

## **PRESSE INFORMATION**

### **MTZ-Firmen im Kampf gegen Corona:**

# **Covid-19 Antikörpertest von LOEWI und Multi-Organunterstützung für Intensivpatienten von ADVITOS**

Das Münchner Technologiezentrum MTZ am M-Campus zeigt sich in der aktuellen Corona-Krise als Innovationsstandort für medizinischen Fortschritt: Gleich zwei im MTZ ansässige Firmen haben Produkte lanciert, die Gewissheit bringen bzw. Leben retten: Die LOEWI GmbH hat einen IgG Antikörpertest entwickelt und auf den Markt gebracht, der verlässlich zeigt, ob Personen mit COVID-19 infiziert waren und voraussichtlich eine Immunität entwickelt haben. Die patentierten und weltweit einzigartigen medizinischen Geräte der ADVITOS GmbH wiederum können gleichzeitig drei Organe (Leber, Lunge und Nieren) unterstützen und parallel die pH-Balance des Blutes regulieren. Diese ADVOS multi Geräte werden derzeit zur Unterstützung von Patienten, die an Covid-19 leiden, im Klinikum rechts der Isar in München eingesetzt und zeigen bisher gute Ergebnisse.

**München, 30. April 2020.** – Fast 100 Hightech-Unternehmen verschiedenster Branchen wie Virtuelle Realität, Medizintechnik, IT, Security oder Robotik nutzen das Münchner Technologiezentrum MTZ als Standort für ihre Unternehmensgründung und ihr erstes Wachstum. Die aktuelle Corona-Krise wirft nun ein Schlaglicht auf zwei Medizintechnik-Firmen, die gerade in diesen Zeiten hochgefragte Innovationen auf den Markt gebracht haben: Die LOEWI GmbH und die ADVITOS GmbH.

LOEWI ist eine wissenschaftliche Ausgründung der Technischen Universität München und verfolgt die Vision, personalisierte Gesundheit und Ernährung für jedermann verfügbar zu machen. Ernährung hat nicht unbedingt etwas mit Corona zu tun, aber die Gründer dieses innovativen Unternehmens wissen, dass die derzeitige Situation es erfordert, sehr schnell kreativ und innovativ zu handeln - sei es mit einem neuen Produkt oder einer Anpassung. Etwas abseits von ihrem

eigentlichen Geschäftsfeld hat die LOEWI deshalb einen IgG Antikörpertest entwickelt und auf den Markt gebracht, der verlässlich zeigt, ob Personen mit COVID-19 infiziert waren und voraussichtlich eine Immunität entwickelt haben. Das Antikörper-Testset wird nach der online-Bestellung bei LOEWI per Post verschickt. Die Käufer führen damit zu Hause wie bei einem Diabetestest mit nur wenigen Tropfen Blut einen Bluttest durch. Die Probe wird online registriert, per Post an das Labor von LOEWI versendet, analysiert und das Ergebnis per Email mitgeteilt. Der Test kostet 69 Euro - die Genauigkeit für den Nachweis der IgG-Antikörper liegt bei 99 Prozent.

Prof. Dr. med. Johannes Scherr ist Chefarzt und Leiter des Zentrums für Prävention und Sportmedizin der Universitätsklinik Balgrist und Mitgründer der LOEWI GmbH. Er sagt: „Als Chefarzt und Leiter des universitären Zentrums für Prävention und Sportmedizin an der Universitätsklinik Balgrist kam ich rasch mit dem Virus in Berührung. Daher ist es mir ein besonderes Anliegen, eine großflächige Testung zu unterstützen, sodass wir das Ausmaß der Pandemie und die Dynamik des Virus besser verstehen können.“ Bei LOEWIs Antikörpertest handelt es sich um einen serologischen Test, mit welchem Antikörper im Blut bestimmt werden. Diese Art von Test kommt zum Einsatz, wenn bereits eine Immunreaktion auf den Erreger erfolgt ist. Untersucht werden IgG-Antikörper gegen SARS-CoV-2/COVID-19. IgG-Antikörper werden als Reaktion auf das Virus gebildet und dienen als Langzeitnachweis einer Infektion mit SARS-CoV-2. Nachweisbar sind sie im Mittel 14-21 Tage nach Einsetzen der Symptome. Ein IgG-Antikörpernachweis spricht für eine zurückliegende SARS-CoV-2-Infektion und geht nach derzeitigem Verständnis mit einer längerfristigen Immunität einher.

### **ADVOS multi Geräte zur Organversorgung bei Covid-19 Intensivpatienten**

Neben LOEWI hat auch die ADVITOS GmbH aus dem MTZ eine Innovation auf den Markt gebracht, die im Kampf um Leben und Tod von intensivmedizinisch betreuten Covid-19 Patienten eine wichtige Rolle spielt. Die patentierten und weltweit einzigartigen medizinischen Geräte der ADVITOS GmbH können gleichzeitig drei Organe (d.h. Leber, Lunge und Nieren) unterstützen und parallel die pH-Balance des Blutes regulieren. Die ADVOS multi Geräte werden derzeit zur Unterstützung von Patienten, die an Covid-19 leiden, im Klinikum rechts der Isar in München eingesetzt und zeigen bisher gute Ergebnisse.

