



BETTER BASICS
LABORBEDARF

INFORMATIONEN ZUR

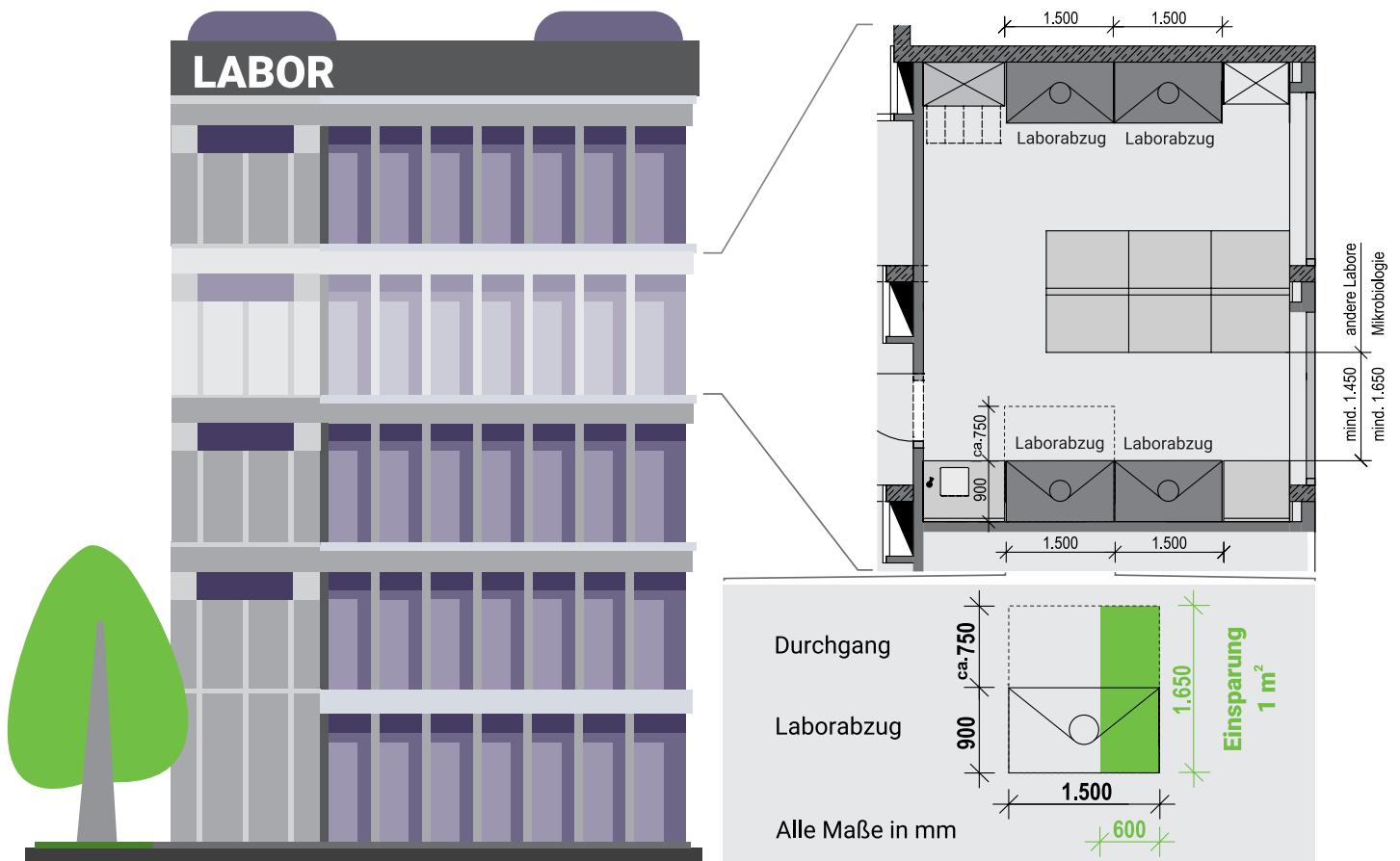
RENTABILITÄT

DURCH DEN EINSATZ DES SMARTRACK®



**DAS SMARTRACK® REFINANZIERT
SEINE INVESTITIONSKOSTEN BEREITS
AB DEM ERSTEN JAHR SEINER NUTZUNG.**

- Jedes SmartRack® spart 5.200 € Investitionskosten beim Neubau eines Labors, denn durch den Einsatz eines SmartRack® kann von einer Platzeinsparung von ca. 1 m² Laborfläche ausgegangen werden
- Das SmartRack® ermöglicht eine effizientere Raumnutzung in Bestandslaboren und so bis zu 80% Platzeinsparung am Laborarbeitsplatz, was wiederum freie Arbeitsfläche schafft
- Durch den Einsatz des SmartRack® wird eine Steigerung der Effizienz von 10% durch Optimierung der Arbeitszeiten bei Versuchsdurchführung sowie Aufbau, Abbau und Reinigung erzielt



Schematische Darstellung zur Platzeinsparung durch den Einsatz des SmartRack® und damit verbundener Reduktion der Investitionskosten

**Jedes SmartRack® spart
5.200 € Investitionskosten**

Durch den Einsatz eines SmartRack® kann von einer Platzeinsparung von ca. 2 Laborrastern von je 300 mm ausgegangen werden. Mit vor dem Abzug eingesparten Durchgangsbereich ergibt dies 1.00 m² Platzeinsparung.

Strategische Kostenersparnis bereits im Stadium der Laborplanung

