

PrintoLUX®-Kundeninterview

Max-Planck-Institut für Astronomie, Heidelberg



„So ein Kennzeichnungsverfahren habe ich gesucht: einfach zu handhaben und effizient. Aus meiner anfänglichen Skepsis ist zufriedene Routine geworden.“

Frank Wrhel, als Elektroniker im Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg verantwortlich für den Bau und Test von Geräten.

08. April 2015



Am Max-Planck-Institut für Astronomie in Heidelberg entschlüsseln Forscher die Rätsel des Universums mit Hightech-Geräten. Sie bauen Zusatzgeräte und Detektoren für Teleskope und Satelliten, die das Licht aus kosmischen Quellen nach allen Regeln der physikalischen Kunst untersuchen.

Herr Wrhel, wozu benötigen Sie im Max-Planck-Institut für Astronomie Kennzeichnungen?

Frank Wrhel: Wir bauen unterschiedlichste Geräte für die Instrumentierung optischer Großteleskope. Für diese Geräte brauchen wir gekennzeichnete Frontblenden, die wir selbst herstellen. Seit September 2014 setzen wir für die Herstellung dieser Frontplattenkennzeichnungen das System FB-10-plus von PrintoLUX ein und kommen gut damit klar.

Wie kamen Sie auf das PrintoLUX-Verfahren, und wie haben Sie die Frontplattenkennzeichnung vorher hergestellt?

Frank Wrhel: Meiner Antwort muss ich hier vorausschicken, dass wir keinen großen Kennzeichnungsbedarf haben und nicht mehr als ca. 60 Frontplatten pro Jahr bedrucken. Es handelt sich dabei in der Regel um 2,5 mm starke Aluminiumplatten die zumeist 19 Zoll (482,6 mm) breit sind und bis zu 7 Höheneinheiten (311,15 mm) aufweisen.

Bis etwa zum Jahr 2005 haben wir zur Kennzeichnung entsprechende Fotofolien selbst hergestellt und per Hand auf die Frontplatten geklebt. Da die Folien nicht kratzfest waren, mussten wir sie überlackieren, was noch mehr Arbeit bedeutete. Danach wurden bedruckte Polyesterfolien eingesetzt. Sie waren nur im maximalen Format DIN A3 zu erhalten. Deshalb mussten 2 Folien aneinander gefügt werden, oder wir hatten uns mit unbedruckten Seiten an der Platte zufrieden zu geben. Also auch keine optimale Lösung.

Dann bekamen wir durch unsere Feinmechanische Technikwerkstatt die Möglichkeit, die Kennzeichnungen durch Lasergravur zu fertigen. Aber auch dabei gab es Schwächen: Es bedeutete einen recht hohen Zeitaufwand, die Positionierung der Lasergravur per Hand vorzunehmen. Außerdem ließ sich ein richtiges Schwarz als Kennzeichnungsfarbe nicht erzielen, maximal ein dunkles Grau. Eine Internetrecherche führte mich dann im Sommer 2014 zum PrintoLUX®-Verfahren. Siebdruck und Eloxalunterdruck kamen für unseren Bedarf nicht in Frage. Die beiden Verfahren sind hinsichtlich Anschaffungskosten und Arbeitszeit so aufwändig, dass uns die Stückkosten viel zu hoch kommen würden. Hinsichtlich der Leistungsfeatures, der einfachen Bedienbarkeit und der Wirtschaftlichkeit schien uns das PrintoLUX-Verfahren am besten geeignet.

Wenn man etwas Neues ausprobiert, ist das zumeist von etwas Skepsis begleitet. Wie hat sich Ihre Skepsis gegenüber dem PrintoLUX-Verfahren gezeigt?

Frank Wrhel: Ich wollte zunächst nicht glauben, dass dieses Verfahren so funktioniert, wie es auf der Homepage von PrintoLUX zu lesen ist. Das schien mir vor allem hinsichtlich der Handhabung zu einfach. Da mir die Materie vertraut ist, und ich den Aufwand anderer Kennzeichnungsverfahren gut einschätzen konnte, vermutete ich in dieser Hinsicht irgendeinen Haken.

... der sich aber nicht zeigte, oder?

Frank Wrhel: Nein, die Präsentation des Verfahrens, die Probedrucke und knapp 6 Monate Erfahrung ... alles bestätigt die einfache Handhabung des Kennzeichnungsdrucks mit PrintoLUX. So ein Kennzeichnungsverfahren haben wir gesucht: einfach zu handhaben und effizient. Aus meiner anfänglichen Skepsis ist inzwischen zufriedene Routine geworden.

Wie gestaltet sich bei Ihnen der Arbeitsvorgang der Frontplattenkennzeichnung?

Frank Wrhel: Wir machen die CAD-Zeichnung mit den entsprechenden Aussparungen auf der Frontplatte. Parallel wird auch die benötigte Beschriftung festgelegt. Nach dem Ausfräsen wird die Frontplatte bedruckt. Da wir den Druckvorgang jetzt sehr schnell realisieren können, ist es auch kein Problem, wenn in letzter Minute ein neues Feature - und damit auch ein neues Beschriftungselement hinzukommt.



In welchen Punkten sehen Sie Optimierungspotenziale für das PrintoLUX-System FB-10-plus? Was könnte man Ihren Eindrücken zufolge verbessern?

Frank Wrhel: Hinsichtlich der Handhabung und Funktion des Systems sind mir keine Mängel aufgefallen. Aber hinsichtlich der Nutzerfreundlichkeit könnte man mehr tun. Dass zum Beispiel nur ein USB-Anschlusskabel mit einem Meter Länge zum Zubehör gehört, ist etwas mager. Da wäre ein längeres Kabel angebracht, um beim Kunden die Standortwahl des Systems zu erleichtern.. Außerdem ist der Ein- und Ausschalter unter dem Gerät sehr versteckt. Ich muss manchmal richtig danach suchen. Der Schalter ließe sich bestimmt ohne Mühe besser platzieren. Im Gerät selbst könnte man etwas mehr Sorgfalt auf die Verlegung der Kabel verwenden. Dies berührt zwar nicht die Funktionalität des Gerätes, aber es passt nicht zu einem anspruchsvollen Gerät, wenn da lose Kabel drin herum hängen. Ich meine zum Beispiel die Kabel, die zu den LEDs der Tintenanzeige führen. Sie könnten durch Halterungen viel besser geordnet werden.

Danke für diese Hinweise. Dürfen wir Sie abschließend um die Schilderung Ihres bisherigen Gesamteindrucks von PrintoLUX bitten?

Frank Wrhel: Mein bisheriger Gesamteindruck zu dem PrintoLUX-Verfahren ist gut. Die Vorteile, die ich erlebe, sind schon genannt: einfache Handhabung, leistungsstark und wirtschaftlich. Ich könnte mir vorstellen, dass wir das System künftig auch für die Kennzeichnung von Leiterplatten einsetzen.