PD Dr. med. Bernhard Kreymann, Nephrologe und Erfinder dieser Technologie, erläutert: „Die meisten Menschen, die an Covid-19 sterben, haben ein gewisses

Alter und leiden letztendlich an multiplem Organversagen (MOV). Einfach ausgedrückt: Die Nieren, das Herz, die Leber und die Lunge dieser Patienten funktionieren nicht richtig, was zu dem durch das Coronavirus verursachten Lungenversagen noch eine schwere Pathologie hinzufügt. Um diesen Patienten zu helfen, ist es sinnvoll, ein Gerät einzusetzen, das in der Lage ist, alle diese Organe gleichzeitig zu behandeln, um bessere Ergebnisse zu erzielen“.

Die so genannte ADVOS multi ist in den letzten zwei Jahren bereits in zwanzig Krankenhäusern in Deutschland im Einsatz und hat vielen Patienten das Leben gerettet. Generische Studien (ohne Covid-19-Patienten) haben gezeigt, dass diese Technologie die Überlebensrate der Patienten von sehr niedrigen zehn Prozent bei Schwerkranken drastisch auf bis zu 50 Prozent verbessert. Die Tatsache, dass die Organe der Patienten mit einem einzigen Verfahren behandelt werden, hat sichtbare medizinische Vorteile und vereinfacht die Aufgaben und die Komplexität der Behandlungen für die Ärzte und das Pflegepersonal. Um die Verwendung dieses Geräts weiter zu vereinfachen, fügt das Unternehmen derzeit die fortschrittlichsten digitalen Technologien unter Verwendung künstlicher Intelligenz in die Steuerungssysteme des Geräts ein.

Laut Advitos sterben jährlich 500.000 Menschen in Europa und Nordamerika an den Folgen des MOV. Mit dem Ausbruch des Covid-19 werden diese Statistiken wahrscheinlich noch viel schlimmer werden. „Tausende Patienten, die an Covid-19 leiden, bräuchten eine solche Behandlung mit der ADVOS multi, gerade weil ein Leberversagen zusätzlich zu einer Fehlfunktion der Lunge in direktem Zusammenhang mit der Sterblichkeitsrate steht. Dies gilt auch für Covid-19“, fügt PD Dr. med. Kreymann hinzu.

Die Ergebnisse der laufenden klinischen Studien mit Covid-19 Patienten sind vielversprechend. Allerdings wird es laut Advitos noch einige Wochen dauern, bis die endgültigen Ergebnisse vorliegen. Darüber hinaus wird die Veröffentlichung der Ergebnisse in medizinischen Fachzeitschriften weitere Monate in Anspruch nehmen. „Nichtsdestotrotz ist die Entwicklung eines weiteren innovativen Verfahrens unter Einbeziehung weiterer digitaler Technologien auf dem Weg, um rechtzeitig für die zukünftigen Ausbrüche solch schlimmer Viren bereit zu sein“, sagt Kreymann.



*Bild: Ein Brutkasten für Hightech-Startups und Innovationsstätte im Kampf gegen Corona – das Münchner Technologiezentrum MTZ (Foto: MTZ)*

#### **Über das Münchner Technologiezentrum MTZ**

Das MTZ – Münchner Technologiezentrum ist ein Teil der MGH - Münchner Gewerbehof- und Technologiezentrumsgesellschaft mbH. Die MGH ist eine Beteiligungsgesellschaft der Landeshauptstadt München, der Industrie- und Handelskammer für München und Oberbayern und der Handwerkskammer für München und Oberbayern. Ziel der Gesellschaft sind die Unterstützung und der Erhalt von technologie- und innovationsorientierten Unternehmen und die Förderung von Existenzgründern. Im Technologiezentrum werden diesen Betrieben ein optimales Raumkonzept und ein intensives Coaching während der Startphase angeboten. Das MTZ wurde 2008 eröffnet und bietet auf einer Fläche von rund 10.000 m<sup>2</sup> etwa 100 Unternehmen einen repräsentativen Firmensitz. Mehr unter [www.mtz.de](http://www.mtz.de).

#### **KONTAKT**

MGH-Münchner Gewerbehof- und  
Technologiezentrumsgesellschaft mbH (MTZ)  
Agnes-Pockels-Bogen 1  
80992 München

MTZ-Leiterin  
Cristina Mann  
E-Mail: [mann@mtz.de](mailto:mann@mtz.de)  
Telefon.: +49 89 323 646 0  
Telefax: +49 89 323 40 44  
Internet: [www.mtz.de](http://www.mtz.de)

**Tags:** München, MTZ, Technologiezentrum, Innovation, Wirtschaftsstandort München, StartUp, Gründer, Wachstum, Corona, Covid-19, Medizintechnik, Antikörpertest, MOV