



Bei technischen Geräten mit langen Wartungsintervallen sind die Handlungsschritte oft nicht mehr präsent;...



...Utility Filme zeigen Schritt für Schritt, was zu tun ist. Außerdem können Verzweigungen,...

# Kommunikation ohne Sprache

Ein Bild sagt mehr als tausend Worte. Oft reicht ein Bild aber nicht aus, um ganze Wartungsvorgänge nachzuvollziehen und umzusetzen. Die Lösung liegt in Utility-Filmen, in denen die Wartungsvorgänge Schritt für Schritt gezeigt werden.

## **Ausgangslage:** Hoher Zeitaufwand bei komplexen Wartungen

Damit z.B. Laboranalyse-Systeme zuverlässig und lange wirtschaftlich laufen, müssen sie regelmäßig gewartet werden. Wartung kann aber zu einem Problem, zu einem Zeitfresser werden. Das Personal muss ausgebildet und trainiert sein, die Dokumentation muss gelesen und verstanden werden. Hinzu kommt, dass reine Textanleitungen bei komplexen Vorgängen nicht immer einfach zu verstehen sind. Selbst dann nicht, wenn die Texte mit Bildern unterstützt werden. Gerade Wartungsarbeiten, die aus vielen Handlungsschritten bestehen oder nur selten durchgeführt werden müssen, kosten dann unverhältnismäßig viel Zeit und Geld.

## **Projektziel:** Wartungszeiten verkürzen

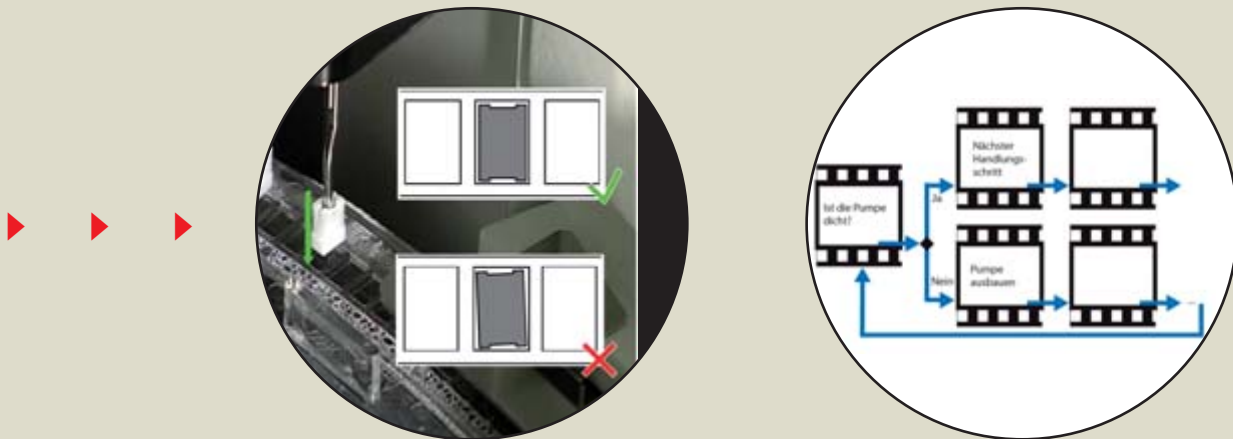
Die Erfahrungen mit den herkömmlichen Wartungsvideos sind zwar durchweg positiv, aber sie haben einen Nachteil: sie sind zu lang und laufen kontinuierlich durch. Wenn der Film zu Ende ist, hat der Anwender die richtige Reihenfolge der Handlungsschritte nicht mehr im Detail vor Augen. Damit das nicht passiert, muss er den Film zwischendurch anhalten oder zur gewünschten Stelle zurückspulen. Das kostet Zeit und kann zu Fehlern in der Bedienfolge führen.

Ein Utility-Film hingegen zeigt einen Handlungsschritt und hält dann an. Dadurch hat der Anwender Zeit, diesen Schritt auszuführen. Mit einem Utility-Film wird der Anwender also Schritt für Schritt zu seinem Handlungsziel geführt. Diese Vorteile der Utility-Filme werden zusätzlich mit einem Usability-Test erprobt.

