

Zeitschrift: Schweizer Film = Film Suisse : offizielles Organ des Schweiz. Lichtspieltheater-Verbandes, deutsche und italienische Schweiz

Herausgeber: Schweizer Film

Band: 5 (1939)

Heft: 73

Artikel: Filmtechnisches Laboratorium Kägi & Seuthe, Neumarkt 5/7, Zürich : ein Rundgang durch die Arbeitsräume

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-732721>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

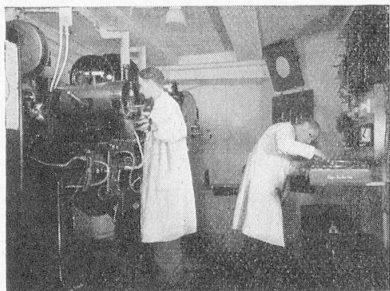
The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 12.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Filmtechnisches Laboratorium Kägi & Seuthe, Neumarkt 5/7, Zürich 1

Ein Rundgang durch die Arbeitsräume:



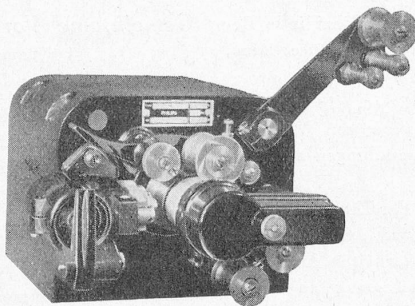
1

Bild 1

Die Vorführungskabine, ausgerüstet mit 3 Projektoren, gekuppelt für synchrone Kontrollvorführung bis zu 3 Bändern, pausenlose Vorführung sowie zur Mischung von Tonbändern. Spezial-Installationen. — Die Station der Mikrophon-Anlage befindet sich ebenfalls in diesem Raum. Spezielle optische Signale, sowie 5 Hausteilephone, die in weiteren Arbeitsräumen installiert sind, welche auf eine rasche und präzise Zusammenarbeit angewiesen sind.

Bild 2

Die Tonabnahme unserer Projektoren für Vorführung sowie für Mischung erfolgt mittelst Philips-Universal-Tonköpfen, deren hervorragende Konstruktion Höchstleistun-



2

gen garantiert. Der Film wird mittelst der untern Zahnrolle des Projektors durch den Tonkopf geführt. Er gelangt in den Tonkopf über einen Satz Beruhigungsrollen, welche die infolge der Malteserkreuzzahnrolle intermittierende Filmbewegung wieder ausgleichen. Sodann läuft er über die rotierende Tonbahn. Auf der Welle dieser Tonbahn befindet sich ein Schwungrad, das dazu beiträgt, daß die Bahn mit konstanter Geschwindigkeit rotiert. Da der Film über einen großen Winkel mit der Tonbahn in Berührung ist, ist ein ausgezeichnete Kontakt zwischen Tonbahn und Film gesichert. Dieser Kontakt wird noch durch eine federnde Andruckwelle verstärkt.

Das Schwungrad ist mittelst einer Reibungskupplung mit der Welle der Tonbahn

verbunden. Beim Anlassen des Projektors schlüpft das Schwungrad gegen die Tonbahn, sodaß das Filmband nie überbeansprucht wird (die Spannkraft wird durch die Reibung zwischen Schwungrad und Tonwelle bestimmt), trotzdem Schwungrad und Tonbahn schnell die erforderliche Geschwindigkeit erreichen. Außerdem ist hierdurch ausgeschlossen, daß der Film beim Anlassen des Tonkopfes stark über die Tonbahn schlüpft.

Wir mußten hauptsächlich darauf achten, daß die Tonabnahme durch diese Tonköpfe qualitativ hochwertig ausfalle, da, wie oben erwähnt, eine der diffizilsten Arbeiten ausgeführt wird, speziell das Mischen von Tonbändern.

Bild 3

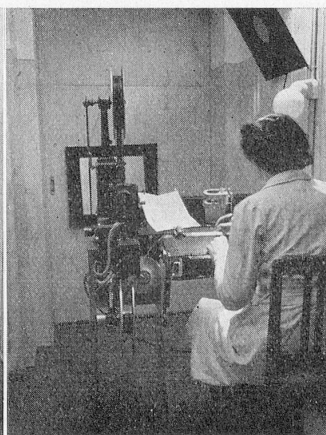
Unsere Synchronisationsanlage.

ist zusammengesetzt aus 2 Maschinen. Die eine davon ist die Detektionsmaschine, der Arbeitsplatz des Synchronisations-Technikers.

Der linke Teil dieser Maschine ist eine Bild-Ton-Projektion, auf welcher der Film mit Hilfe eines Knieregler langsam und schnell vor- und rückwärts bewegt werden kann. Der rechte Teil ist zusammengesetzt aus Verstärkeranlage, steifgekuppelter horizontaler Filmführung für ein zweites Filmband, welches in einem Schnelligkeitsverhältnis 1:6 zur Bildprojektion steht, und einem sogenannten automatisch arbeitenden Scripteur.



