

Azetylzellulose

Englisch: Acetate

KAMERA

Filmträgermaterial für klassische Fotografie — stabiler als frühere Nitrozellulose, aber anfällig für Essig-Syndrom bei fehlerhafter Lagerung. Wird selten neu gekauft.

Im Archiv oder bei Restbestandskauf taucht Azetylzellulose-Film noch auf — das Material war lange Zeit der Standard für 16mm- und 35mm-Filmrollen, bevor Polyester kam. Die Chemie dahinter: Zellulose, die mit Essigsäure behandelt wurde, um sie haltbarer zu machen als das hochentzündliche Nitrozellulose-Material der Stummfilmzeit. Klingt robust, ist es aber nur unter idealen Bedingungen. Das Wichtigste: Azetylzellulose altert aktiv. Bei falscher Lagerung — zu warm, zu feucht, mangelnde Belüftung — beginnt das Material, Essigsäure freizusetzen. Der typische Essig-Geruch ist dabei sofort wahrnehmbar und kein gutes Zeichen, sondern der Anfang vom Ende. Das nennt sich Essig-Syndrom, und es ist irreversibel. Der Film wird brüchig, die Emulsion klebt zusammen, der Stock ist dann praktisch zu nichts mehr zu gebrauchen. Am Set selbst spielte Azetylzellulose lange eine untergeordnete Rolle — das war Archivmaterial, Bestandsfilm oder Restposten. Relevant wird das Material bei der Digitalisierung alter Negative oder bei der Arbeit mit bestanden Rollen in einer Filmothek. Die Lagerung ist dabei kritisch: stabil bei 13–16 °C, unter 30 % relative Feuchte, in metallenen Dosen mit Silica-Gel-Packungen. Viele Archive haben das früher vernachlässigt, weshalb heute ein großer Teil der Azetylzellulose-Bestände gefährdet ist. Digitale Scans sind hier die einzige Rettung, bevor das Essig-Syndrom vollends zuschlägt. Praktisch gesagt: Neu gekauft wird Azetylzellulose-Film heute nicht mehr. Polyester-basierte Träger (Polyester ist der moderne Standard) sind stabiler, langlebiger und nicht anfällig für diese chemische Zersetzung. Wer aber mit älterem Material arbeitet — sei es für Restauration, Archivarbeit oder Digitalisierung — muss die Probleme kennen. Schon ein paar Grad zu viel oder zu viel Luftfeuchte beschleunigen den Prozess um Jahre. Alte Rollen sollten deshalb nicht einfach gelagert, sondern geprüft und — wenn nötig — schnell digitalisiert werden, bevor das Material selbst zum Problemfall wird.