



## Funktion des Labors

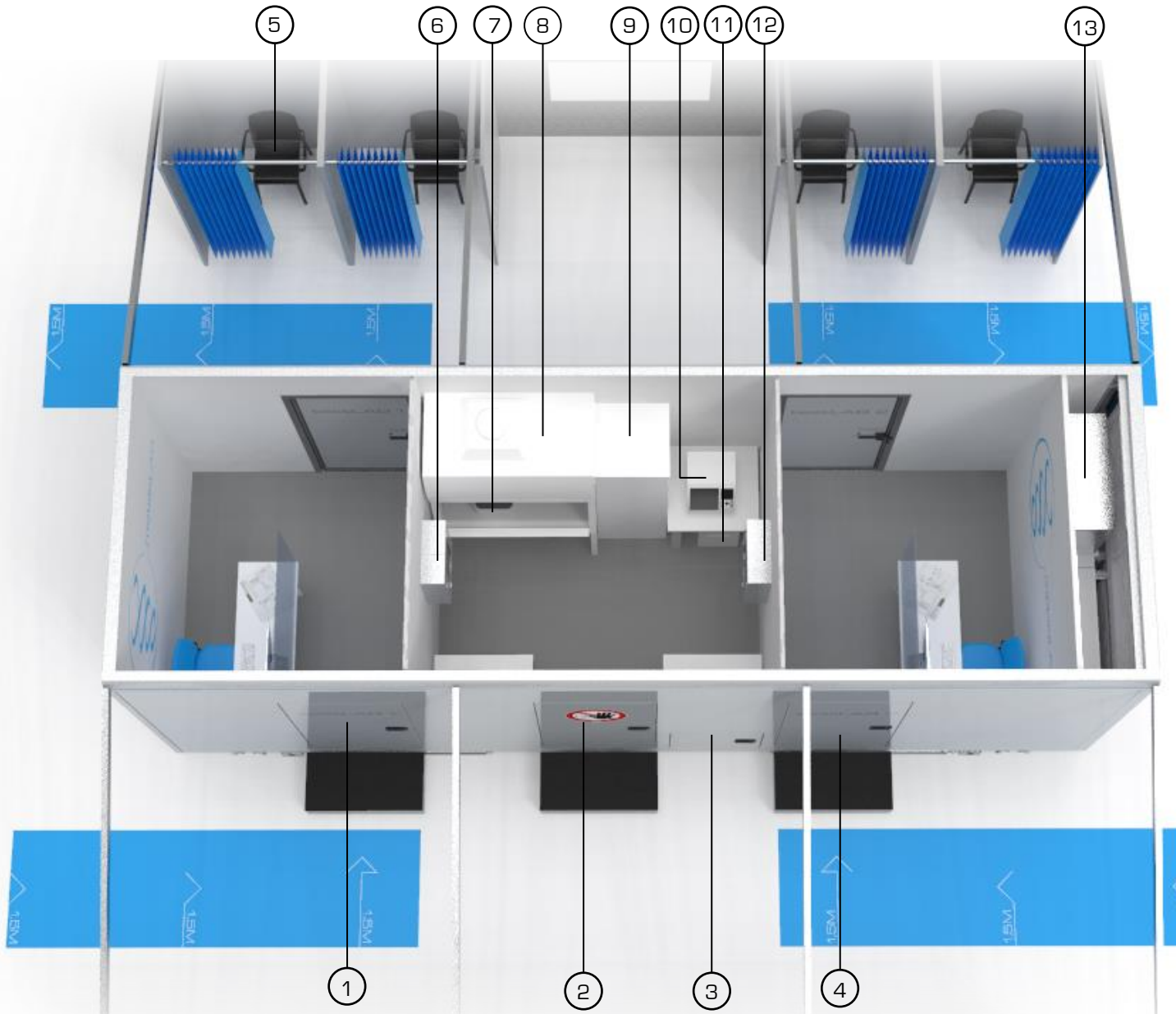
Das Labor, das über zwei separate Behandlungsräume verfügt, ermöglicht das flächendeckende **Testen auf Covid-19** im Pooling-Verfahren. Dabei können Abstriche von Gruppen mit bis zu 20 Personen gemeinsam in einem PCR-Test verwendet werden. Die Abstriche werden über Durchreichen in den mittleren Laborbereich des Fahrzeugs übergeben. Dort werden die Abstriche in kurzer Zeit auf Infektionen untersucht und bei positivem Ergebnis an den Einzelpersonen der betroffenen Gruppe wiederholt.

Weiterhin kann über die Durchreich-Schleuse eine Blutentnahme an der Hand einer Testperson vorgenommen werden, um in einem **Antikörpertest** festzustellen, ob die Person infektionsfrei ist, infiziert war oder es momentan ist und dementsprechende IgG- oder IgM-Antikörper besitzt. Bei Nachweis von IgM-Antikörpern kann zur Bestätigung nochmal ein Kontrollabstrich an der betroffenen Person durchgeführt und auf eine akute Infektion untersucht werden. Sollte der zweite Test wieder positiv ausfallen, gelten für die betroffene Person die entsprechenden Quarantänemaßnahmen und der Behandlungsraum wird desinfiziert. Währenddessen kann im zweiten Behandlungsraum der Testablauf ungehindert fortgesetzt werden.

Aufgrund von einheitlichen räumlichen, klimatischen, prozessualen und gerätschaftlichen Bedingungen kann das vorgestellte Konzept reproduzierbare und vergleichbare Ergebnisse erzielen. Neben der sicheren und einfachen Reinigung der speziellen Materialien und Technik, sind die Anlagen somit zertifizierbar und bilden einen sehr hohen medizinischen Standard ab.

## Zahlen und Fakten

- BDF-Wechselbrückensystem / Bahnverladung möglich
- **Sicherheitsstufe S 2** im Laborbereich
- Barrierefreiheit durch **hydraulische Absetzbarkeit**
- Aufbau und Einsatzbereitschaft in **ca. 2 Stunden**
- Beprobung von **500-600 Personen pro Tag**
- Länge **7,82 m** / Breite **2,53 m** / Höhe **2,98 m**
- Behandlungsraum 1 = **5 m<sup>2</sup>** / Behandlungsraum 2 = **5 m<sup>2</sup>** / Laborbereich = **6,75 m<sup>2</sup>**
- Stromanschluss **400V/16 A**
- Gesamtaufstellfläche **9 m x 7,82 m = 70,40 m<sup>2</sup>**



- ① Behandlungsraum 1
- ② Laborbereich
- ③ Materialschleuse
- ④ Behandlungsraum 2
- ⑤ Wartekabinen
- ⑥ Durchreich-Schleuse 1
- ⑦ RT-qPCR
- ⑧ Sterile Werkbank
- ⑨ Gefrierschrank -30°C
- ⑩ Duo Prime mit Barcode-Lesegerät
- ⑪ Ultra-Tiefkühlschrank -80°C
- ⑫ Durchreich-Schleuse 2
- ⑬ Energieversorgung/  
Klima-/Lüftungstechnik
- ⑭ Kühlschrank +4°C
- ⑮ Lösungsmittelschrank für EtOH  
und Desinfektionsmittel
- ⑯ Vortexer
- ⑰ PC/Laptop für RT-qPCR-Gerät
- ⑱ Kleine Zentrifuge
- ⑲ Barcode-Lesegerät
- ⑳ Barcode-Drucker