

In-line Messung der Zelldichte erleichtert die Forschung

Categories : [Meldungen](#)

Date : 28. November 2018

Seit kurzem setzt die Arbeitsgruppe Zellkulturtechnik der Universität Bielefeld zusätzlich zum etablierten Incyte Sensor zur Messung der Lebendzell-dichte auch den Dencytee Sensor zur Messung der gesamten Zelldichte der Hamilton Bonaduz AG ein. Im Fokus steht die Forschung zur Herstellung von pharmazeutisch relevanten Proteinen und der (Weiter)-Entwicklung der funktionellen Genomanalyse. Der Sensoreinsatz erfolgt, um optimale Ergebnisse und Informationen über das Wachstum der CHO-Zellen zu generieren. „Durch die positiven Erfahrung, die wir mit Incyte gemacht haben, fiel uns die Entscheidung leicht, auch weiterhin auf die Produkte der Messexperten zurückzugreifen“, erklärt Dr. Heino Büntemeyer, Forscher der AG Zellkulturtechnik und für die Bereiche Fermentation, Prozessanalytik und Metabolomanalyse an der Universität Bielefeld zuständig. Dencytee ermittelt aktuelle Statuswerte in Echtzeit sowie den Verlauf der gesamten Kultur. So können Trends erkannt und gegebenenfalls Korrekturen vorgenommen werden. „Musste dieses Verfahren bis dato manuell oder halbautomatisch kontrolliert werden, können die Messwerte nun in Echtzeit aufgezeichnet werden“, erläutert der Universitätsmitarbeiter. Eine weitere Herausforderung stellen die unterschiedlichen Kenntnisse der zehn Forschenden und der Studierenden im Umgang mit Sensoren dar. Dank der selbsterklärenden Handhabung können an den acht Laborplätzen auch unerfahrenere Praktikanten forschen. Auch die anschließende Reinigung und Sterilisation im Autoklaven stellt nun kein Problem mehr dar. „Wir können uns bei Fragen zu jeder Zeit an Hamilton wenden und auf die umfangreichen Serviceleistungen zurückgreifen“, resümiert Dr. Büntemeyer.