

# Nadelton

Fast alle frühen Verfahren, Film und Ton zu synchronisieren, basierten auf dem Versuch, die Filme während der Vorführung mit der Wiedergabe von Tonaufzeichnungen zu synchronisieren. Die Verfahren griffen dazu auf Schallplattenaufnahmen resp. Grammophon-Wiedergaben zurück, weshalb sich die Bezeichnung *Sound-on-Disc* einbürgerte und bis heute gebräuchlich blieb; im Deutschen spricht man von *Nadelton-Verfahren*, darauf verweisend, dass die Tonabnahme mechanisch mittels einer Nadel erfolgte, die die Platte abtastete. Ein Vorläufer war das bereits 18893 von Thomas Alva Edison und William Dickson entwickelte Verfahren, das eine Walzen-Tonaufnahme gleichzeitig mit einem Kinetoskopfilm präsentierte.

Film und Ton wurden also von verschiedenen Apparaten wiedergegeben, was die Synchronisation beider zu einem Dauerproblem machte. Es waren vor allem Musikfilme – Aufnahmen von Tänzen, Opern- und Operettenarien, musikalischen Variéténummern u.ä. –, die in der Zeit der *Tonbilder* (ca. ab 1903 bis Anfang der 1910er Jahre) von gleichzeitig abgespielten Platten mit dem originalen Ton der Künstler im Kino präsentiert wurden. Die führenden Anbieter derartiger Systeme waren Messter in Deutschland (Biophon, 1903) und Gaumont in Frankreich (Chronophone, 1902), es waren aber zahlreiche ähnliche Systeme auf dem Markt. Die zunehmende Größe der Kinos und das Fehlen von Verstärker- und Lautsprecheranlagen führten aber nach 1910 dazu, dass die Praxis zunehmend aufgegeben wurde. Erst in den 1920ern gelangen mehrere Durchbrüche, die schließlich zur Patentierung von Verfahren wie insbesondere das von Warner Bros. für die eigenen Produktionen als Standard gesetzte Vitaphone-Verfahren (ab 1926) führten. Ein erster Film mit durchgehend synchronisierten Vitaphone-Ton war *Don Juan* (1926, Alan Crosland) – allerdings noch ohne Dialoge. Das Verfahren arbeitete mit ca. 10 Minuten Ton fassenden Schallplatten mit einem Durchmesser von 16“, die einen nachträglichen Tonschnitt aber nicht erlaubten und daher in langen Takes aufgezeichnet werden mussten; das gleichzeitig aufgenommene synchrone Bildmaterial wurde anschließend durch Insert-Schnitte mit nicht synchronisierten Bildmotiven gestaltet, damit die Übereinstimmung zwischen Bild und Ton erhalten blieb. Die Verbindung zwischen Plattenspieler und Filmprojektor war mechanisch, weshalb man mit Markierungen auf Platte und Film die Startpunkte exakt bestimmte, so dass beide Medienträger gleichzeitig gestartet werden konnten. Wegen der geringen Lebensdauer der Schallplatten waren die Markierungen bei jedem Abspielen auf dem Label der Tonscheibe anzubringen. So konnte die Scheibe nach einer bestimmten Anzahl von Abspielvorgängen ersetzt werden. Anders als beim Grammophon wurde die Schallplatte von innen nach außen abgetastet.

Der Nadelton blieb zwar noch bis in die 1960er in Zusammenhang mit kurzen Zeichentrick-Tonfilmen erhalten (*Looney Toons*, *Merrie Melodies*), bot auch in der Übergangsphase zum Tonfilm für einige Jahre den gleichzeitig marktreif gewordenen Lichtton-Verfahren Konkurrenz, spielte danach aber keine Rolle mehr.

Literatur: Crafton, Donald: *The Talkies. American Cinema's Transition to Sound, 1926-1931*. New York: Scribner / London [...]: Simon & Schuster 1997 (History of the American Cinema. 4.). – Gomery, J. Douglas : The "Warner-Vitaphone Peril": The American Film Industry Reacts to the Innovation of Sound. In: *Journal of the University Film Association*, 28,1, 1976, S. 11-20. – Jossé, Harald: Die Entstehung des Tonfilms. Beitrag zu einer faktenorientierten Mediengeschichtsschreibung. Freiburg (Breisgau) [...]: Alber 1984; repr. als: *Weltwunder der Kinematographie* 11, 2012. – Müller, Corinna: *Vom Stummfilm zum Tonfilm*. München: Fink 2003.

## Referenzen

## [Nadelton-Verfahren; Sound-on-Disc-Verfahren](#)

From:

<http://filmlexikon.uni-kiel.de/> - **Das Lexikon der Filmbegriffe**

Permanent link:

<http://filmlexikon.uni-kiel.de/doku.php/n:nadelton-8079>

Last update: **2012/10/19 15:55**

