise logarithmische Skalierung erleichterte Belichtungskorrekturen: +3° DIN bedeutete stets eine Blendenstufe weniger bei gleicher Belichtung. Vergleich & Alternativen Während ASA/ISO linear ansteigen (100, 200, 400), folgt DIN der logarithmischen Wahrnehmung (21°, 24°, 27°). Die Umrechnung: ISO = 2^((DIN-1)/10) × 0,8. Moderne digitale Sensoren verwenden ausschließlich ISO-Werte, wobei Cameras wie die ARRI Alexa Mini ihre nativen ISO 800 als historisches 27° DIN einordnen würden. Belichtungsmesser von Gossen oder Sekonic bieten heute noch DIN-Umrechnung für Vintage-Equipment und historische Filmrestaurationen.