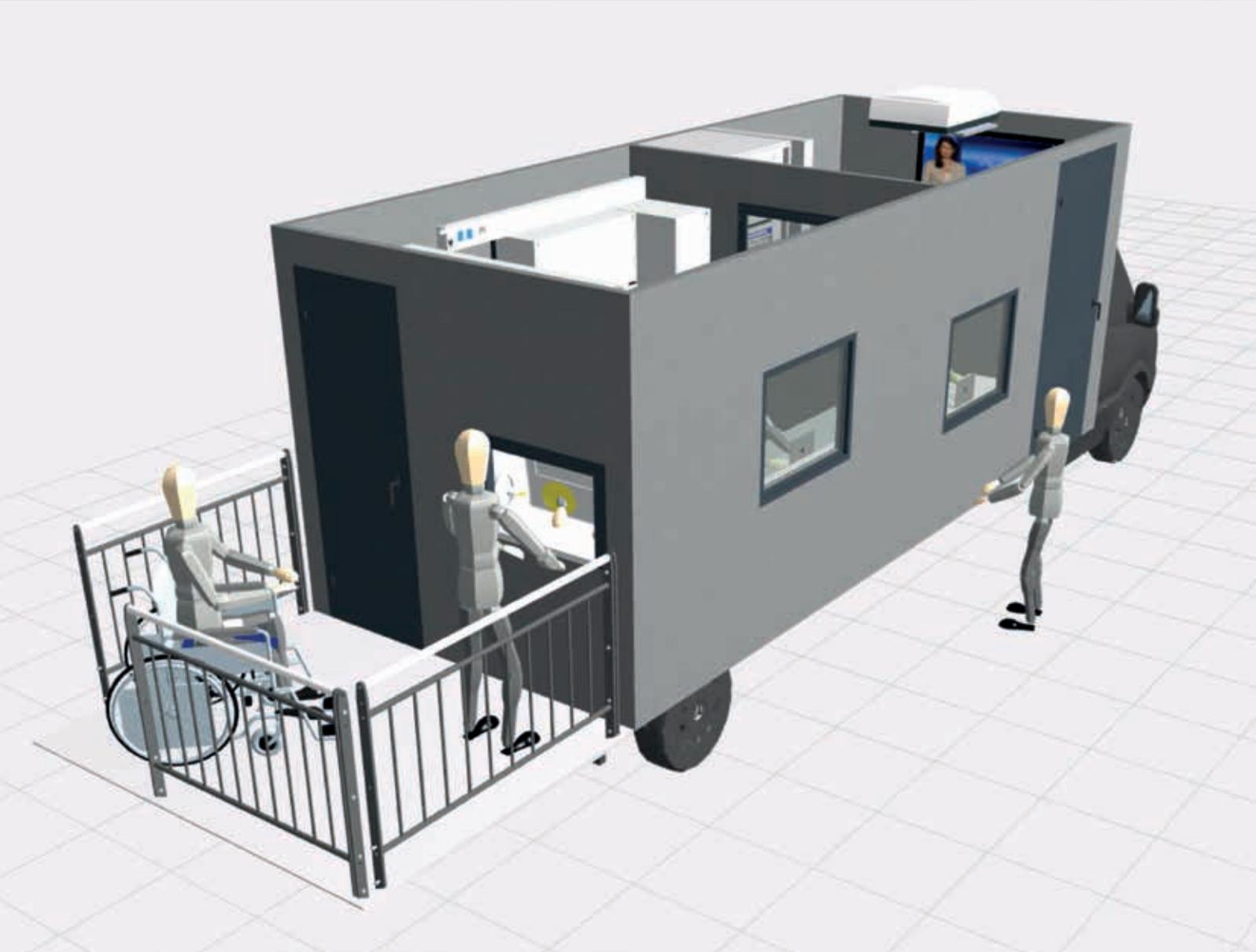


Mobiles Labor (MobLab)



Mobiles Labor (MobLab)



GRUNDSÄTZLICHES:

Aufgrund der derzeitigen Lage SARS CoV-2 (Covid19) Pandemie ist es unumgänglich, Großteile der Bevölkerung auf das Coronavirus zu testen. Es ist bei einer Pandemie wie dieser, sowie in zukünftigen möglichen Pandemien enorm wichtig, Labor- und Testkapazitäten in die Fläche zu bekommen.