Durch den Einsatz des SmartRack® werden schon im Stadium der Laborplanung Kosten gespart. Durch die effizientere Raumnutzung entfällt der kostenintensive Bau von Laborfläche. Neben den Baukosten können auch weitere Kosten durch den geringeren Bedarf für Ausstattungen gespart werden. Bei Speziallaborabzügen und Sicherheitswerkbänken ist die Einsparung durch den Einsatz von SmartRack® größer, da durch die Reduzierung einer Abzugs- bzw. Sicherheitswerkbankbreite um ein oder zwei Laborraster, z.B. von Rasterbreite 1.800 mm auf 1.500 mm oder 1.200 mm, deutlich mehr Investitionskosten bei der Laboreinrichtung eingespart werden können.

Hinweis: Die Basis der Berechnung der Baukosten je Quadratmeter Laborfläche wurde durch langjährig im Bereich der Laborplanung tätige Sachkundige erarbeitet und kann auf Wunsch übergeben werden.

ROI über Kostenersparnis für den Laborbau

Baukosten je Quadratmeter Laborfläche: 5.200 €

Einsparungspotenzial je SmartRack® in Quadratmetern Laborfläche:

Durch den Einsatz eines SmartRack® kann pro SmartRack® von einer Platzeinsparung von ca. 2 Laborrastern (2x300 mm Tischbreite) zzgl. vorgelagerter Fläche im Durchgang von 1.650 mm ausgegangen werden.

2 x 300 mm = 600 mm

600 mm x 1.650 mm entspricht

1 m²

Einsparungspotenzial je eingesetzten SmartRack® beim Neubau von Laboren: 5.200 €

Platzeinsparung - in Bestandslaboren

Die Platzeinsparung durch das SmartRack® und das SmartRack® mini am konkreten Beispiel:

