



Dr. Martin Winter Lab Automation Network Tübingen, 24. März 2020

Lab Automation Network Dr. Martin Winter

August-Bebel-Str. 9 72072 Tübingen Germany T +49 7071 6039 026 F +49 7071 6039 031 info@lab-automation.net

Ust-IdNr. DE262084818 IBAN: DE82 6415 0020 0000 242428 BIC SOLADES1TUB



### 1 Ziel

Lab Automation Network (LAN) ist ein Zusammenschluss von Technologieführern für Automation und Digitalisierung in naturwissenschaftlichen Laboren. Wir sind darauf spezialisiert, Kundenanforderungen von Laboren aus Pharma, Biotech, Chemie und Routineanalytik zuverlässig in leistungsfähige Automatisierungs- und Digitalisierungslösungen zu übersetzen.

Im Zuge der Coronavirus-Krise stellen die Netzwerkpartner ihre kurz- und mittelfristig verfügbaren Ressourcen an Geräten, Engineering und Dienstleistungen vorrangig für Anfragen zur Pandemie-Bekämpfung zur Verfügung. Das Team von Projektmanagern und Naturwissenschaftlern des Lab Automation Network übernimmt dabei eine Lotsenfunktion und berät anfragende Organisationen kostenlos bei der schnellen Kapazitätserweiterung.

### 2 Support-Prozess

Unser Bearbeitungsprozess für Support-Anfragen besteht aus folgenden Schritten:

- 1. Anfrage über
  - a. E-Mail an support@lab-automation.net oder
  - b. Telefon an +49 7071 6039 026
- 2. Erstinterview zur Anforderungserhebung per Online Meeting (z.B. Microsoft Teams)
- Schnelle Einschätzung, ob eine adäquate Lösung bereitgestellt werden kann
- 4. Diskussion von Lösungsvorschlägen mit den involvierten Anbietern aus dem Lab Automation Network und mit externen Partnern
- 5. Definition des Projektteams und Übergabe der Projektverantwortung an den leitenden Netzwerkpartner
- 6. Beratende Begleitung des Projekts durch Projektmanager von LAN



### 3 Lösungsbeiträge

#### 3.1 Robotik- und Automatisierungssysteme für Tests und Impfstoffe

Roboterzellen und -systeme für folgende Anwendungen

- Testkit-Herstellung
  - Abfüllung
  - Verpackung
- Kommissionierung und Verpackung von Arzneimitteln
- Sonderlösungen für Robotik und Automation

LAN Partner: Goldfuss engineering GmbH, Syntegon GmbH

## 3.2 Geräte und Automatisierungssysteme für Probenvorbereitung, Labortests und Forschung

Geräte und Robotersysteme zur Durchführung von Labortests, Probenvorbereitung und Bioassays:

- PCR
- Nukleinsäureexktraktion
- Probenvorbereitung
- ELISA, etc.

LAN Partner: Analytik Jena AG

## 3.3 Prozesstransfer zur schnellen und präzisen Etablierung von Labortests und Produktionsverfahren

Geführter Prozess zur schnellen und präzisen Übertragung von Laborprotokollen und Produktionsprozessen mit minimierten Operator-to-Operator-Abweichungen:

- Geführte Protokoll-Erfassung mit grafischem Visual Protocol Designer (online)
- Präzise Notation aller prozessrelevanter Parameter
- Prüfung auf Konsistenz und Vollständigkeit
- Übertragung auf Ziellabor und Schulung mit Visual Protocol Designer
- IPC von Bioprozessen und Qualitätskontrolle von Proben, Reagenzien und Puffern mit Digital-Liquids-Technologie (AquaSpec<sup>™</sup>)

LAN Partner: pantaBio AG, micro-biolytics GmbH



# 3.4 Geräte und Systeme zur Produktion von Lateral Flow Assays und mikrofluidischen Testsystemen

Mikrofluidik-Dosiersysteme:

- Druck von Lateral-Flow-Assays

- Medienvorlage für mikrofluidische Testsysteme

LAN Partner: Biofluidix GmbH

## 3.5 Einzelzell-Injektionssysteme für Genomeditierung und Zelllinienentwicklung

FluidFM BOT Systeme für Single-Cell Direct Delivery in adhärente Säugetierzellen

- Precision Multiplex Genome Editing
- Schnelle Zelllinienentwicklung
- Einzelzell-Isolierung

LAN Partner: Cytosurge AG

#### 3.6 Zellkultur- und Bioprozess-Automation

Automationssysteme für

- Zelllinienentwicklung
- Mikrotiterplatten-basierte Systeme
- Cell Culture Maintenance in verschiedenen Formaten
- Bioprozesskontrolle mit Digital-Liquids-Technologie (AquaSpec<sup>™</sup>)

LAN Partner: Analytik Jena AG, Goldfuss engineering, micro-biolytics GmbH

#### 3.7 IT Services und Softwareentwicklung

IT-Dienstleistungen und Softwareentwicklung (auch nach DIN ISO 13485)

- LIMS-Integration
- Geräteanbindung
- Workflow Management

LAN Partner: pantaBio AG, infoteam Software AG



### Kontakt

Lab Automation Network +49 7071 6039 026 support@lab-automation.net https://www.lab-automation.net/