

Digitalisierung hält Einzug im Labor der Zukunft

Die zunehmende Digitalisierung unserer Welt macht auch vor dem Labor nicht Halt. Das Labor wird zum „Future Lab“, bei dem die Informationstechnologie eine immer größere Rolle spielt. Konkret bedeutet das, dass immer mehr Laborgeräte netzfähig, also smart, werden. Ziel ist es, manuelle Abläufe in automatisierte Prozesse zu transferieren und in bestehende Laborinformationsmanagementsysteme zu integrieren. Dazu Mathis Kucejda, Geschäftsführer von der Schmidt + Haesch GmbH & Co. und Vorsitzender des Fachverbands SPECTARIS e.V., Fachverband Analysen- Bio- und Labortechnik:

Oton Mathis Kucejda, Geschäftsführer von der Schmidt + Haesch GmbH & Co. und Vorsitzender des Fachverbands SPECTARIS e.V., Fachverband Analysen- Bio- und Labortechnik; *Industrie 4.0 heißt im Wesentlichen Connectivity, also Verbindung der Messgeräte in Netzwerke oder aber in die Cloud. Man muss sehen, wie kann ich die Datenmengen verfügbar machen, das setzt voraus, dass wir eine Connectivity haben.*

Nach Worten von Kucejda ist das allerdings kein einfaches Unterfangen:

Oton Mathis Kucejda, Geschäftsführer von der Schmidt + Haesch GmbH & Co. und Vorsitzender des Fachverbands SPECTARIS e.V., Fachverband Analysen- Bio- und Labortechnik; *das hört sich trivial an, ist es aber nicht. Der Kunde wünscht sich eine einheitliche Schnittstelle, davon sind wir weit entfernt. Jeder Hersteller hat seine eigenen Schnittstellen, das zu harmonisieren wäre eine große Aufgabe und notwendig, um Industrie 4.0 für die Laborbranche zum Laufen zu bringen.*

Derzeit allerdings, so Kucejda ist die Branche von diesem Ziel noch weit entfernt:

Oton Mathis Kucejda, Geschäftsführer von der Schmidt + Haesch GmbH & Co. und Vorsitzender des Fachverbands SPECTARIS e.V., Fachverband Analysen- Bio- und Labortechnik; *das ist wie bei den Handys früher die unterschiedlichen Netzstärken. Das ist nicht von heute auf morgen zu lösen. Universelle Protokolle wären nur mit Plug-and-Play zu lösen, das ist im Moment leider noch Wunschtraum, es gibt erste Ideen dazu, um solche Standards festzulegen. Erste Standards werden in den USA derzeit entwickelt, wir müssen aber schauen, dass wir dabei bleiben, denn nur wer die Standards setzt, macht am Ende das Geschäft damit.*

Die Initiative nexygen, ein Zusammenschluss fünf deutscher Analytik-Unternehmen, hat sich die Vernetzung und Erleichterung von Laborprozessen zum Ziel gesetzt . Bei dem Thema Labor 4.0 stehen sie noch

mitten in der Forschung und Entwicklung. Auf der analytica 2016 zeigen sie mit ihrer Wabe jedoch einen Ansatz dafür. Wie das Labor von morgen mit Hilfe dieser Wabe aussehen könnte, erklärt Manuela Sterns von der Firma Köttermann, einem der fünf zusammengeschlossenen Unternehmen:

Oton Manuela Sterns, Marketing und PR bei der Firma Köttermann; *teilweise stehen sie noch oben drauf, aber die Hauptmöglichkeiten dieser Geräte sind unter der Oberfläche untergebracht. Das heißt mit Gestensteuerung, also man muss nicht mehr alles anfassen. Hier vorne haben wir einen Drucker, der ist in der Oberfläche eingebracht, das heißt ich kann auf den Druckerknopf drücken und in der Wabe kommt dann mein Ergebnis raus. Das sind eigentlich intelligente Oberflächen, die Möglichkeiten bieten, gerade, wenn ich was in der Hand habe oder wenn ich mit Chemikalien arbeite, dass ich nichts anfassen muss. Dass man mit der Gestensteuerung das öffnen kann, dass es mir entgegen kommt, die Schublade, dass ich wirklich nur noch hinein stellen muss. Und unsere flexible Wabe von Köttermann, die können Sie mit der Hand steuern, dass sie von alleine durch das Labor fährt, da können Sie auch was drauf stellen, dann gleich mitnehmen und nebenbei dann aber vielleicht noch kurz den Tagesablauf durchgehen oder mit jemandem telefonieren.*

Das Labor, so wie man es heute kennt, wird also in Zukunft umgestaltet:

Oton Manuela Sterns, Marketing und PR bei der Firma Köttermann; *das Thema Vernetzen steht für uns an erster Stelle, das heißt, dass in der Zukunft Daten in einer Art Cloud gespeichert werden im Labor. Dass alles miteinander korrespondieren kann, dass dadurch noch mehr Arbeitsschritte eingespart werden können und dass jeder, der mit im Labor arbeitet auf das zugreifen kann was der andere vielleicht gerade macht und da schon seinen Nutzen draus ziehen kann. Dass nicht erst alles mühsam aufgeschrieben, notiert werden muss, sondern einfach digital abgerufen werden kann. Oder vielleicht auch in einer Art Bildschirm, der gleich zeigt: Okay, das macht der Kollege und meine Arbeitsschritte sind die und die.*