Ausstattungsobjekt, sowie Anzahl eingesetzter SmartRack®	Breite in cm	Tiefe in cm	Fläche in cm ²	Investitions-kosten, An-schaffungs-kosten in EUR	Platzein-sparung in %	Einsparpotenzial durch den Einsatz des SmartRack® / SmartRack® mini (in EUR)	Gesamt-einsparung (Einsparpotenzial minus Investitions-kosten in EUR)
SmartRack®	63,50	26,50	1.683,00	1.500,00			
SmartRack® mini	46,00	26,50	1.219,00	900,00			
Laborabzug							
120 cm, 1 SmartRack®	110,00	65,00	7.150,00	5.000,00	76	3.800,00	2.300,00
150 cm, 1 SmartRack®	140,00	65,00	9.100,00	6.000,00	82	4.920,00	3.420,00
150 cm, 2 SmartRack®	140,00	65,00	9.100,00	6.000,00	63	3.780,00	780,00
Sicherheitswerkbank							
120 cm, 2 SmartRack® mini	115,00	62,50	7.187,50	12.200,00	66	8.052,00	6.252,00
130 cm, 3 SmartRack® mini	125,00	62,50	7.812,50	13.200,00	53	6.996,00	4.296,00
Labortisch							
120 cm, einseitig, 1 SmartRack®	115,00	77,50	8.912,50	2.500,00	81	2.025,00	525,00
120 cm, doppel-seitig, 1 SmartRack®	115,00	77,50	8.912,50	2.250,00	81	1.822,00	322,00

Das SmartRack® refinanziert seine Investitionskosten über den geschaffenen Mehrwert durch effizientere Raumnutzung und höhere Verfügbarkeit freier Arbeitsfläche sowohl beim Einsatz im Laborabzug, als auch in der Sicherheitswerkbank oder auf dem Labortisch.

Wodurch kommen bis zu 80% Platzeinsparung durch den Einsatz des SmartRack® zu Stande?

- Der Einsatz des SmartRack® bietet enormes Potenzial hinsichtlich der Optimierung von Laborarbeitsplätzen und der Effizienzsteigerung bei Arbeitsprozessen. Möglich wird dies durch die Modularität des SmartRack®, denn mit nur einem Klick passen Sie Ihr Organisationssystem auf Ihre individuellen Bedürfnisse an und bleiben in der Nutzung Ihres Arbeitsplatzes in Höhe und Tiefe flexibel – gleichzeitig bleiben alle Arbeitsmittel stets griffbereit und geordnet.
- Das SmartRack® erlaubt als weltweit einziges Organisationssystem für Laborarbeitsplätze die konsequente Nutzung der Raumhöhe am Laborarbeitsplatz zur Schaffung zusätzlicher Ablageflächen. Besonders bei der Arbeit in Abzügen und Sicherheitswerkbanken stellt dies einen entscheidenden Vorteil dar.
- Für zahlreiche Verbrauchsmaterialien, wie Probenröhrchen, Zellkulturröhrchen, Rollrandflaschen oder Laborgewindeflaschen existieren bereits Halterungen, diese sind aber weder aufeinander abgestimmt, noch lassen sie sich platzsparend übereinander in der Höhe aufbewahren. Damit erfolgt die Arbeit im Laborabzug oder auf der Laborsicherheitswerkbank vorrangig auf der Tischebene. Eben diese Arbeitsfläche ist jedoch stark begrenzt.
- Das SmartRack® ermöglicht somit, unterschiedlichstes Laborzubehör, Glasgeräte und Proben von der Tischebene in das SmartRack® zu räumen und so freie Arbeitsfläche zu schaffen. Durch konsequente Nutzung der Raumhöhe am Laborarbeitsplatz wird der verwendbare Arbeitsbereich deutlich vergrößert. Daraus resultiert bis zu 80% Platzeinsparung.

ROI über Mehrwert in Bestandslaboren durch effizientere Raumnutzung und höhere Verfügbarkeit freier Arbeitsfläche, Beispiel Laborabzug

