

Eine Studie über die Transformation von Laboren

Status Quo, Herausforderungen und ein Blick in die Zukunft

Die Arbeit im wissenschaftlichen Labor steht vor einem Wandel, in dem manuelle Tätigkeiten zunehmend durch Automatisierung und digitale Prozesse ersetzt werden. Der verstärkte Einsatz von technologischen Lösungen entlastet qualifiziertes Fachpersonal bei reproduzierbaren Arbeitsschritten und erhöht die Produktivität.

Die Studie zur Transformation von Laboren der Management- und Technologieberatung BearingPoint analysiert die Ausgangslage, identifiziert Herausforderungen und gibt Implikationen für zukünftig nötige Entwicklungen.

Status Quo



Geringe Umstellung auf papierlose Prozesse entgegen Mitarbeiterpräferenzen



Variierende Digitalkompetenz beschränkte Nutzung neuer Technologien



Fragmentierte IT-Landschaft führt zu Insellösungen



Hoher Verwaltungsaufwand bindet Ressourcen und hemmt Geschwindigkeit

Herausforderungen



Fehlende Standards behindern effiziente IT-Integration



Unzureichendes Schulungsangebot bremst digitale Kompetenz



Manuelle Arbeitslast beschränkt Effizienz und Automatisierung



Strenge Regularien limitieren Flexibilität und Innovationspotenzial

Implikationen



Vernetzung & Automatisierung optimieren Prozesse und Entscheidungen



Robotik & digitale Tools minimieren manuelle Tätigkeiten



Ressourcen- und energieeffiziente Technologien reduzieren Umweltbelastungen



Flexible & modulare Laborkonzepte fördern Anpassungsfähigkeit und Zusammenarbeit

Über die Studie

Für die Studie über die Transformation von Laboren wurden Tiefeninterviews mit Expertinnen und Experten aus sieben Life Science Unternehmen geführt. Die Studie fasst neben den individuellen Erfahrungen der befragten Personen zudem die Digitalisierungsimplicationen von sechs Anwendungsfällen in der und für die Laborbranche zusammen.