



Anfragen zum Plenum zur Plenarsitzung am 26.04.2022 – Auszug aus Drucksache 18/22487 –

Frage Nummer 64 mit der dazu eingegangenen Antwort der Staatsregierung

Abgeordneter
**Christian
Klingen**
(Fraktionslos)

Vor dem Hintergrund, dass Kanada einen Coronaimpfstoff zugelassen hat, der in Zellen von Pflanzen hergestellt wurde, frage ich die Staatsregierung, wie hoch ist die Wirkweise dieses Impfstoffes gegenüber Corona, welche Möglichkeiten ergeben sich durch die Herstellung der Impfstoffe in Pflanzenzellen für die Zukunft und gibt es in Deutschland oder im Freistaat Bayern Forschungsvorhaben, die sich auf die Herstellung von Impfstoffen oder Medikamenten in Pflanzenzellen spezialisiert haben?

Antwort des Staatsministeriums für Gesundheit und Pflege im Einvernehmen mit dem Staatsministerium für Wissenschaft und Kunst:

Der Beantwortung liegt zugrunde, dass mit der „Wirkweise“ des Impfstoffes die „Wirksamkeit“ gemeint ist. Der proteinbasierte COVID-19-Impfstoff Covifenz® der Firma Medicago, der in Pflanzenzellen produziert wird, wurde am 24. Februar 2022 durch die nationale Gesundheitsbehörde Health Canada in Kanada zugelassen. Die Wirksamkeit des Impfstoffes wurde in einer großen klinischen Studie an über 24 000 Probanden in 6 Ländern getestet. Der Impfstoff erwies sich als sicher, schwere Nebenwirkungen wurden nicht berichtet. Die klinischen Studien zeigten eine Wirksamkeit von 71 Prozent über alle untersuchten Virusvarianten. Der Schutz vor der Delta-Variante wurde mit 75,3 Prozent angegeben. Daten zur Wirksamkeit gegen die Omikron-Variante liegen nicht vor, da die Omikron-Variante zum Zeitpunkt der klinischen Studien noch nicht in Umlauf war. Entsprechende Daten sollen noch erhoben werden.

Die Herstellung von pharmazeutischen Produkten in gentechnisch veränderten Pflanzen, sog. „Molecular Pharming“, ist eine Technologie, die seit über 30 Jahren existiert. Das erste Arzneimittel, dessen Wirkstoff in Pflanzenzellen produziert wurde, ist 2012 in den USA zugelassen worden (Eleyso®, Pfizer Inc.). Das Spektrum der Möglichkeiten ist vielfältig und reicht von der Herstellung von Antikörpern über Blutersatzstoffe bis hin zu Impfstoffen und Enzymen.

In Deutschland forscht z. B. das Fraunhofer-Institut für Molekularbiologie und Angewandte Oekologie IME im Bereich Pflanzenbiotechnologie ¹. Der Staatsregierung liegen keine Informationen zu konkreten Forschungsvorhaben in Deutschland oder im Freistaat Bayern vor, die sich auf die Herstellung von Impfstoffen oder Arzneimitteln in Pflanzenzellen spezialisiert haben.

¹ <https://www.ime.fraunhofer.de/>

