

Gemeinsame Kraftanstrengung: Wie der Corona-Impfstoff sicher ankommt

Die jetzt entwickelten mRNA-Impfstoffe gegen Covid-19 erfordern ausgeklügelte Verpackungskonzepte, damit ihre Wirksamkeit auch beim globalen Versand sichergestellt bleibt.

Die Covid-19-Pandemie verlangt von den Verpackungsanbietern, Dienstleistern und Maschinenbauern eine schnelle Reaktion und gleichzeitig Fachwissen im Umgang mit medizinischen Produkten. Die Unternehmen haben auf den dringenden Bedarf schnell mit ihren Verpackungskonzepten für Impfstoffe, Schutzausrüstungen und medizinische Geräte reagieren können. All dies musste auch ohne physischen Kontakt mit den Kunden auf den Weg gebracht werden und hat die virtuelle Zusammenarbeit befeuert. Neben dem Hochfahren der Produktion von bewährten Verpackungen wie Glas-Vials haben die Entwickler im Zuge dessen auch innovative Lösungen zur Fälschungssicherheit und Serialisierung sowie für temperaturgesteuerte Versandverpackungen aus der Taufe gehoben.

Die Pharmaunternehmen setzen bei der Impfstoffherstellung auf das Fachwissen der erfahrenen Verpackungsunternehmen und haben zügig Vereinbarungen unterzeichnet, damit die Verteilung des Vakzins nicht an fehlenden Verpackungen scheitert. Durch diesen Nachfrageboom erlebt der globale Markt für pharmazeutische Verpackungsausrüstung einen beispiellosen Schub. Der Bericht [„Pharmaceutical Packaging Equipment - Global Market Trajectory & Analytics“](#) von ResearchAndMarkets geht für die Branche weltweit von einem Gewinnzuwachs von 13,2 % für das Jahr 2020 aus. Davon profitieren auch Dienstleister, die unter anderem die Abfüllung und Verpackung der Impfstoffe übernehmen. Die Pharmaunternehmen haben auch hierfür in großem Umfang [Verträge mit Dienstleistern](#) abgeschlossen. So ist zum Beispiel das Unternehmen Siegfried aus Hameln als mitwirkender Standort an der Produktion des Impfstoffs von BioNTech/Pfizer beteiligt. IDT Biologika aus Dessau-Roßlau wiederum füllt den Vektorviren-Impfstoff ab, den das Deutsche Zentrum für Infektionsforschung (DZIF) entwickelt hat.

**Veranstalter
Organizer**
NürnbergMesse GmbH
Messezentrum
90471 Nürnberg
Germany
T +49 9 11 86 06-0
F +49 9 11 86 06-82 28
fachpack@nuernbergmesse.de
www.fachpack.de

**Vorsitzender des Aufsichtsrates
Chairman of the Supervisory Board**
Albert Füracker, MdL
Bayerischer Staatsminister
der Finanzen und für Heimat
Bavarian State Minister
of Finance and Regional Identity

**Geschäftsführer
CEOs**
Dr. Roland Fleck, Peter Ottmann

**Registergericht
Registration Number**
HRB 761 Nürnberg

Spezialisten stehen in den Startlöchern

Der Großteil aller Covid-19-Impfstoffe wird in sogenannten Borosilicatglasbehältern abgefüllt und aus diesen appliziert. Dieser Glastype ist seit langem Standard in der Pharmaindustrie, wenn es um Verpackungen für Impfstoffe geht. Aufgrund dieser Erfahrungen und der bestehenden Infrastruktur, können die großen Hersteller schnell auf die hohe Nachfrage reagieren. Der US-Impfstoffhersteller Moderna zum Beispiel gab im Juni 2020 eine Zusammenarbeit mit Catalent bekannt, um die Abfüllung und Verpackung von Fläschchen für die erste Charge von 100 Millionen Impfstoffdosen in seinem US-Werk in Indiana bereitzustellen. [Bei Dreivierteln der Impfstoffprojekte ist auch der deutsche Glasspezialist SCHOTT beteiligt.](#) Das geht aus Berechnung des Marktforschungsunternehmens Global Data hervor. Das Unternehmen hat bereits Millionen von Fläschchen für den Kampf gegen Covid-19 produziert und geliefert. Auch Gerresheimer und die Stevanato Group produzieren Pharmafläschchen aus Spezialglas, in denen Impfstoffe und Medikamente gegen das Coronavirus in die Impfzentren gelangen. Jedes der drei Unternehmen stellt jährlich Milliarden von Fläschchen aus sogenanntem Borosilicatglas Typ 1 her.

