

Foliennachbau einer mehrfarbigen Glasskala

Es gibt verschiedene Varianten von Glasskalen, alle sind im Original in Siebdrucktechnik auf die Glasscheiben aufgebracht. Einige davon sind mehrfarbige Skalen mit weißen Beschriftungen, die durchscheinend sind, aber keine durchsichtigen Beschriftungsteile haben. Andere sind mehrfarbige Skalen, bei denen Teile der Beschriftung durchsichtig sind. Die ersten Varianten sind gut als Folie nachzubauen. Die anderen Varianten sind von Fall zu Fall schwieriger bis nicht möglich nachzubauen, ohne die Original Siebdruck-Technik zu verwenden. Das Problem bei diesen zweiten Varianten ist, dass weiß mit einem normalen Drucker nicht auf Folie druckbar ist, weiß bleibt dabei immer durchsichtig. Will man die Schrift weiß erscheinen lassen, muss man sie mit weißer Farbe hintersprühen, dabei ist es fast unmöglich, nur Teile der Beschriftung abzudecken, um sie durchsichtig zu belassen. Das ginge nur mit Masken, aber dann kann man gleich die Siebdrucktechnik verwenden und die Farben direkt auf Glas aufbringen. An einem Beispiel zeige ich einen passablen Nachbau der ersten einfachen Varianten, ausgedruckt auf eine Overheadfolie.

Mein Beispiel zeigt eine Skala für einen Philips Achen D57. Die Schrift ist elfenbeinweiß, durchscheinend, aber nicht durchsichtig, auf schwarzem Hintergrund. Auf beiden Seiten und um das Magische Auge sind goldene Streifen. Einige Stellen sind Durchsichtig aber leicht abzukleben. Voraussetzung für das Rekonstruieren einer defekten Skala ist ein einigermaßen vollständiges Original als Vorlage. Das alte Teil muss mit einem Scanner in einen Rechner eingelesen werden. Dazu genügt eine mäßige Qualität. Hat man kein Original mehr oder nur Bruchstücke, sollte man jemanden finden, der eine maßgenaue Kopie zur Verfügung stellen kann. In diesem, meinem Fall, waren nur noch Bruchstücke des Originals vorhanden, zu wenig um die Skala damit wieder herzustellen. Jedoch konnte ich eine Kopie einer vollständigen Skala bekommen. Mit den Bruchstücken zusammen mit der Kopie konnte ich dann die Originaldimensionen festlegen.

Es folgte nun ein maßgenauer und möglichst farbechter Nachbau mit einem Zeichenprogramm (z.B. Corel Draw 7). Das ist sehr zeitaufwändig, aber es lohnt sich, denn



das Ergebnis ist eine perfekte Originalvorlage, die zum erneuten mehrfachen Ausdruck bereit ist.

Abb1: Bruchstücke des Originales, aufgelegt auf einer auf Papier ausgedruckten Nachzeichnung.

Die mehrfarbige Nachzeichnung wird nun wieder auf eine HP-Overhead-Folie ausgedruckt. Ich habe dazu der Drucker HP-Deskjet 1200dn verwendet. Das sollte aber mit jedem anderen Deskjet-Drucker in mittlerer Preisklasse in gleicher Qualität möglich sein. Wenn er die Möglichkeit bietet, beim Ausdruck die Tintenmenge bzw. das Druckmedium zu selektieren, sollte man ausprobieren, welche der vorhandenen Einstellungen den dichtesten und saubersten Schwarzdruck auf der Folie liefert und diesen dann verwenden.



Abb2: Ausdruck auf Overheadfolie zunächst noch ziemlich lichtdurchlässig.

Nach einer Wartezeit von ca. 1 Stunde wird die Hinterseite mit Lack dünn und gleichmäßig besprüht. Ich habe dafür das „Do it“ beige von Marabu gefunden. Diesen Lack gibt es in der