## **Konzept:** Wartungen mit Filmen

Für eine neue Generation von Laboranalyse-Systemen sollen Utility-Filme erstellt werden. Diese stellen Wartungsvorgänge einfach und ohne Sprache dar und lösen die alten Wartungsvideos ab. Die Utility Filme werden für Wartungsarbeiten erstellt, die nur in größeren Zeitintervallen durchgeführt werden müssen. Bei diesen Arbeiten ist die Reihenfolge der Arbeitsschritte vom Bediener nicht verinnerlicht und der Film bietet eine gute Unterstützung zur Durchführung der Arbeiten. Die Filme werden mit geübtem Laborpersonal gedreht und anschließend bearbeitet.

Nach der Bearbeitung werden die Utility Filme im Rahmen eines Usability Tests auf ihre Brauchbarkeit getestet. Dazu sollen Probanden verschiedene Wartungsarbeiten am Laboranalyse-System nur anhand der Utility Filme durch-



...z.B. bei abfragenden Handlungen, eingefügt werden. Auf Übersetzungen kann meistens ganz verzichtet werden.

führen. Die Probanden sind lediglich mit dem Thema Laborpraxis und der Gerätebedienung im Allgemeinen vertraut. Sie sind nicht auf das Laboranalyse-System trainiert, an dem die Wartungsarbeiten durchgeführt werden sollen. Weiterhin bekommt keiner der Probanden eine Einweisung in den Umgang mit den Utility-Filmen. Der Test soll zeigen, ob die Zielgruppe mit den Utility-Filmen die Wartungsarbeiten ohne weitere Hilfestellung durchführen kann. Bei den Wartungsarbeiten werden die Probanden gefilmt und zum lauten Mitdenken aufgefordert.

**Effizienz: Hohe Wirtschaftlichkeit**

Der Usability-Test hat gezeigt, dass die Utility-Filme hervorragend geeignet sind, um die Wartungen durchzuführen. Alle Probanden haben sich intuitiv und ohne fremde Hilfe in dem Menü der Utility-Filme zurechtgefunden. Es konnte nachgewiesen werden, dass Personen der Zielgruppe, die zuvor an dem entsprechenden Gerät noch keine Wartungsarbeiten durchgeführt hatten, genau den vorgegebenen Zeitbedarf einhalten und die Wartungsarbeiten korrekt und ohne weitere Hilfestellung ausführen können.

Ein weiterer Nutzen der Utility-Filme liegt in der Verständlichkeit über Sprach-

grenzen hinweg. Da die Filme i.d.R. ohne Text und Sprache auskommen, fallen keine Übersetzungskosten an. Geringfügige Übersetzungskosten fallen nur an, wenn zusätzlich mit eingebetteten Texten gearbeitet wird.

**Auswirkungen: Weitere Einsatzbereiche**

Die ursprünglich definierte Zielgruppe der Utility-Filme waren Endkunden, die ein spezielles Training am Laboranalyse-System absolviert haben. Während des Usability-Tests hat sich gezeigt, dass die Filme bereits während des Trainings eingesetzt werden können. Somit wären nicht mehr nur die Endkunden die Zielgruppe, sondern auch das Trainingspersonal selbst.

Als weiteres mögliches Einsatzgebiet hat sich der Servicebereich ergeben. Auch hier wurde der Bedarf identifiziert, komplexe Servicetätigkeiten in Utility Filmen zu beschreiben und dadurch effizienter und kostengünstiger zu werden.

**Fazit: Praxisnahe Anleitungen**

In der Praxis hat sich gezeigt, dass es immer mehr Einsatzbereiche für die Utility-Filme gibt, wobei letztlich immer dasselbe Prinzip zum Tragen kommt: Menschen zu einer Handlung befähigen, in-

dem die Handlung unmissverständlich vorgemacht wird. Ob bei der Wartung, beim Training, beim Serviceeinsatz oder in der Produktion, ob am Desktop, am Notebook, am Tablet-PC, mit einer Projektionsbrille oder am PDA – sobald die Information bereitgestellt ist, kann sie – für das jeweilige Lesegerät optimiert – abgerufen und genutzt werden, online oder offline.

Die Utility-Filme erobern sich ihren Platz in der Technischen Dokumentation. Durch die kurzen Erstellungszeiten und den hohen Nutzen erfreuen sie sich steigender Beliebtheit – sowohl bei den Entscheidern als auch bei den Nutzern. ○

**Von Andrea Gügel**

Mail: andrea.guegel@commatec.de

**Commatec Ingenieurbüro für Technische Dokumentation GbR**

www.commatec.de

**Keywords:** (mehr: www.wikipedia.de)

**Utility-Film  
Instruktionsfilm**