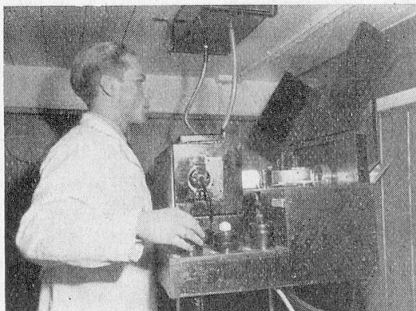
3



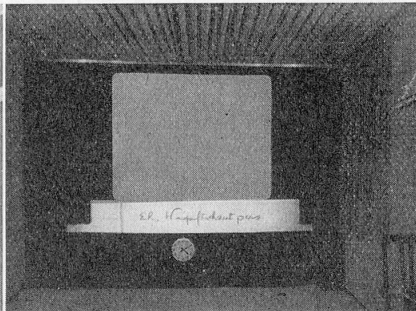
4



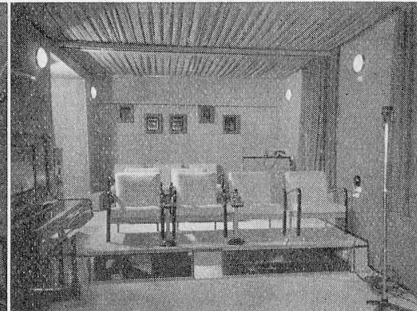
5



6



7



8

4



9

Bild 4

Die Synchronisation von «Füsilier Wipf» wurde als erste große Arbeit in unserem Studio durchgeführt unter Verwendung dieser Anlage. Eine eingehende Prüfung und das darauffolgende Urteil bewies, daß nunmehr auch in der Schweiz die diffizilen Synchronisationsarbeiten einwandfrei durchgeführt werden können.

Bild 5

Einiges über die Synchronisation «Füsilier Wipf». — Die deutsche Originalkopie wird auf der Detektionsmaschine in Bild und Ton vorgeführt. Anstelle des Lautsprechers registriert die auf dem Bilde gut sichtbare Feder eine Amplitudenschrift auf das horizontallaufende, mattierte Blankfilmband. Der Synchronisationstechniker setzt nun in einer nochmaligen Vorführung den deutschen Originaltext parallel unter diese Aufzeichnung, welche im Sprachansatz, Schnelligkeit und Rythmus der Mundbewegungen angibt.

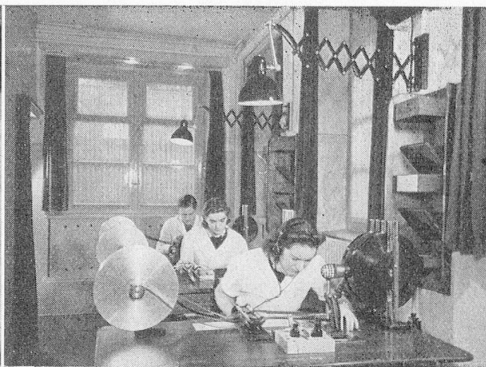
In einer dritten Bearbeitung wird nun der französische unter den deutschen Dialog angelegt und zwar unter Berücksichtigung der Mundstellung, die der deutsche, oben aufgezeichnete Text ergibt.

Bild 6

Nach dieser Prozedur wird wiederum auf einer Spezialprojektionsmaschine das ins Reine geschriebene französische Dialogband im richtigen Schnelligkeitsverhältnis im Tonaufnahme-Studio unter die Bildprojektion projiziert. Anhand von Vor- und Startzeichen, die auf dem zu besprechenden Filmband eingekritzelt und bei der Projektion gut sichtbar sind, kann der sog. Titelstarter das Schriftband im vorgeschriebenen Momente in Bewegung setzen.

Bild 7

Bild und Dialogband stimmen in ihrem Lauf dann überein, wenn der auf der Photographie gut sichtbare Dialog den schwarzen Sprachstartstrich berührt und zugleich auf der Bildprojektion auf dem stumm



10

Bild 8

vorgeführten Bild der Schauspieler den Mund öffnet. Wenn nun der Dialog, der von rechts nach links läuft, immer auf dem schwarzen Strich abgesprochen wird, so stimmt der so durch das Mikrophon aufgenommene Tonstreifen genau mit den Lippenbewegungen des Bildstreifens überein.