Kosten je Laborabzug

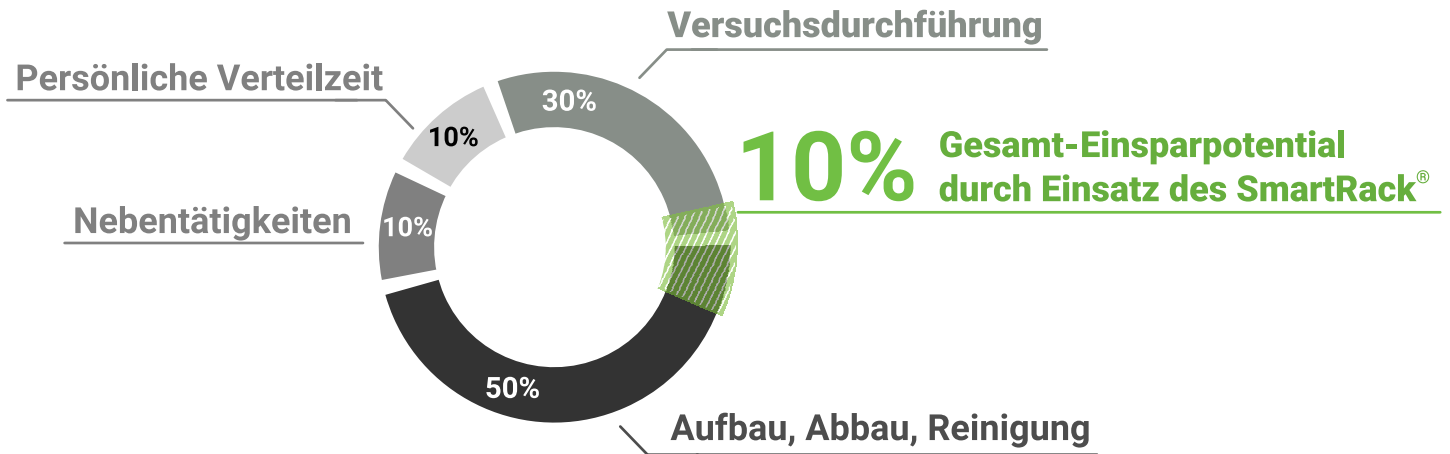
Innenabmessungen BxT
140 cm x 65 cm:

6.000 €

Platzeinsparung durch Einsatz des SmartRack® in einem 150 cm Laborabzug: 82% (vgl. Tabelle Platzeinsparung oben)

Platzgewinn im Laborabzug und daraus resultierender Mehrwert

4.920 €



Zeitverteilung bei klassischer Laborarbeit: 10% mehr Effizienz durch Einsatz des SmartRack®

Wodurch kommen bis zu 10% Effizienzsteigerung durch den Einsatz des SmartRack® zu Stande?

Das SmartRack® bietet einen direkten und indirekten Effekt der Effizienzsteigerung, denn Effizienzsteigerung und Platzeinsparung verstärken sich gegenseitig. 10% mehr Effizienz am Laborarbeitsplatz und 80% Platzeinsparung bedeuten mehr Mitarbeiter, die gleichzeitig im Labor tätig sein können bzw. mehr freie Arbeitsfläche, die durch die vorhandenen Mitarbeiter genutzt werden kann, welche wiederum mehr Laborarbeiten pro Arbeitstag umsetzen können. Laborarbeit teilt sich grundsätzlich in vier Arbeitsschritte auf:

1. Auf- und Abbau sowie Reinigung der Versuchsanordnung
2. Versuchsdurchführung
3. persönliche Verteilzeit
4. Nebentätigkeiten.

Durch das SmartRack® können eine größere Anzahl von Probengefäßen, (Labor)-Arbeitsmitteln sowie Verbrauchsmaterialien direkt am Laborarbeitsplatz aufbewahrt werden. Dadurch lassen sich deutlich mehr Versuche oder Analysen durchführen. Das Potential der Effizienzsteigerung in den Arbeitsbereichen Versuchsdurchführung sowie Aufbau, Abbau und Reinigung sei an folgenden Beispielen erläutert:

Effizienzsteigerung bei der Versuchsdurchführung am Beispiel der Säulenchromatografie:

- Eine Chromatographiesäule wird in einem SmartRack® mit 2 Chromatographiesäulenhaltern installiert.
- Darüber hinaus hängen zahlreiche Rundkolben vom Typ NS29 im selben SmartRack®.
- Mit den Rundkolben werden die in der Säule getrennten Fraktionen aufgefangen, dabei können die Kolben einhändig entnommen und eingehangen werden, ohne dass der Fluss der Säule beim Wechsel der Kolben unterbrochen werden muss.
- Die Rundkolben werden kippsicher und nacheinander im SmartRack® verwechslungssicher eingehangen und sicher zwischengelagert.