Auch in Zukunft muss davon ausgegangen werden, dass unsere Bevölkerung durch biologische Gefahren bedroht wird, sei es durch natürliche Viren und Bakterien oder durch gentechnische veränderte Agenzien. Da gerade im ländlichen Raum die Infrastruktur fehlt, um die Bevölkerung zu testen, haben wir in Zusammenarbeit mit Fachberatern ein mobiles Fahrzeugkonzept konstruiert, das die zuständigen Behörden in die Lage versetzt, diese Lücke zu schließen.

Das mobile Labor könnte durch den Katastrophenschutz des Bundes, Gesundheitsämtern, Analytische Taskforce (ATF) Standorte, Gefahrguteinheiten der Landkreise und Spezialrichtungen wie z.B. Robert-Koch-Institut, Bernhard-Nocht-Institut etc. eingesetzt werden.

KONZEPT:

Der Auf- und Ausbau eines mobilen Labors ist in jedem isolierten Standard-Koffer mit den kleinsten Innenmaßen 2400 B x 2200 H x 6000 T umsetzbar. Das MobLab ist in der Lage, überall in Betrieb genommen zu werden. Es verfügt über eine eigene Stromversorgung, Wasser kann über einen handelsüblichen Hauswasseranschluss bezogen werden. Das mobile Labor ist gegen Wärme klimatisiert und gegen Kälte mit Infrarot-Heizplatten ausgestattet.

Die Koffervarianten können sein:

- ❖ Abrollbehälter für Wechselladerfahrzeuge
- ❖ Tandemanhänger mit fest aufgebautem Koffer
- ❖ Wechselbrückenkoffer
- ❖ Isolierte 20 Fuß Container (TEU)
- ❖ Fest aufgebaute Koffer mit hydraulischer Ladebordwand

Bei Fragen kontaktieren Sie bitte:

Jens Duwe, Geschäftsführer MTD GmbH, Telefon: +49 (0) 4106 123 0, Fax: +49 (0) 4106 123 109
Mobil +49 (0) 162 3742040, Mail: infoteam@123mtd.de

Thorsten Brietzke, Geschäftsführer / Vertrieb Schoon Fahrzeugsysteme GmbH, Telefon: +49 (0) 4944 91696 14,
Fax: +49 (0) 4944 91696 13, Mobil +49 (0) 173 4454047, Mail: t.brietzke@fahrzeugsysteme.de

Alternative Einsatzmöglichkeiten:

In pandemiefreien Zeiten gibt es diverse Möglichkeiten, den Koffer zu nutzen.

Es ist technisch möglich, dass alle Einbauten entnehmbar installiert werden. Bei dieser Option steht der Koffer als Logistikfahrzeug für den jeweiligen Träger zur Verfügung. Das System kann auch als Technische Einsatzleitung (TEL) für Hilfeleistungsorganisationen bei Großschadenslagen genutzt werden und bietet auch eine weltweite Einsatzmöglichkeit bei lokalen Epidemien. Da das mobile Labor auch für chemische Analytik verwendet werden kann, ist das System für die Gefahrguteinheiten des Bundes, der Länder, der Kreise und kreisfreien Städte in Einsätzen mit chemischen Gefahren nutzbar.