Ein Blick in den hinteren Teil des Aufnahmestudios. Hinter den 5 kleinen Kabinenfenstern die in Bild 1 gezeigte Projektionskabine. Von dort aus werden den Sprechern während den Tonaufnahmen die zu besprechenden Szenen in einem endlosen Band vorgeführt. Der Tonmeister an seinem Steuergerät ist hinter dem Durchsichtsfenster links, in der im Boden des Studios eingelassenen Kabine, platziert. Von hier aus gehen ebenfalls optische und akustische Signale in alle mit diesen Arbeiten verbundenen Räume. Rechts daneben die besprochene Dialogprojektionsmaschine, welche den Lichtstrahl mit Hilfe von Spiegeln unter die Leinwand projiziert. Im Vordergrund rechts das Mikrophon. Bodenteppiche und Deckenverkleidung können den akustischen Bedürfnissen entsprechend aufgerollt und auseinander gezogen werden.

Bild 9

In separaten sogenannten Montagekabinen, die mit je einem Uniontisch versehen sind, wird unter anderem der nun fertig gestellte Tonstreifen an das Bild angepaßt. Auf der unter dem halboffenen Deckel befindlichen Mattscheibe oder auf der seitlich angebrachten Leinwand ersieht Cutter oder Cutterin das lebende Bild. Die Tonabnahme erfolgt mit Lautsprecher oder Kopfhörer. Die Konstruktion des Montageisches erlaubt ein gegenseitiges Verschieben der Bild- und Tonrollen in genauer präziser Form, sodaß hier die letzte Synchronität hergestellt werden kann. Diese Arbeit bedingt von Cutter und Cutterin genaue Kenntnisse der Tonaufzeichnungen.



11

Bild 10

Nach der Tonmontage kommen die mit Startzeichen versehenen Ton- und Bildpositive auf den sog. 4-fachen Synchronisch mit fahrbarer Tonabnahme, wo nun aufs Genaueste Bild- und Tonnegative abgezogen und markiert werden.

Bild 11

Im Vordergrund ersieht man den halbautomatischen Klebpreßtisch, auf welchem Bild- und Tonnegative zusammengeklebt werden.

Bild 12

Filmkontrolle und Regeneration.

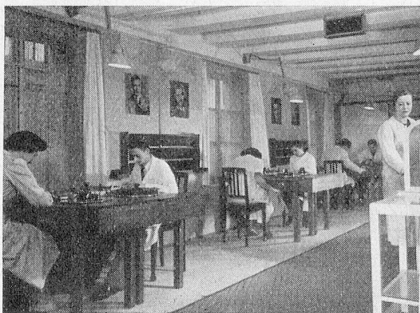
Der Kontrollraum ist ausgerüstet mit 7 Kontrolltischen und einem motorisierten Umrolltisch mit Meßinstrument. Diese Tische sind versehen mit entsprechendem Ober- und Unterlicht und festmontierten Film-Abfallkisten und ermöglichen eine präzise und saubere Arbeit.

Hier wird sämtliches Filmmaterial auf seinen Befund geprüft, ausgebessert und für die Regeneration vorbereitet. Die von den Lichtspieltheatern zurückkommenden Kopien werden auf Glanz- und Schichtseite, Perforation, Ton und Bild geprüft und wenn nötig ausgebessert.

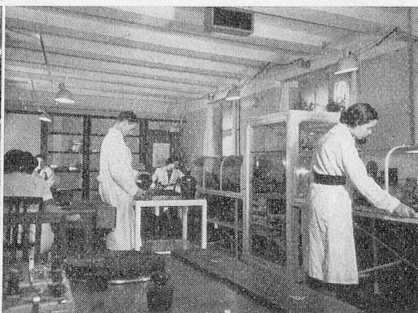
Bild 13 und 14

Die Regeneration wird wiederum auf zwei Maschinen durchgeführt und zwar unter Glasverschluß, damit das mit diesen Arbeiten vertraute Personal nicht den schädigenden Dämpfen der Chemikalien ausgesetzt wird und andererseits, daß der Film in seinem aufgelösten Zustand den in der Luft befindlichen Staub nicht aufnimmt.

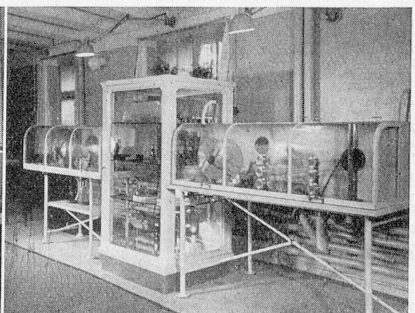
Die Maschine «1» besorgt das chemische Waschen und Reinigen des vom langen Gebrauch beschmutzten, verölten und verfetteten Filmes, während Maschine »2« die Glanzseite chemisch auflöst und alsdann gepreßt und getrocknet mit einer neuen Celluloidseite staubfrei aufrollt. Um die Anschaffungskosten der Chemikalien zu verringern, werden dieselben durch Filtration nochmals zur Verwendung gebracht.



12



13



14