Neben den Verpackungsmaterialien haben die Abfüllanlagen eine Schlüsselfunktion dabei, die Impfstoffe in den jetzt benötigten Mengen sicher zu verpacken. Um seine Maschinen schnellstmöglich an den belgischen Produktionsstandort von Pfizer liefern zu können, zog beispielsweise Harro Höfliger alle Register. Am Standort Backnang entstand in Rekordzeit eine Hochleistungs-Verpackungslinie. Sie soll die empfindlichen Vials aus Glas in Faltschachteln verpacken, diese etikettieren und mit relevanten Daten bedrucken.

Kühlkette muss unbedingt eingehalten werden

Aufgrund der verschiedenen Impfstofftypen können die Anforderungen an Transport, Lagerung und Versand variieren und Temperaturen von bis zu -80 °C erfordern. Zum sicheren, temperaturgeführten Transport von Pharmaprodukten eignen sich spezielle [Isolierboxen](#) und [digitale Transportboxen](#). Die Boxen halten die Temperatur unterwegs im erforderlichen Temperaturbereich und schützen die Medizinprodukte vor Beschädigungen. Zur Kühlung dienen beispielsweise Kühlakkus oder Trockeneis.



**28.-30.9.2021
NÜRNBERG**

Der Impfstoffhersteller Pfizer hat selbst eine spezielle [Thermotransportbox](#) entwickelt. Mithilfe von Trockeneis kann die Temperatur in der Box über 10 Tage stabil gehalten werden. Um die Temperatur konstant zu überwachen, kommen GPS-fähige Thermosensoren zum Einsatz. Diese kommen in die Transportbox und messen und dokumentieren dort in Echtzeit die Temperatur und den Bestand des Impfstoffs.

Trotz der eiligen Entwicklung haben Verpackungsanbieter die Nachhaltigkeit nicht aus dem Blick verloren. So gibt es auch nachhaltige, wärmeisolierende Verpackung aus erneuerbaren, pflanzenbasierten Komponenten oder Papier.

Andere Hersteller wiederum kommen dem Nachhaltigkeitsgedanken mit Mehrwegsysteme für die Transportboxen entgegen. So können die mit den Thermosensoren ausgestatteten Boxen von Pfizer mehrfach wiederverwendet werden. Das Start-up Tec4med hat ebenfalls eine thermische Hochleistungslösung für die Bereiche -80°C, 2-8°C und 15-25°C und Laufzeiten von über 100 Stunden entwickelt, der darüber hinaus auf einem umweltfreundlichen und Ressourcen schonenden Mehrwegsystem basiert.

So groß die Herausforderungen bei der Abfüllung, Verpacken und Zustellen von Milliarden Impfdosen in kürzester Zeit auch sind, konnten die Pharmaunternehmen doch auf bewährte Lösungen erfahrener Anbieter zurückgreifen. Die [Aussteller der FACHPACK](#) haben für die Pharmabranche und ihre Dienstleister die passenden Lösungen parat und können wie sich zeigte mit ihrer Erfahrung auch schnell auf den dringenden Bedarf reagieren.

Ansprechpartner für Presse und Medien

Katja Feeß, Christina Freund

T +49 9 11 86 06-83 55

christina.freund@nuernbergmesse.de

Alle Presstexte sowie weiterführende Infos, Fachartikel, Fotos und Videos im Newsroom unter: **www.fachpack.de/news**

Weitere Services für Journalisten und Medienvertreter unter:

www.fachpack.de/presse