

PRESSEMITTEILUNG

Mit der Bitte um Veröffentlichung

Dresden, 10. Juni 2020

FRISCHE LUFT FÜR HISTORISCHE FILMSAMMLUNG

NEUARTIGE UMWELTFREUNDLICHE LÜFTUNGSANLAGE IN DER KÜHLZELLE DES DIAF-ARCHIVS

Das Deutsche Institut für Animationsfilm (DIAF) freut sich, seine Kühlzelle im Untergeschoss der Technischen Sammlungen Dresden durch eine neuartige Lüftungsanlage ergänzen zu können. Das Besondere an der neuen Anlage ist die Nutzung der Umweltbedingungen für die Zwecke des Archivs.



► DIE UMGEBUNG NUTZEN STATT VERÄNDERN

Bei einem Luftaustausch in konditionierten Räumen, ist es wichtig, dass die frisch eingebrachte Luft die Klimawerte weitestgehend unverändert lässt und eine ungewollte Erhöhung oder Senkung von Temperatur und Luftfeuchte verhindert wird, damit die Archivalien unbeschädigt bleiben. Zu diesem Zweck muss die eingebrachte Luft gekühlt bzw. erwärmt sowie be- oder entfeuchtet werden, um zum Beispiel das Überschreiten des Taupunkts zu vermeiden. Die hierfür notwendigen Aggregate sind äußerst kostenintensiv, reparaturanfällig und verbrauchen eine Menge Energie.

Aus diesem Grund beschreitet das DIAF einen anderen Weg und greift dabei einen aktuellen Trend in der Archivarbeit auf, bei dem die äußeren Umweltbedingungen für die Bedürfnisse des Archivs nutzbar gemacht werden: Die Lüftungsanlage ist so konstruiert, dass nur dann ein Luftaustausch stattfindet, wenn die äußeren Bedingungen denen des Kühlzelleninneren annähernd entsprechen. Hierfür wird mit Sensoren sowohl die Luftfeuchte, als auch die Temperatur im Außenbereich gemessen und mit den festgelegten Toleranzbereichen abgeglichen. Wenn beide

Werte in diesem Rahmen liegen, öffnen sich Verschlussklappen und ein Ventilator beginnt, frische Luft von außen in den Kühlraum einzubringen.

Der Lüftungszyklus ist dabei auf maximal zwei Stunden pro Tag limitiert, denn das Austauschvolumen des Ventilators pro Stunde entspricht dem Raumvolumen der Kühlzelle, sodass in diesem Zeitraum die Luft im Inneren der Kühlzelle zwei Mal ausgetauscht wird. Sollte in diesem Zeitraum der Toleranzbereich verlassen werden, beendet die Anlage den Lüftungsvorgang sofort. Ein zweiter Sensor im Inneren der Kühlzelle schließt Fehlfunktionen sicher aus.

► DEUTSCHES KLIMA VON VORTEIL

Naturgemäß eignet sich eine solche Anlage ausschließlich dort, wo es wichtiger ist, die klimatischen Bedingungen zu erhalten, als ein bestimmtes Austauschvolumen zu erreichen. Hier spielt dem DIAF seine geografische Lage in die Hände: Die Klimawerte in Deutschland lassen einen nahezu ganzjährigen Einsatz der Anlage zu, lediglich in den Sommermonaten wird es der Erwartung nach keinen nennenswerten Luftaustausch geben. Anhand eines Laufzeitmessers können die Einsatzzeiten nachverfolgt werden. Das DIAF wird diese im ersten Jahr dokumentieren, um Erfahrungswerte für die eigene und für die Arbeit anderer Archive zu sammeln.

► BESSERE LUFTQUALITÄT, GERINGE KOSTEN, UMWELTSCHONEND, NACHHALTIG

Der Trend, die Umgebungskonditionen für die Zwecke des Archivs nutzbar zu machen, hat zwei wesentliche Vorteile: Zum einen besitzt Frischluft eine besondere Qualität gegenüber Raumluft, denn es wird vermieden, dass Ausdünstungen aus anderen Räumen eingetragen werden.

Zum anderen ist die Technologie bedeutend umweltfreundlicher, nachhaltiger und sparsamer – letzteres nicht nur mit Blick auf die Energie-, sondern auch die Instandhaltungskosten: Die kleinteilige Konstruktion, die auf ein zentrales Aggregat verzichtet, erleichtert die Wartung und ermöglicht einen einfachen und äußerst kostengünstigen Austausch einzelner Elemente, sollte doch einmal ein irreparabler Defekt auftreten. Das ist vor allem vor dem Hintergrund von Bedeutung, dass das DIAF maßgeblich von Fördermitteln abhängt und im Reparaturfall einzelne Komponenten mit Mitteln aus dem laufenden Haushalt kurzfristig ersetzen kann.

► DICKE LUFT AUS 20 JAHREN

Notwendig wurde der Einbau der Lüftungsanlage, weil sich in den rund 20 Jahren der Existenz der Kühlzelle eine erhebliche Menge von Ausdünstungen angesammelt hatte, die lediglich durch gelegentliches Öffnen der Kühlzelltür in die Magazinräume des Archivs abgeführt wurden. Besonders kritisch ist dabei die Belastung der Luft mit Essigsäure, die während des Zerfalls von Filmmaterial aus Celluloseacetat entsteht, und abgeführt werden muss, um ein Erreichen des autokatalytischen Punkts, bei dem die ausgetretene Essigsäure das Filmmaterial zusätzlich angreift, sowie eine Beschädigung der anderen Archivalien – darunter wertvolle Animationspuppen, Requisiten und Fotobestände – zu verhindern.

Beauftragt wurde mit der Entwicklung und dem Bau der Lüftungsanlage das Ingenieurbüro JRP Engineering von Dr. Julius Roch in Dresden. Finanziell unterstützt wurde die Maßnahme durch eine investive Förderung der Landeshauptstadt Dresden sowie des Sächsischen Ministeriums für Wissenschaft, Kunst und Tourismus aus Mitteln des vom Landtag verabschiedeten Haushalts.

► ÜBER DAS DIAF

Das Deutsche Institut für Animationsfilm, gegründet 1993 in Dresden, ist als bundesweit einzigartige Sammlungs- und Informationsstätte zum Animationsfilm drei Hauptaufgaben verpflichtet: Archivierung, Forschung und Präsentation. Das Archiv bewahrt seit 1993 regionales und nationales Filmerbe von 1930 bis heute und hat insbesondere mit seiner einzigartigen Sammlung zum DEFA-Studio für Trickfilme Dresden internationale Bedeutung. Zu den Beständen des DIAF gehören heute Filmkopien, Zeichentrick-Folien, Puppen- und Silhouettenfiguren, Entwürfe zu Figuren, Szenen und Hintergründen sowie eine Fotosammlung. Zentral für die Arbeit des DIAF ist die enge Kooperation mit den Technischen Sammlungen Dresden, wo das Archiv verortet ist und Dauer- sowie Sonderausstellungen des Instituts präsentiert werden.

► BILDNUTZUNG & RÜCKFRAGEN

Die Fotos dieser Pressemitteilung finden Sie im Anhang an diese Mail. Diese können bei Nennung des Fotocredits honorarfrei genutzt werden: © **DIAF/Heiko Ulbricht**

Für Rückfragen stehen wir Ihnen jederzeit gern zur Verfügung:

Deutsches Institut für Animationsfilm e. V.
0351 311 90 41
kontakt@diaf.de
www.diaf.de