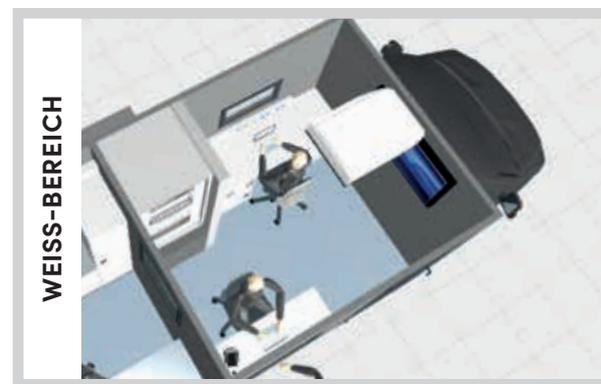
Der Koffer gliedert sich in 3 Bereiche:

1. Weiß-Bereich:

In diesem Bereich findet die Auswertung der Tests statt. Hier ist es geplant die Administration, Information und Kommunikation unterzubringen.

Mögliche Technik:

- ❖ Personal-Computer mit Scan-Einheit und 5G-Mobiltechnik
- ❖ Mobiltelefon
- ❖ Satellitentelefon
- ❖ NGN-Telefon
- ❖ Radio und TV mit DVB-T2 zur Informationsgewinnung
- ❖ Digitalfunk
- ❖ Datenspeicherung
- ❖ Netzwerktechnik
- ❖ Servertechnik in 19-Zoll-Rack möglich
- ❖ Gegensprechanlage zu den anderen Bereichen

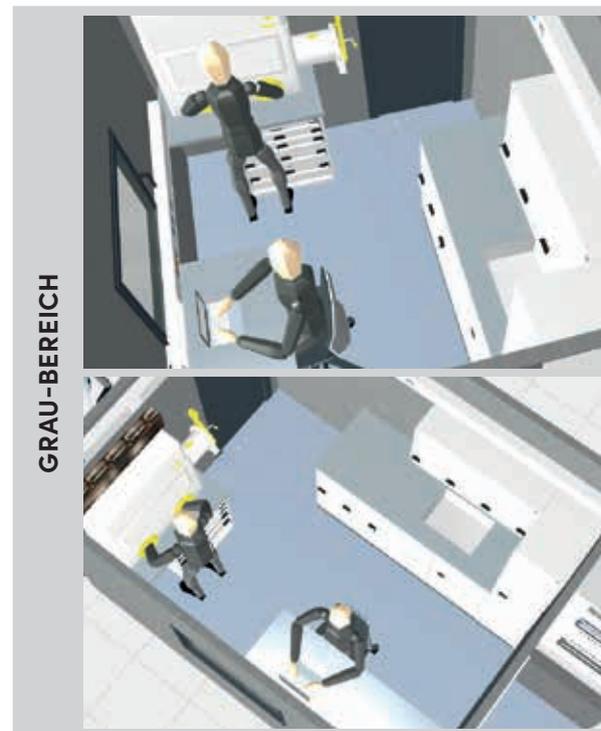


2. Grau-Bereich:

In diesem Bereich werden die Proben aufbereitet und analysiert. Die Probenahme und Aufbereitung finden in einer **Glovebox*** mit Handschuhen statt, die eine offene Rückwand nach außen hat. Arbeits- und Aufstellflächen für Analysegeräte sind ausreichend vorhanden. Die Oberflächen aller im Grau-Bereich befindlichen Bauteile sind säure- und laugenfest. Somit sind eine adäquate Desinfektion und Dekontamination möglich.

Weitere vorhandene Installationen:

- ❖ Schrank für persönliche Laborschutzausrüstung
- ❖ Kühlgerät
- ❖ diverse Ablageflächen für Verbrauchsmaterialien
- ❖ Desinfektions- und Waschmöglichkeit
- ❖ diverse Müllbehälter für Verbrauchsmaterialien und verschmutzte Schutzkleidung
- ❖ Analysegeräte für z.B. PCR Diagnostik, Antikörpertests, ggf. GCMS-Analytik



Bei Fragen kontaktieren Sie bitte:

Jens Duwe, Geschäftsführer MTD GmbH, Telefon: +49 (0) 4106 123 0, Fax: +49 (0) 4106 123 109
Mobil +49 (0) 162 3742040, Mail: infoteam@123mtd.de

