

„Keine Stunde, die man mit Sport verbringt, ist verloren.“
Winston Churchill (britischer Staatsmann und
Premierminister), 1874-1965



Sehr geehrte Damen und Herren,
im Juni fand wieder der Berliner Firmenlauf statt, wie (fast) immer bei strahlendem
Sonnenschein und mit Rekordbeteiligung. Bi-Ber war natürlich auch dabei - ebenfalls mit
Rekordbeteiligung.
Gearbeitet haben wir selbstverständlich auch. Nach dem Inhaltsverzeichnis erfahren Sie
deshalb aktuelle Neuigkeiten zu unseren 3D-Systemen zur Formbruchererkennung sowie zu
einem neuen Vision-System zur schnellen Zylinderprüfung. Viel Spaß beim Lesen!

Inhaltsverzeichnis

- [1. Softwareerweiterungen für Systeme zur 3D-Formbruchererkennung](#)
 - [2. Schnelle Zylinderprüfung](#)
 - [3. Adaptive 3D-Formbruchererkennung - Vortrag auf der VDI-Fachkonferenz](#)
 - [4. Großes Bi-Ber-Team beim Berliner Firmenlauf](#)
-

1. Softwareerweiterungen für Systeme zur 3D-Formbruchererkennung

Die Software unserer Systeme zur Formbruchkontrolle ist eine individuelle, erweiterbare
Entwicklung, die die Bildverarbeitungsbibliothek Cognex VisionPro einbindet. Als Schnittstelle
existieren zwei Datendienste, die einem externen Clienten verschiedene Daten über eine TCP-
Verbindung übermitteln können. Die Formbruchkontrolle arbeitet dabei in der Rolle des
Servers.

Aufbauend auf diesen beiden Datendiensten stehen nun zwei neue Softwareteile zur
Verfügung, um einem Benutzer auch dezentral Ergebnisse visualisieren zu können. Sinnvoll ist
dies beispielsweise, wenn der Form-Ausstapler weit entfernt von der eigentlichen Prüfposition
ist oder die Ergebnisse von mehreren frei konfigurierbaren Prüfsystemen am Arbeitsplatz
eingesehen werden sollen.

[Produktmitteilung 17/01 – 3D-FBK-Erweiterungen](#)

2. Schnelle Zylinderprüfung

Für einen langjährigen Bestandskunden hat Bi-Ber in der Vergangenheit Systeme für die
Außenmantel- und Bodenprüfung massiver Zylinder geliefert. Der Außenmantel wird dabei
nach dem PRISMAGIC®-Prinzip mit einem Spiegelkopf mit 6 Planspiegeln oberhalb des
Prüflings abgebildet, wobei die einzelnen Spiegelbilder zusammengesetzt und daraus die
Abwicklung der zu prüfenden Mantelfläche durch eine mathematische Transformation erzeugt
wird. Hierbei erfolgt stichprobenhaft die Prüfung auf Kratzer und Einschlüsse am Mantel und an
der Kante der Stirnfläche.

Weitere Vision-Systeme prüfen nun ausschließlich die Kreisringfläche am Rand des
Zylinderbodens mit hoher Genauigkeit in schneller Vorbeifahrt. Die Prüflinge werden dabei in
6er-Losen am Sauger hängend zugeführt. Der Mittenabstand zwischen 2 Teilen beträgt 20
mm, während der Vorbeifahrt werden in schneller Folge die Bildaufnahmen durchgeführt. Die
Bewegung der Teile erfolgt mit ca. 800 mm/s. Lage- und Winkeltoleranzen der Prüflinge am
Sauger bis zu $\pm 0,5$ mm und max. 2° zur Achse können durch das Vision-System toleriert
werden.

[Applikationsbericht 17/02 - Schnelle Zylinderprüfung](#)

3. Adaptive 3D-Formbruchererkennung - Vortrag auf der VDI-Fachkonferenz

Unsere bewährten Systeme zur 3D-Formbruchererkennung untersuchen im Wesentlichen die
Stege auf der Rückseite der Form auf Defekte und Bruch. Mit diesem Verfahren können innen
liegende Bereiche, z.B. der Boden der Alveolen aufgrund von Abschattungen nicht komplett
erfasst werden.

Abhilfe dieser Einschränkung bringt ein neues Verfahren - der 3D-Profilscan mit Reflexoptik.
Über diese aktuelle Weiterentwicklung, die es ermöglicht auch die Alveolen hochfrequent
sauber zu vermessen und so sicherzustellen, dass die gesamte Form zerstörungs- und

fremdkörperfrei ist, informieren Hr. Kühl und Hr. Schneider mit einem Vortrag im Rahmen der 4. VDI-Fachkonferenz Industrielle Bildverarbeitung 2017 am 18./19.10.2017 in Baden-Baden.



Der Vortrag findet am 19.10.2017 um 11:30 Uhr statt. Für Interessenten besteht die Möglichkeit, einen Rabatt von 30% auf den Vollpreis der VDI-Fachkonferenz zu erhalten. Bei Interesse schreiben Sie [mich](#) bitte persönlich an.

[Programm zur VDI-Fachkonferenz](#)

4. Großes Bi-Ber-Team beim Berliner Firmenlauf

Auch 2017 unterstützte Bi-Ber den Berliner Firmenlauf nicht nur als Sponsor, sondern entsandte erneut seine skatende Belegschaft - mit respektablem Ergebnis. Unser Teammitglied Jakobine Wolf musste sich dabei nach ihrem ersten Platz im letzten Jahr diesmal als Zweite zwar knapp geschlagen geben - allerdings keiner geringeren als der Eisschnelllauf-Olympiasiegerin Claudia Pechstein!

Auf der 5,5 km langen Strecke zwischen Brandenburger Tor und Siegestsäule belegten die 3er-Teams von "Bi-Ber c/o BTSC" Platz 4, 8 und 12 in der Mannschaftswertung in einem Feld von über 650 Skatern.

Außerdem nahm ein dreiköpfiges Läuferteam von Bi-Ber bestehend aus Petra Thomas, Uwe Radischat und Ronald Krzywinski am Wettbewerb der Läufer teil und konnte sich dort ebenfalls gut platzieren.

[Pressemitteilung zum Berliner Firmenlauf 2017](#)

Den nächsten Newsletter versenden wir voraussichtlich wieder turnusmäßig im Dezember 2017. 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 in der Vergangenheit Ihr Interesse an Produkten oder Lösungen von Bi-Ber bekundet 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 oder verwenden Sie den nachfolgenden Link: news@bilderkennung.de?subject=subscribe

Um sich von diesem Newsletter abzumelden, schicken Sie eine E-Mail mit dem Betreff "unsubscribe" an news@bilderkennung.de oder verwenden Sie den nachfolgenden Link: news@bilderkennung.de?subject=unsubscribe

(c) Bi-Ber GmbH & Co. Engineering KG 2017
An der Wuhlheide 232B, 12459 Berlin
HRA 36032 B, Amtsgericht Berlin-Charlottenburg
Tel.: +49 - 30 - 8103 222 60
Fax: +49 - 30 - 8103 222 61
<https://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>