

Phonograph

TON

Edisons Erfindung von 1877: Schallplatte spielt über Nadel und Schallrichter — frühe Technik, Ton und Bild getrennt auf der Bühne zu synchronisieren.

Edisons Erfindung von 1877 veränderte die Tonaufzeichnung grundlegend, zwang aber jeden Filmemacher bis weit in die 1920er Jahre zu einem praktischen Albtraum: Ton und Bild liefen auf völlig getrennten Systemen. Der Phonograph spielte eine Wachswalze oder später eine Schallplatte über eine Stahlnadel ab, deren Vibrationen durch einen mechanischen Schallrichter verstärkt wurden — eine reine akustische Lösung ohne Elektronik, ohne Verstärkung, ohne Kontrolle. Im Kino bedeutete das: Eine Oper, ein Musikstück oder Sprache wurde live am Set mit Mikrofon (später) oder direkt auf die Wachswalze graviert, während die Kamera parallel das Bild aufnahm. Die Synchronisation war eine Kunst des Improvisierens. In der Praxis funktionierte das so: Metronom-ähnliche Markierungen halfen, Phonograph und Kamera ungefähr im Takt zu halten. Ein Assistent startete beide Geräte auf Kommando, und wehe, die Nadel rutschte oder das Bild ruckelte — die ganze Einstellung war gelaufen. Das Ergebnis war rüdig. Der Klang kratzte, die Lautstärke war kaum regelbar, und selbst bei perfekter Synchronisation beim Dreh entstand beim Abspielen wieder Versatz, weil mechanische Träger nicht konstant liefen. Theater und Varietés hatten damit noch umgehen können (dort spielte die Band live zur Projektion), aber Kino mit wiederholbaren, zuverlässigen Vorführungen? Unmöglich. Das Phonograph-System blieb eine Sackgasse — bis Lee De Forest mit der Audion-Röhre und später die elektromechanische Synchronisation dazwischenkamen. Die Elektronik ermöglichte erst echten Filmtton. Das Phonograph-Zeitalter war dennoch lehrreich: Es zeigte, dass Ton und Bild mechanisch gekoppelt sein müssen, und dass die Nadel-auf-Wachs-Methode für Massenproduktion untauglich war. Wer heute mit analogem Filmtton arbeitet oder alte Stummfilm-Rekonstruktionen mit Originaltonmaterial synchronisiert, stößt noch auf diese Artefakte — jenes charakteristische Kratzen und das metallische Timbre, das den Phonographen unverwechselbar macht. Er ist weniger eine Technologie als ein Zeitzeuge.