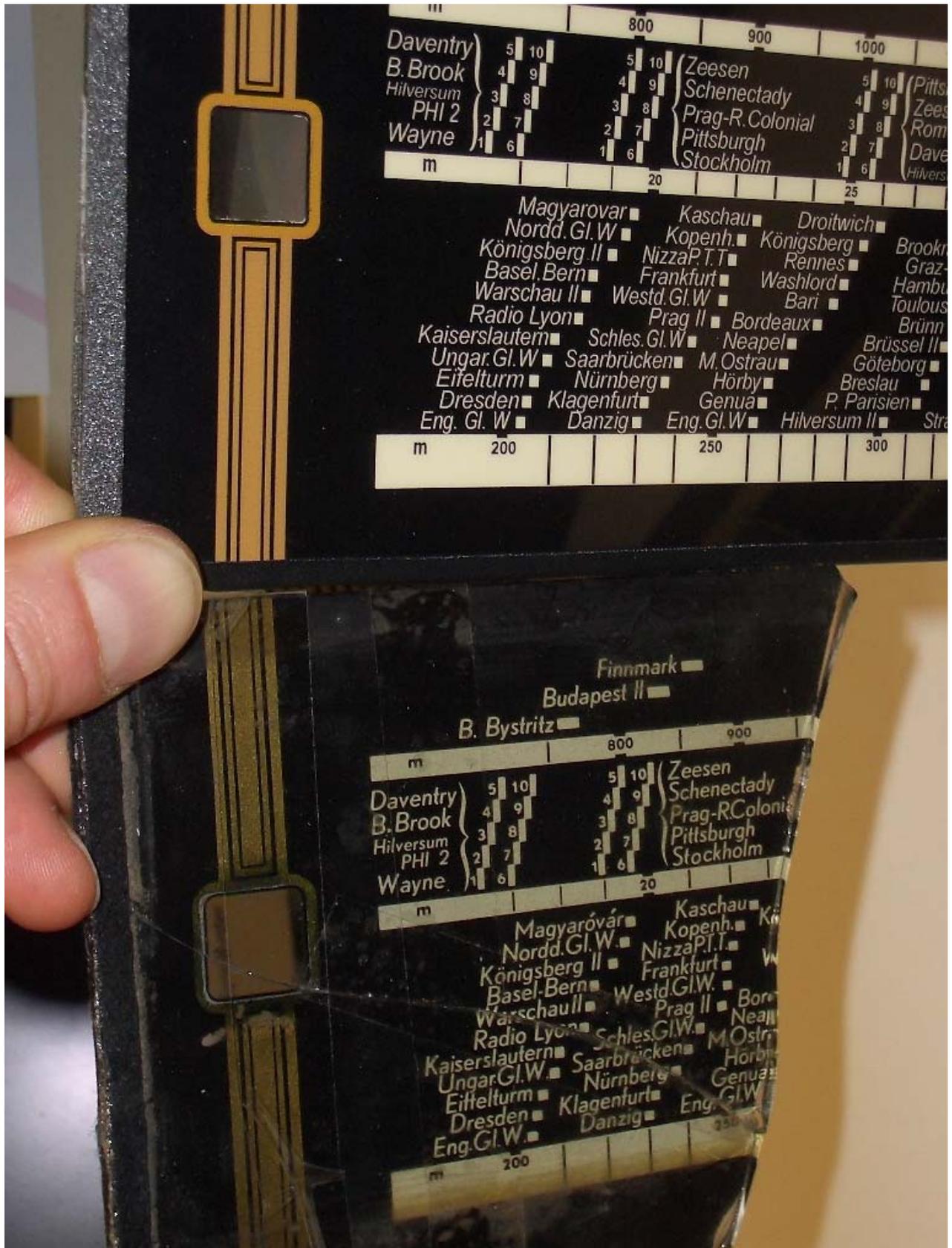


Abb6: Durchlichtvergleich zwischen dem Bruchstück des Originales mit der Nachgebauten Skala (oben). Die schwarzen Flächen sind jetzt lichtdicht, jedoch die goldenen Streifen leuchten im Unterschied zum Original etwas durch. Will man das auch noch verhindern kann man die Flächen hinten mit schwarzem Karton abdecken.



Abb7: links, der Typ der verwendeten Overheadfolie, rechts die Materialien: Plastik 70 Lack, „do it“ beige der Firma Marabu (aus dem Baumarkt), schwarzes Gewebband von Tesa und selbstklebende Aluminiumfolie (die gibt's bei Conrad Elektronik als Abschirmfolie).