Fazit: Das SmartRack® steigert die Effizienz der Labormitarbeiter und refinanziert seine Investitionskosten bereits im ersten Jahr der Nutzung.

Die produktive Arbeitszeit je Labormitarbeiter und je Laborarbeitsplatz wird dadurch deutlich erhöht. Multiple Belastungen, wie sie durch die Handhabung von unstrukturiert abgelegten Gefäßen entstehen, entfallen ebenfalls. **Dies führt zu einer bis zu 10% höheren Effizienz der Labormitarbeiter.**

Lean Management- sowie Qualitätsmanagementsysteme wie 5S werden durch das SmartRack® erstmals im Laborumfeld konkret umsetzbar und anwendbar: Das SmartRack® ermöglicht es, **erhöhte Prozessqualität bei gesteigerter Effizienz und größerer Produktivität bei gleichzeitig geringeren Kosten langfristig zu schaffen und zu sichern.** Das SmartRack® garantiert mehr Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz und verändert das Verhalten am Laborarbeitsplatz.

ROI über Effizienzsteigerung je Labormitarbeiter pro Jahr

Lohnkosten je Labormitarbeiter pro Monat ¹	3.511 €
zzgl. Lohnnebenkosten (ca. 20%)	+ 702 €
Lohnkosten inkl. Lohnnebenkosten pro Monat	=4.213 €

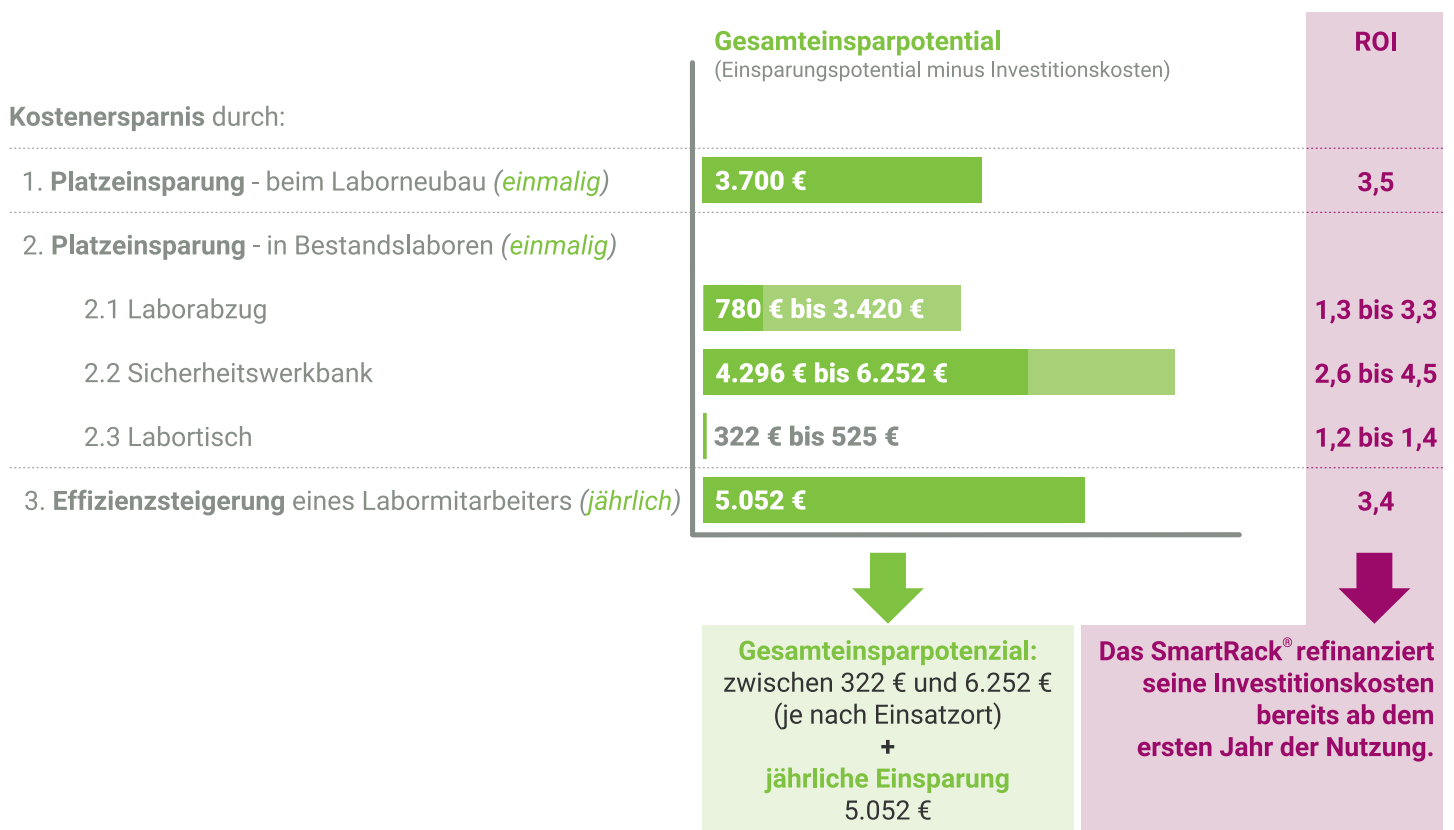
Effizienzsteigerung je Mitarbeiter **10%**
 4.213 € x 10% ergibt ca. 421 € pro Monat, pro Jahr damit 5.052 € p.a.

