

Fakultät für Chemie und Mineralogie Institut für Analytische Chemie Prof. Dr. Jörg Matysik, Direktor E-mail: joerg.matysik@uni-leipzig.de Linnéstraße 3, 04103 Leipzig

An das Paul-Ehrlich-Institut Herrn Präsident Prof. Klaus Cichutek Paul-Ehrlich-Str. 51-59 63225 Langen

Ihre Zeichen, Ihre Nachricht vom

Meine Zeichen, meine Nachricht vom

Telefon (0341) **97 36112** 

Telefax (0341) 97 36115

Leipzig, 10. Juni 2021

## Antrag auf Informationszugang auf dem Wege der Akteneinsicht zu Nebenwirkungen und Qualitätsunterschieden verschiedener Chargen des BioNTech-Impfstoffs

Sehr geehrter Herr Präsident, sehr geehrter Herr Cichutek, sehr geehrte Damen und Herren,

am 27. Mai 2023 fragten wir Sie nach den besorgniserregenden Ergebnissen einer Forschungsgruppe der Universität Kopenhagen aufmerksam geworden sind, die unter dem Titel "Batch-dependent safety of the BNT162b2 mRNA COVID-19 vaccine" veröffentlich worden sind (Schmeling et al., 2023. DOI: 10.1111/eci.13998). Bislang erhielten wir von Ihnen noch keinerlei Antwort.

Die genannte Studie, basierend auf den Datensätzen aus Dänemark, hat ergeben, dass bei unterschiedlichen Chargen von Comirnaty außerordentlich große Unterschiede in der Anzahl an gemeldeten Nebenwirkungen und Impfschäden pro Dosis festgestellt wurden. Siehe Abbildung:

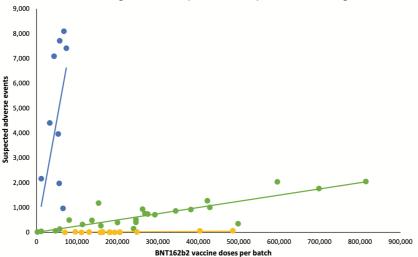


FIGURE 1 Numbers of suspected adverse events (SAEs) after BNT612b2 mRNA vaccination in Denmark (27 December 2020–11 January 2022) according to the number of doses per vaccine batch. Each dot represents a single vaccine batch. Trendlines are linear regression lines. Blue:  $R^2$ =0.78,  $\beta$ =0.0898 (95% confidence interval [CI] 0.0514–0.1281), green:  $R^2$ =0.89,  $\beta$ =0.0025 (95% CI 0.0021–0.0029), yellow:  $R^2$ =0.68,  $\beta$ =0.000087 (95% CI 0.000056–0.000118). Vaccine batches representing the blue, green and yellow trendlines comprised 4.22%, 63.69% and 32.09% of all vaccine doses, respectively, with 70.78%, 27.49% and 47.15% (blue trendline), 28.84%, 71.50% and 51.99% (green trendline), and 0.38%, 1.01%, and 0.86% (yellow trendline) of all SAEs, serious SAEs, and SAE-related deaths, respectively.

Demnach können die in Dänemark verwendeten Chargen in drei Kategorien eingeteilt werden: Gelb (fast keine Nebenwirkungen), grün (einige Nebenwirkungen) und blau (häufige Nebenwirkungen). Demnach scheint der vorgelegte Impfstoff kein einheitliches Arzneimittel zu sein und dürfte in diesem Fall nicht auf den Markt gebracht werden.

Ein Blick auf die individuellen Chargen, die der dänischen Studie zu Grunde liegen, ist in folgender Tabelle gezeigt:

	er Labelle			55.
Batch	Doses	ADR(all)		PEI
EJ6796	11700	2160		ja
EJ6797	43290	7092		ja
EM0477	57330			ja
EJ6136	32760	4405	Blue	ja
EJ6134	67860	8097	Blue	ja
EK9788	73710	7415	Blue	ja
EJ6789	53820	3958	Blue	ja
EJ6790	56160	1971	Blue	ja
EP9598	65520	965	Blue	ja
ER2659	153270	1176	Green	ja
ET7205	2340	16	Green	ja
EP9605	80730	493	Green	ja
FA4632	11700		Green	ja
ET3674	262080		Green	ja
FC5295	136890		Green	ja
FC2336	595530		Green	-
FC1433	422370		Green	ja ia
				ja
FA7812	267930		Green	ja :-
EX2405	113490		Green	ja
FC8889	274950		Green	ja
FD0932	698490		Green	nein
EW6126	814320		Green	ja
FE2083	343980		Green	ja
EW4811	292500		Green	ja
FD4555	381420	917	Green	ja
FE2090	428220	1005	Green	ja
FA8142	57330	132	Green	ja
FC5029	245700	511	Green	ja
EY4834	200070	396	Green	ja
FG3716	159120	267	Green	nein
FE9174	245700	402	Green	ja
ER9480	46800	60	Green	ja
FE7053	498420	350	Green	nein
FF0884	239850	147	Green	nein
FG9019	95940		Yellow	ja
FH3219	403650		Yellow	nein
FH8469	485550		Yellow	nein
FJ3438	163800		Yellow	nein
FJ4187	129870		Yellow	nein
FH3220	129870		Yellow	nein
FM3092	205920		Yellow	nein
FL1072	248040		Yellow	nein
FN3731	205920		Yellow	nein
FK9706	180180		Yellow	nein
FM3802	181350	4	Yellow	nein
FK0115	163800	2	Yellow	nein
FN3758	205920	2	Yellow	nein
FK8911	181350	1	Yellow	nein
FK9412	111150	0	Yellow	nein
FM3289	70200	0	Yellow	nein
FM9088	157950	0	Yellow	nein
FN5519	193050	_	Yellow	nein
		Ū		

