

Bristolphone

TON

Britisches Synchronisationssystem der 1930er — Ton und Bild getrennt aufgenommen, später optisch gekoppelt. Billigere Alternative zu amerikanischen Standards, klangmässig limitiert.

Wer in den 1930ern britisches Kino abmischte, musste sich mit dem Bristolphone arrangieren — ein Synchronisationssystem, das Ton und Bild bewusst getrennt aufnahm und erst im Labor optisch wieder zusammenführte. Die Briten entwickelten das als kostengünstige Alternative zu den amerikanischen Standards (RCA Photophone, Western Electric), die deutlich teurere Ausrüstung erforderten. Das Bristolphone war praktisch: günstige Tonkameras, einfachere Schnitt-Workflows, reduzierte Lizenzgebühren. Für kleinere Studios eine echte Option. Technisch lief es so ab — man nahm Ton parallel auf separaten Magnetbändern oder Wachsylindern auf, während die Bildkamera völlig unabhängig lief. Im Synchronisationslabor wurden beide Elemente dann optisch auf den Zelluloidfilm belichtet, meist über eine galvanische Kopplung oder mechanische Sperrklinken-Systeme. Das Kernproblem: Die Genauigkeit war mittelmäßig. Drift-Fehler von wenigen Frames häuften sich über längere Szenen an, die Tonspur zeigte Phasen-Instabilität bei Hochfahren und Bremsen. Wer schon mal mit altem britischen Material aus dieser Ära gearbeitet hat, kennt das — Dialoge, die zeitweise leicht versetzt wirken, minimale Lip-Sync-Fehler, die den Zuschauer unterschwellig irritieren. Der Klang selbst war dünn und komprimiert. Das Bristolphone-System arbeitete mit niedriger Signal-Auflösung und schmaler Frequenzband-Auswahl — Bässe wurden weggelassen, Mitten aufgedimmt. Sprachklarheit war das Ziel, Musik und Effekte litten darunter. Wer Originaltons aus dieser Phase restauriert, muss aktiv mit EQ-Sättigung und Transienten-Kompensation arbeiten, um die Tracks überhaupt präsentabel zu machen. Ab Mitte der 1930er setzte sich der optische Ton-on-Film-Standard international durch — auch in Großbritannien. Das Bristolphone verschwand, hinterließ aber eine merkwürdige Signaturen-Schicht in britischen Archivmaterialien. Heute relevant nur noch für Restauratoren und Archivare, die mit Originalnegativ-Material dieser Phase umgehen müssen. Wer sich damit beschäftigt, sollte die spezifischen Kopplungs-Fehler kennen und mit Zeitcode-Referenzen arbeiten, um Drifts zu identifizieren.