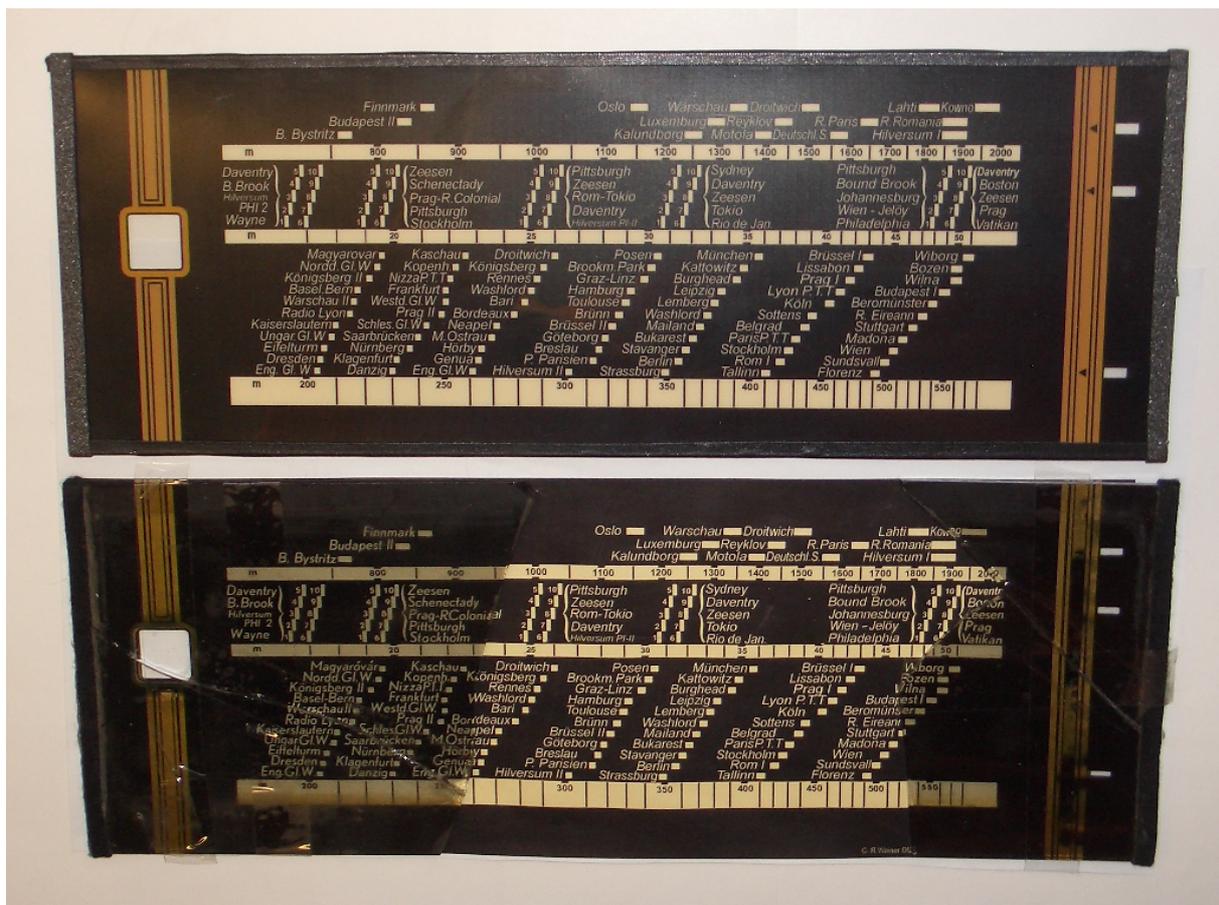


Abb. 8: Zum Abschluss noch ein Vergleich der Reste der Originalskala mit dem Nachbau hinter Glas. Auf den ersten Blick ist kaum ein Unterschied, aber etwas genauerem Hinsehen sind die Farben nicht ganz genau so und in den Durchlichteigenschaften ist die neue Skala etwas dunkler und die goldenen Streifen

leuchten. Jedoch, denke ich, kann man gut damit leben, besser als mit einem zerbrochenen Original.

Hier noch ein paar Abmessungen und Angaben zur Originalscheibe und der Folie.

Scheibenabmessungen: **285x105mm 3mm** dick.

Sichtbarer Bereich: **275x85mm**.

Schrift Type: **Arial Narrow 10,0pt** *Cursiv*.

CMYK Farbtype der Goldstreifen: **C39 M48 Y75 K1**.

Programm: **Corel Draw 7.0**

Seite 5/5 Robert Weiner für www.radiomuseum.org