

„Was bringt ein neues Jahr? Mit Glück das, was du möglich machst.“  
Else Pannek (deutsche Lyrikerin, 1932 bis 2010)



Sehr geehrte Damen und Herren,  
herzlich willkommen zur ersten Ausgabe unseres Newsletters 2019.  
Zunächst möchte ich Ihnen auf diesem Weg natürlich noch ein gesundes neues Jahr wünschen. Wir sind gespannt, was es bringt. Wie gewohnt möchte ich Sie hier einmal pro Quartal zu Vision-Systemen, Messeteilnahmen, Applikationen und Menschen bei Bi-Ber informieren. Das neue Jahr hält bereits Ende Januar wieder unseren ersten Messeauftritt bereit. Auf der ProSweets in Köln finden Sie uns in Halle 10.1 am Stand E071. Weiteres dazu lesen Sie gleich nach dem Inhaltsverzeichnis.

---

## Inhaltsverzeichnis

- [1. 2D- und 3D-Vision auf der ProSweets in Köln](#)
  - [2. 3D-Prüfung von Riegelprodukten](#)
  - [3. Automatische Zeichenerkennung mit OCRMax™](#)
  - [4. Zukunftssicherung durch Retrofit](#)
- 

### 1. 2D- und 3D-Vision auf der ProSweets in Köln

Vom 27.01.-30.01.2019 stellen wir wieder auf der [ProSweets](#) in Köln aus. Sie finden unseren **Stand E071 in Halle 10.1**. Im Mittelpunkt des Messeauftritts stehen unsere [2D- und 3D-Lösungen zur Inline-Kontrolle von Schokoladenformen](#) sowie zur Produktendkontrolle.



Wir stellen beispielsweise ein stark verschlanktes System zur 2D-Formenleerkontrolle für eine Baureihe von Süßwarenmaschinen für kleine und mittelgroße Fertigungsvolumen aus. Bi-Ber hat dafür eine voll funktionsfähige, aber auf die wesentlichen Hardware-Komponenten reduzierte Ausführung entwickelt.

Als Weiterentwicklung der bewährten Systeme zur 3D-Bruchkontrolle an der Formunterseite zeigen wir auch den Demonstrator eines 3D-Reflexsystems. Der 3D-Profilscan mit Reflexoptik ermöglicht es, auch die Vertiefungen auf der Alveolenseite mit hoher Auflösung zu prüfen und so sicherzustellen, dass die gesamte Form ausbruch- und fremdkörperfrei ist. Möglich ist damit auch die Kontrolle von Stempelbildern in Puderkästen von Mogulanlagen.

Wenn Sie einen kostenlosen Eintrittskartengutschein für Ihren Messebesuch benötigen oder einen Gesprächstermin vereinbaren wollen, senden Sie mir gerne eine [E-Mail](#).

### 2. 3D-Prüfung von Riegelprodukten

Um Volumenmerkmale von Riegelprodukten zu prüfen, verwendet Bi-Ber u.a. 3D-Systeme auf Basis eines Profilers von Micro Epsilon. Diese Lasertriangulations-Sensoren können bis zu 300 Profile pro Sekunde aufnehmen, wobei jede Profillinie 640 Bildpunkte umfasst.

In einer typischen Applikation passieren die Riegel unmittelbar vor dem Verpacken einen Linienlaser mit einer Geschwindigkeit von bis zu 70 m/min., dessen Profile von der Kamera in mehreren Stufen ausgewertet werden. Dabei erfolgt die gesamte Verarbeitung innerhalb des Smart-Sensors. Alle Signale werden anschließend an eine Output-Unit weitergegeben, welche mit der Anlagensteuerung kommuniziert. Die Steuerung ordnet das NIO-Signal der korrekten Auswurfposition des Riegels zu und schießt ihn aus.

Die vollständigen Informationen zu dieser 3D-Lösung enthält der neue [Applikationsbericht 18/06](#).

### 3. Automatische Zeichenerkennung mit OCRMax™

Auch auf unsere OCR-Lösungen möchte ich Sie aktuell noch einmal hinweisen. Wenn in industriellen Anwendungen Zahlen oder Buchstaben schnell erkannt und zuverlässig gelesen werden müssen, ist das Mittel der Wahl ein Bildverarbeitungssystem mit OCR-Software. Die komplexen Herausforderungen, die es dabei zu bewältigen gilt, meistert Bi-Ber seit vielen Jahren mit dem OCR-Tool von Cognex.