Effizienzsteigerung je Labormitarbeiter pro Jahr von **5.052 €**

1: Labormitarbeiter werden in Deutschland mit einem monatlichen Durchschnittsgehalt von 3.511 EUR honoriert. Natürlich sind auch signifikant höhere Gehälter möglich und nicht unüblich, Stand: März 2023. Quelle: www.gehalt.de/einkommen/suche/labor-mitarbeiter

AB WANN RECHNET SICH EIN SMARTRACK®?

Das SmartRack® refinanziert seine Investitionskosten bereits ab dem ersten Jahr seiner Nutzung. Möglich wird dies durch seine vielseitigen Potenziale. Als Beispiele seien an dieser Stelle folgende drei Konstellation betrachtet:



Return on Invest des SmartRack® - Ein SmartRack® refinanziert seine Kosten in jedem Szenario binnen eines Jahres.

Das weltweit erste Labororganisationssystem reformiert Laborarbeitsplätze und Arbeitsprozesse in Laboren

Ob Erstausrüstung oder Nachrüstung im bestehenden Labor, das SmartRack® bietet das Potenzial, traditionelle Laborarbeit in ihrer Effizienz, um bis zu 10% zu optimieren und zugleich 80% Platzeinsparung im Laborabzug zu ermöglichen. Dabei ergänzen sich direkte wie auch indirekte Potenziale, denn die Schaffung von mehr Ordnung und Sauberkeit am Laborarbeitsplatz führt zu Entlastungen hinsichtlich der Ergonomie und steigert die Effizienz. Dies bedeutet, dass

- Laborarbeitsmittel und Laborglasgeräte sowie
- Proben und Verbrauchsmaterialien im Labor

viel leichter aufbewahrt und sicherer verwendet werden können. Laufwege und Rüstzeiten entfallen, Zeit und Platz werden am Laborarbeitsplatz gespart und optimaler eingesetzt.

Das SmartRack® unterstützt Sie:

- **So sicher wie möglich, so flexibel wie nötig:** Laboranwender können die Nutschienen sowohl in der Höhe als auch in der Tiefe verstellen. Die in die Nutschienen eingehängten Modulhalter können horizontal innerhalb der Nutschiene verschoben werden.