Thorsten Brietzke, Geschäftsführer / Vertrieb Schoon Fahrzeugsysteme GmbH, Telefon: +49 (0) 4944 91696 14,
Fax: +49 (0) 4944 91696 13, Mobil +49 (0) 173 4454047, Mail: t.brietzke@fahrzeugsysteme.de

3. Schwarz-Bereich:

In diesem Bereich befinden sich die zu testenden Personen (außerhalb des MobLab). Wird das mobile Labor auf ein Trägerfahrzeug aufgebaut, ermöglicht die hydraulische Ladebordwand es, mobilitätseingeschränkte Menschen zu testen. Bei einem Abrollbehälter sind das Anmeldefenster und das Probenentnahmefenster auf Kopfhöhe installiert. Die aufbereitete Probe wird durch eine verschließbare Öffnung in der **Glovebox*** entnommen, nachdem diese desinfiziert oder dekontaminiert wurde.

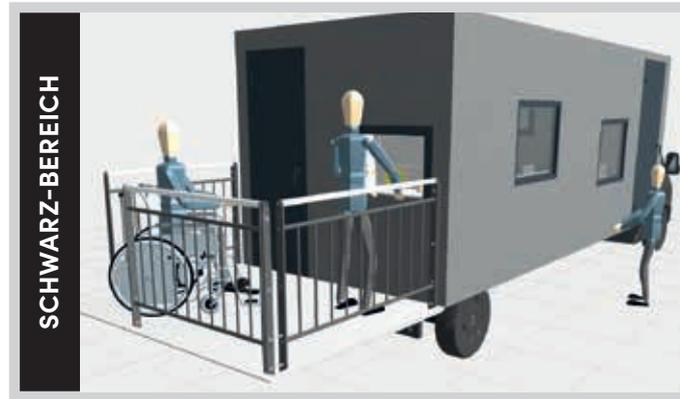
In beiden Varianten erfolgt die Anmeldung über ein Fenster mit Gegensprechanlage zum Weiß-Bereich.

***Glovebox** mit Hepa- und Aktivkohlefilter. Durch die Vorderseite der Box muss der Bediener/Probennehmer mit fest installierten Armhandschuhen arbeiten. An der Rückwand der Box ist eine pneumatisch verschließbare Klappe installiert, die wie folgt angewendet werden kann:

1. Bei einem biologischen Agens kann für einen Test am Menschen die pneumatische Klappe offenbleiben. Die Box dient als Schutz vor einer Tröpfchen-Übertragung. Der geschützte Probennehmer kann nun durch die Box seine erforderlichen Tests durchführen.
2. Handelt es sich um einen chemischen Gefahrenstoff, muss an der Austrittsstelle eine qualifizierte Probenentnahme durchgeführt werden. Nachdem jetzt die Probe von außen in die Absaugbox gestellt wurde, muss die pneumatische Klappe geschlossen werden. Damit die Probe jetzt geöffnet und dann für die Analyse aufbereitet werden kann, muss die geschlossene Absaugbox eingeschaltet werden. Durch die Einschaltung der Anlage entsteht ein Unterdruck in der Box und die Abluft wird gefiltert.

In beiden Fällen kann die aufbereitete und gefahrlose Probe durch eine verschließbare Öffnung zur Analyse in den Grau-Bereich entnommen werden.

Version als Abrollcontainer und eingeschobenen Notstromaggregat



Bei Fragen kontaktieren Sie bitte:

Jens Duwe, Geschäftsführer MTD GmbH, Telefon: +49 (0) 4106 123 0, Fax: +49 (0) 4106 123 109
Mobil +49 (0) 162 3742040, Mail: infoteam@123mtd.de

Thorsten Brietzke, Geschäftsführer / Vertrieb Schoon Fahrzeugsysteme GmbH, Telefon: +49 (0) 4944 91696 14,
Fax: +49 (0) 4944 91696 13, Mobil +49 (0) 173 4454047, Mail: t.brietzke@fahrzeugsysteme.de