Demnach hat das PEI alle Chargen mit erheblicher Nebenwirkungsrate (blau, Nebenwirkungsrate bei 6 Chargen über 10 % bis zu 18 %) freigegeben. Von den Chargen mit geringer Nebenwirkungsrate (gelb) wurden nur wenige vom PEI freigegeben!

- (1) Gab es Unterschiede bei den Ergebnissen der Chargenfreigabe ggf. auch innerhalb der gemäß Zulassungsspezifikationen genehmigten Varianzbreite im Hinblick auf die im Rahmen der Chargenfreigabe untersuchten Parameter, insbesondere Färbung, pH-Wert, Verunreinigung, RNA-Integrität, RNA-Identität, RNA-Konzentration, Anteil der in LNP verpackten RNA, Größe der Lipidnanopartikel zwischen
- den Chargen EJ6796, EJ6797, EM0477, EJ6136, EJ6134, EK9788, EJ6789, EJ6790 und EP9598 untereinander.
- den Chargen EJ6796, EJ6797, EM0477, EJ6136, EJ6134, EK9788, EJ6789, EJ6790 und EP9598 einerseits und den Chargen ER9480, FE9174, EY4834,FC5029, FA8142 und FE2090 andererseits?
- (2) Falls es Unterschiede gab:
- a) In welchen Parametern (s.o.) gab es Unterschiede?
- b) Welche Unterschiede waren es?
- c) In welcher prozentualen Größe lagen die Unterschiede?
- (3) Wie erklärt sich das PEI die Unterschiede in den Nebenwirkungsraten der einzelnen Chargen?
- (4) Wie kommt es, dass durch das PEI Chargen mit Nebenwirkungsraten von bis zu 18 % freigegeben wurden?
- (5) Für einige der Chargen weist die AMIce-Datenbank den Erlass von "Korrekturbescheiden" aus. Das betrifft beispielsweise die Chargen EJ6796, EJ6797, EM0477, EJ6136, EJ6134 und EP9598. Bei den Chargen EK9788, EJ6789 wurde auch das EU-Zertifikat noch ein zweites Mal ausgestellt. Was beinhaltet ein Korrekturbescheid? Warum wird ein Korrekturbescheid erlassen?

Was ist Gegenstand eines solchen Korrekturbescheids?

- (6) Warum wurde das EU-Zertifikat für die Chargen EK9788 und EJ6789 erneut ausgestellt? Lag der (erneuten) Ausstellung eines Korrekturbescheids (s. (5)) und / oder eines EU-Zertifikats eine jeweils aktuelle zeitnahe erneute Chargenprüfung durch das PEI und / oder denZulassungsinhaber zugrunde?
- Falls ja: Waren in den Ergebnissen der Prüfparameter Färbung, pH-Wert, Verunreinigung, RNA-Integrität, RNA-Identität, RNA-Konzentration, Anteil der in LNP verpackten RNA, Größe der Lipidnanopartikel Unterschiede in Bezug auf die Ergebnisse der ursprünglichen Ergebnisse der Chargenprüfung? Worin lagen diese?
- Falls nein: Warum wurde keine erneute Chargenprüfung durchgeführt?
- (7) Von welcher Behörde wurde die amtliche Chargenfreigabe für die gelb-markierten Chargen für das Inverkehrbringen in der EU durchgeführt?

Wir erwarten dringend Ihre Antworten auf unsere Fragen.

Wir sind überzeugt, dass unsere Fragen und insbesondere auch Ihre Antworten von größtem öffentlichem Interesse sind. Daher beabsichtigen wir diesen Brief und Ihre Antwort zu veröffentlichen.

Mit freundlichen Grüßen im Namen der Unterzeichner

## (Jörg Matysik)

## Unterzeichner:

- Prof. Dr. Jörg Matysik, Analytische Chemie, Universität Leipzig (Kontakt)
- Prof. Dr. Gerald Dyker, Organische Chemie, Ruhr-Universität Bochum
- Prof. Dr. Andreas Schnepf, Anorganische Chemie, Universität Tübingen
- Prof. Dr. Tobias Unruh, Physik der kondensierten Materie, Universität Erlangen
- Prof. Dr. Martin Winkler, Materials and Process Engineering, Zürcher Hochschule der angewandten Wissenschaften