Im [Applikationsbericht 18/03](#) sind einige OCR-Applikationen von Bi-Ber beschrieben, weitere Informationen zu den Möglichkeiten dieser Technik erhalten Sie gerne im persönlichen Gespräch.

#### 4. Zukunftssicherung durch Retrofit

Trotz immer kürzerer Produktlebenszyklen in vielen Branchen stellen kundenspezifische Vision-Systeme zum Teil sehr langlebige Investitionsgüter dar. Für ältere Systeme kann deshalb ein Retrofit ggf. sinnvoller als ein Ersatz durch Neubau sein. Durch den Austausch von Komponenten und zeitgemäße technologische Weiterentwicklungen können bestehende Anlagen so wieder auf den neuesten Stand gebracht werden. Neben der Modernisierung des Systems und der damit verbundenen Erhöhung der Produktivität fallen auch deutlich geringere Kosten im Verhältnis zu einer Neuanschaffung an.

Ein Beispiel für einen gelungenen Retrofit ist unser System zur [Inspektion von Schokoriegeln](#), das nach 15 Jahren im industriellen Einsatz umfangreichen modernisiert wurde, um es zukunftssicher zu machen. Dabei wurden neue CMOS-Kameras mit GigE-Schnittstelle, Farbsensor und höherer Auflösung eingesetzt, um auch künftige helle Produkte optisch vom Band trennen und prüfen zu können.

Anstelle der bisherigen Leuchtstofflampen kommen nun weiße LED-Leuchten zum Einsatz, welche eine deutlich höhere Beleuchtungsstärke und Lebensdauer haben. Die Bildauswertung wurde auf die Bibliothek VisionPro von Cognex umgestellt und für zukünftige Erweiterungen um andere Riegeltypen vorbereitet.

Wenn auch Sie Ihr Vision-System zukunftssicher machen wollen, erstellen ich gerne ein entsprechendes Angebot.

---

Den nächsten Newsletter versenden wir voraussichtlich wieder turnusmäßig im März 2019. Für weitere Informationen stehen wir Ihnen natürlich auch in der Zwischenzeit telefonisch oder per [E-Mail](#) gern zur Verfügung.

Mit freundlichen Grüßen aus Berlin  
Ronald Krzywinski

Sie erhalten diesen Newsletter, da Sie sich in der Vergangenheit für den Empfang angemeldet haben. Wir freuen uns, wenn Ihnen unser Newsletter gefällt und Sie ihn auch an andere interessierte Personen weiterleiten oder uns weiterempfehlen.

Dieser Newsletter ist auch auf der [Bi-Ber - Website](#) veröffentlicht.

Sollten Sie diesen Newsletter noch nicht direkt von uns empfangen, schicken Sie eine E-Mail mit dem Betreff "subscribe" an [news@bilderkennung.de](mailto:news@bilderkennung.de) oder verwenden Sie den nachfolgenden Link: [Newsletter abonnieren](#).

Um sich von diesem Newsletter abzumelden, schicken Sie eine E-Mail mit dem Betreff "unsubscribe" an [news@bilderkennung.de](mailto:news@bilderkennung.de) oder verwenden Sie den nachfolgenden Link: [Newsletter abbestellen](#).

Bi-Ber legt großen Wert auf den verantwortungsvollen und gesetzeskonformen Umgang mit Ihren Daten. Unsere aktuelle Datenschutzerklärung können Sie [hier](#) einsehen.

(c) Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG 2019  
An der Wuhlheide 232B, 12459 Berlin  
HRA 36032 B, Amtsgericht Berlin-Charlottenburg  
Tel.: +49 - 30 - 8103 222 60  
Fax: +49 - 30 - 8103 222 61  
<http://www.bilderkennung.de>  
<mailto:news@bilderkennung.de>

Persönlich haftende Gesellschafterin:  
PRISMAGIC GmbH  
An der Wuhlheide 232B, 12459 Berlin  
HRB 96874 B, Amtsgericht Berlin-Charlottenburg  
Geschäftsführer: Ronald Krzywinski  
<http://www.prismagic.de>