

Tiefe

Englisch: Depth

ART/BEGRIFFE

Räumliche Tiefenwirkung im Bild durch Schärfenverlauf, Perspektive oder gestaffelte Bildebenen von Vorder- zu Hintergrund.

Technische Details Schärfentiefe berechnet sich über die Formel: $DoF = 2Nc(f/F)^2$, wobei N die Blendenzahl, c den Zerstreuungskreis (0,025mm bei 35mm Film), f die Fokusbildweite und F die Brennweite darstellt. Bei einer 50mm Linse mit Blende f/2.8 und 3m Fokusbildweite ergibt sich eine Schärfentiefe von circa 60cm. Weitwinkelobjektive ab 14mm erzeugen bei gleichen Einstellungen 3-5x größere Schärfentiefe als Teleobjektive über 100mm. Split-Diopter ermöglichen unterschiedliche Schärfebereiche innerhalb eines Bildes ohne Blendenänderung. Geschichte & Entwicklung Orson Welles etablierte 1941 in "Citizen Kane" die Deep Focus-Technik mit Gregg Toland, der durch Blende f/8-f/11 und 28mm Weitwinkel erstmals durchgängige Schärfe von 0,5m bis unendlich erreichte. Jean Renoir experimentierte bereits 1939 in "La Règle du jeu" mit Tiefenstaffelung durch Objektbewegungen zwischen Bildebenen. Die Nouvelle Vague reduzierte ab 1959 bewusst die Schärfentiefe durch längere Brennweiten und offene Blenden auf 10-30cm Bereich. Praxiseinsatz im Film Stanley Kubrick nutzte in "Barry Lyndon" (1975) NASA-entwickelte f/0.7 Zeiss-Objektive für extrem geringe Schärfentiefe bei Kerzenlicht-Szenen. Sergio Leone komponierte in seinen Western systematisch drei Bildebenen: Extreme Close-ups im Vordergrund, Handlungsraum im Mittelgrund, Landschaft im Hintergrund. Moderne Blockbuster wie "Mad Max: Fury Road" verwenden Tiefenstaffelung zur Orientierung in Actionsequenzen – scharfer Vordergrund für Protagonisten, unscharf verwischter Hintergrund für Geschwindigkeitsgefühl. Vergleich & Alternativen Tiefe unterscheidet sich vom Bokeh durch messbare räumliche Komponente statt rein ästhetischer Unschärfequalität. Rack Focus verschiebt Schärfeebenen zeitlich, während Split Focus gleichzeitig mehrere Ebenen scharf abbildet. CGI-basierte Post-Focus-Technologien wie Lytro ermöglichen nachträgliche Schärfeverlagerung, erreichen jedoch nicht die optische Qualität praktischer Tiefenschärfe. Focus Pulling bleibt Standard bei Spielfilmen, während Autofocus bei Dokumentationen zunimmt.