

## Durchflusszytometer

Artikel vom 27. November 2019

Mess- und Prüfgeräte, Sensoren



Als »Schweizer Messer der Mikrobiologie« bezeichnet Sigrist-Photometer den Durchflusszytometer »BactoSense«.

Die Anwendungsmöglichkeiten des Durchflusszytometers »BactoSense« von Sigrist-Photometer sind im Bereich der Getränkeherstellung deutlich erweitert worden. Gemeinsam mit engagierten Partnerfirmen aus Brauerei- und Mineralbrunnenindustrie wurden neue Nutzungsmöglichkeiten entwickelt. Beispielsweise zeigt eine Probe des Spülwassers nach 20 Minuten Messdauer, ob die Anlage sauber ist oder im Spülwasser noch Reste an Desinfektionsmittel enthalten sind und bietet damit Sicherheit nach dem CIP-Prozess. Eine Untersuchung mittels Plattierung ist nicht mehr nötig. Außerdem ist durch das System eine schnelle Erkenntnis über den Zustand von Oberflächen möglich. Tupferproben können in eine für den Durchflusszytometer messbare Form überführt werden. Da dieser sowohl lebende als auch tote Zellen zählt und zudem organische Verunreinigungen anzeigt, lassen sich saubere Bauteile deutlich als solche erkennen. Anwendung findet dies beispielsweise an Ein- und Auslaufsternen oder Füllventilen. Auch der Abfüllprozess selbst ist zu verbessern. Es konnte aufgezeigt werden, dass sich

der Vorgang der Anlagenvorbereitung vor dem Produktionsstart derart variieren lässt, dass die mikrobiologische Qualität des Fertigproduktes verbessert wird. Nimmt man über eine Woche hinweg kontinuierliche Online-Messungen vor, kann die Abfülldauer auch bei sensiblen stillen Mineralwässern deutlich verlängert werden. Das spart Kosten und erhöht die Sicherheit. Ein weiterer Anwendungsbereich betrifft das Screening im Betrieb. Hierfür werden fertig befüllte Flaschen vom Band genommen und im manuellen Modus gemessen. Aufgrund des Erfahrungsschatzes lässt sich sofort feststellen, in welcher Größenordnung sich der mikrobiologische Gehalt des entsprechenden Produktes bewegt.

---

#### **Hersteller aus dieser Kategorie**

---

**Polytec GmbH**

Polytec-Platz 1-7  
D-76337 Waldbronn  
07243 604-0  
[info@polytec.de](mailto:info@polytec.de)  
[www.polytec.de](http://www.polytec.de)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

**Anton Paar Germany GmbH**

Hellmuth-Hirth-Str. 6  
D-73760 Ostfildern  
0711 72091-0  
[info.de@anton-paar.com](mailto:info.de@anton-paar.com)  
[www.anton-paar.com](http://www.anton-paar.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---

**Endress+Hauser (Deutschland)**

**GmbH+Co. KG**  
Colmarer Str. 6  
D-79576 Weil am Rhein  
07621 975-01  
[info.de@endress.com](mailto:info.de@endress.com)  
[www.endress.com](http://www.endress.com)  
[Firmenprofil ansehen](#)

---