

**INFORMATIONEN ZUR** 

MODULARITÄT UND FLEXIBILITÄT

**DURCH DEN EINSATZ DES SMARTRACK®** 



Effizienz, Produktivität und Analysequalität

im Labor.

Das SmartRack® als erstes Labororganisationssystem für den Laborarbeitsplatz vereint vielseitige Vorteile. Ein Merkmal des SmartRack® ist seine Modularität, die fünf wesentliche Mehrwerte im Labor bietet:

- 1. Anpassungsfähigkeit und Vielfalt
- 2. Effiziente Ressourcennutzung
- 3. Nachhaltigkeit und Zukunftssicherheit
- 4. Skalierbarkeit
- 5. Zusammenarbeit, Standardisierung und Prozesssicherheit



## FLEXIBILITÄT UND MODULARITÄT VERBESSERN EFFIZIENZ, PRODUKTIVITÄT UND ANALYSEQUALITÄT IN LABOREN.

Der Hauptgrund dafür ist die Kombination aus Kosteneinsparung und Standardisierbarkeit beim Einsatz modularer Systeme. Das SmartRack® als erstes Labororganisationssystem für den Laborarbeitsplatz vereint all diese Vorteile und garantiert durch seine Nutzung die Zukunftsfähigkeit Ihres Labors. Im Detail lassen sich die Vorteile modularer Labororganisationssysteme wie folgt definieren:

- 1. Anpassungsfähigkeit und Vielfalt: Labore müssen oft auf wechselnde Anforderungen reagieren. Durch die Verwendung modularer Systeme können sie schnell und einfach ihre Ausrüstung und Ressourcen anpassen, um unterschiedliche Versuche bzw. Tests durchzuführen oder neue Arbeitsmittel zu implementieren. Dies ermöglicht die jeweilige Optimierung des Workflows und die Steigerung der Produktivität des Labors, da die benötigten Arbeitsmittel und Laborgeräte flexibel kombiniert werden können.
- 2. Effiziente Ressourcennutzung: Durch Modularität können Ressourcen im Labor effizienter genutzt werden. Statt spezifische Arbeitsmittel für jede Analyse oder jeden Workflow zu erwerben, können einzelne Module für verschiedene Zwecke passgenau und platzsparend eingesetzt werden. Dies reduziert den Bedarf an redundanten (Labor)-Arbeitsmitteln und verringert den Platzbedarf im Labor um bis zu 80%. Außerdem können defekte Module bei Bedarf schnell ersetzt oder gewartet werden, ohne den gesamten Arbeitsablauf zu beeinträchtigen.
- 3. Nachhaltigkeit: Modularität bedeutet eine Investition in Nachhaltigkeit und kann als Beispiel für Umweltbewusstsein gelten, denn die Investition in eine Lösung, die sich dauerhaft anpassen und erweitern lässt, spart langfristig Geld und sichert die Verwendbarkeit eines flexiblen Systems in der nahen wie auch fernen Zukunft.

- 4. Skalierbarkeit: Modularität ermöglicht es Laboren, ihre Kapazität flexibel anzupassen. Steigt die Nachfrage nach bestimmten Inhalten oder umzusetzenden Versuchen, können Labore einfach zusätzliche Module verwenden, um ihre Arbeitskapazität zu erhöhen. Dies ermöglicht eine kosteneffektive Skalierung der Laborkapazitäten je nach Bedarf und trägt dem Ansatz einer nachhaltigen Sharing-Economy Rechnung.
- 5. Zusammenarbeit und Standardisierung: Durch die Verwendung modularer Systeme können Labore leichter kooperieren und Wissen teilen. Da SmartRack®-Module nach standardisierten Schnittstellen und Normen entwickelt werden, können sie in verschiedenen Abteilungen oder auch Laborstandorten genutzt werden. Darüber hinaus lassen sich durch den Einsatz des SmartRack® Arbeitsabläufe erstmals standardisieren, wodurch Fehler vermieden werden sowie die Prozessqualität gesteigert wird.

Insgesamt bieten Flexibilität und Modularität für Labore zahlreiche Vorteile. Sie ermöglichen eine effiziente Anpassung an wechselnde Anforderungen, unterstützen eine breite experimentelle Vielfalt, optimieren die Ressourcennutzung, erleichtern die Skalierbarkeit und fördern die Standardisierung. Durch den Einsatz eines modularen Systems wie dem SmartRack® steigern Labore ihre Produktivität und werden Normen wie der DIN ISO 9001 wie auch DIN ISO 17025 sowie DIN EN 13150-2001 DE, DIN EN 14056-2003 DE und TRGS 526 gerecht.