- **Nutzerfreundlich & ergonomisch:** Durch das einhändige Bestücken sowie Herausnehmen der Laborgeräte und Proben aus dem SmartRack®, innerhalb des Greifbereichs des Anwenders, wird der Zugriff stark vereinfacht und beschleunigt.
- **Lean Management- sowie Qualitätsmanagement-systeme** wie 5S werden durch das SmartRack® im Laborumfeld konkret umsetzbar und anwendbar: Das SmartRack® garantiert mehr Ordnung und Sauberkeit am Arbeitsplatz und verändert das Verhalten am Laborarbeitsplatz.
- **Zeitsparend:** Es erfolgt die Bereitstellung von Materialien und Laborarbeitsmitteln genau dort, wo sie verarbeitet und gebraucht werden. Somit reduziert das SmartRack® Laufwege und Suchvorgänge im gesamten Labor des Anwenders.
- **Platzsparend:** Durch Nutzung der Raumhöhe im Laborabzug schafft das SmartRack® neue Ablageflächen. Somit vervielfacht das SmartRack® den verfügbaren Arbeitsraum im Greifbereich, Reichbereich und Streckbereich.

Better Basics Laborbedarf - Wir bringen Ordnung ins Labor



Foto: Gebäude der Better Basics Laborbedarf GmbH in Dresden



Ansprechpartner: Dr. rer. nat. Marcus Heinze

Dr. Marcus Heinze

Marcus Heinze wurde in Zittau geboren und ist heute Gesellschafter und Entwicklungsleiter der Better Basics Laborbedarf GmbH. Er schloss sein Studium der Polymerchemie an der TU Dresden mit seiner Promotion auf dem Gebiet der mineralisierbaren Hydrogele ab.

Heute verantwortet er den Bereich der Entwicklung bei Better Basics Laborbedarf. Dort werden für eine optimale Bauteilgestaltung die Möglichkeiten verschiedener 3D-Druckverfahren mit denen der klassischen Metallverarbeitung kombiniert.

E-Mail: Marcus.Heinze@Better-Basics.de

Sie interessieren sich für unsere Produkten oder haben weitere Fragen?

Ihr Ansprechpartner



Analysentechnik GmbH

DURATEC Analysentechnik GmbH

Rheinauer Strasse 4

D-68766 Hockenheim

Telefon 06205-9450-0

Fax 06205-9450-33

Mail support@duratec.de

Web www.duratec.de

Unsere Bitte an Sie

Ein Produkt wie unser SmartRack® ist nur so gut wie seine Nutzer. Mit unseren Wurzeln im Leibniz-Institut für Polymerforschung in Dresden steht unser Unternehmen Better Basics Laborbedarf in der Tradition der Qualität „Made in Germany“. Diesem Markenzeichen deutscher Unternehmen, dass für hohe Innovationskraft steht, fühlen wir uns in mehrfacher Hinsicht verpflichtet. Auch über unseren Produktkatalog hinaus gilt für uns bei Better Basics: Sprechen Sie uns einfach an, wenn Sie Ideen für Erweiterungen oder Verbesserungen haben oder Ihnen im Laboralltag etwas auffällt, was wir dringend optimieren sollten.

Wir wollen für Sie die bestmögliche Arbeitsumgebung im Labor schaffen und wir sind dankbar für jeden Hinweis und Ihre Inspiration. Nur in Kooperation mit Wissenschaftlern und Forschern können wir gemeinsam die Zukunft der Laborarbeit gestalten. Genau wie Sie suchen wir immer nach einem Weg, unsere Welt jeden Tag ein bisschen besser zu machen.

Impressum:

Better Basics Laborbedarf GmbH, Löbtauer Str. 69, D-01159 Dresden

E-Mail: info@better-basics.de | Vertretungsberechtigter Geschäftsführer: Mario Schneider

Handelsregister: HRB 39524; Registergericht: Amtsgericht Dresden | USt-IdNr. gem. § 27a UStG: DE327508812

