

# COVID-19-Ausbruch auf „Mein Schiff 3“, Cuxhaven, 2020

## Hintergrund

„Mein Schiff 3“ war rund um die Kanaren eingesetzt. Am 15. März kam es zum Lock down in Spanien, sodass alle Passagiere am 17. März in Las Palmas von Bord gingen; in Folge wurde der „Mein Schiff 3“ die Aufgabe zuteil, die Crewmitglieder der anderen Schiffe der TUI-Flotte aufzunehmen. Hierbei handelte es sich um Crew von „Mein Schiff 1“, „Mein Schiff 2“ und „Mein Schiff Herz“ (waren ebenfalls im Mittelmeerraum unterwegs), „Mein Schiff 4“ und „Mein Schiff 6“ (waren in der Karibik unterwegs gewesen). Die Crew-Wechsel fanden sowohl auf Teneriffa (17./18. April) als auch in der Deutschen Bucht (24./25. April) statt.

Die Port Health Authority (PHA) Cuxhaven erhielt die Seegesundheitserklärung am 23. April. Teile waren aus technischen Gründen nicht lesbar; bei einem Informationsaustausch zwischen dem Schiffsarzt und der PHA am 24. April war auffällig, dass eine Person an Bord an Anosmie litt. Eine Testung an Bord des Schiffes am xx. April war SARS-CoV-2 positiv, Folgetestungen jedoch negativ, sodass die Reederei von einem falsch positiven Ergebnis ausgegangen war. Die PHA wurde darüber am 27. April informiert; diese erteilte die Auflage, Personen mit respiratorischen Symptomen auf SARS-CoV-2 zu testen. „Mein Schiff 3“ lief am 28. April in Cuxhaven mit etwa 2.900 Crewmitgliedern ein. Mehrere Personen wurden inzwischen abgemustert.

Am 27. und 28. April meldeten sich ca. 15 Personen mit respiratorischen Symptomen beim Schiffsarzt. Diese Personen wurden umgehend auf dem Schiff isoliert. Am 29. April wurden durch das Mobile Abstrichteam der Helios Klinik Cuxhaven auf Anweisung der Port Health Authority bei den symptomatischen Personen Abstriche durchgeführt, eine Person wurde SARS-CoV-2 positiv getestet. In Folge wurden am 1. Mai 219 Personen abgestrichen. Unter diesen waren Personen mit respiratorischen Symptomen, enge Kontaktpersonen vom 1. laborbestätigten Fall, Mitglieder der Schiffsführung und Funktionspersonen mit vielen Kontakten. Alle diese Tests sind negativ ausgefallen. Es folgten weitere Probennahmen, die umfangreichste am 3. Mai: insgesamt wurden bei 2.828 Personen Abstriche abgenommen, sodass die gesamte Besatzung getestet werden konnte.

Das Robert Koch-Institut wurde am 4. Mai vom Niedersächsischen Sozialministerium gebeten, das Gesundheitsamt Cuxhaven infektionsepidemiologisch (Datenaufarbeitung, und generell epidemiologische Expertise) zu unterstützen, darüber hinaus sollten Containment Scouts aus Niedersachsen unterstützen. Am 5. Mai reisten 2 RKI-Mitarbeitende nach Cuxhaven. Die Amtshilfe wurde am 7. Mai beendet.

## Beschreibung der Personen an Bord

Mit Stand 4. Mai befanden sich 2.857 Personen aus 62 Ländern an Bord der „Mein Schiff 3“, davon waren 84% männlich. Die Gesamtpopulation ist 30 Jahre (Altersspanne: 19-69; Mittelwert 32 Jahre) und 96% unter 50 Jahre alt. Die häufigsten Herkunftsorte waren Indonesien (n=1.033; 36%), Philippinen (n=794; 28%), Indien (n=170; 6%) und Honduras (n=142; 5%) (siehe Tabelle 1). Der Großteil der Personen an Bord waren Crew-Mitglieder der „Mein Schiff 3“ (791 Personen, 28%), „Mein Schiff 2“ (792 Personen, 28%) und „Mein Schiff 1“ (707 Personen, 25%) (siehe Tabelle 2).

Tabelle 1: Anzahl der Passagiere der „Mein Schiff 3“ nach Herkunftsland (Stand 04.05.2020)

Herkunftsland	Anzahl
INDONESIA	1033
PHILIPPINES	794
UKRAINE	170
INDIA	142
HONDURAS	98
TUNISIA	83
TURKEY	72
MAURITIUS	66
CHINA	58
NICARAGUA	44
KYRGYZSTAN	37
GREECE	35
GERMANY	28
SERBIA	27
THAILAND	14
BOSNIA AND HERZEGOVINA	11
MALAYSIA	11
BULGARIA	9
SLOVAKIA	7
ARGENTINA	6
MEXICO	6
POLAND	6
ROMANIA	6
SOUTH AFRICA	6
AUSTRIA	5
DOMINICAN REPUBLIC	5
RUSSIAN FEDERATION	5
VENEZUELA	5
ALBANIA	4
MYANMAR	4
UNITED KINGDOM	4
EGYPT	3
ITALY	3
MACEDONIA	3
MONTENEGRO	3
MOROCCO	3
NEPAL	3
PORTUGAL	3
ZIMBABWE	3
AUSTRALIA	2
BELARUS	2
BRAZIL	2
COLOMBIA	2
COSTA RICA	2
GEORGIA	2
ISRAEL	2
LATVIA	2
UNITED STATES	2

BANGLADESH	1
BELGIUM	1
CAMBODIA	1
CANADA	1
ECUADOR	1
FINLAND	1
GUATEMALA	1
JAMAICA	1
KENYA	1
MONGOLIA	1
NETHERLANDS	1
SLOVENIA	1
SPAIN	1
SWEDEN	1
Gesamt	2857

**Tabelle 2: Anzahl und Prozentanteil der Passagiere der „Mein Schiff 3“ nach vorherigen Einsatzort (Stand 04.05.2020)**

Vorheriges Schiff	Anzahl	%
<b>MS1</b>	707	25
<b>MS2</b>	792	28
<b>MS3</b>	791	28
<b>MS4</b>	24	1
<b>MS6</b>	11	0
<b>MS Herz</b>	532	19
<b>Gesamt</b>	2857	100

Bisher wurde nicht strukturiert erhoben, welche Vorerkrankungen bei den Crewmitgliedern an Bord bestehen (Erfassung von Risikogruppen). Es befand sich ein Herztransplantiertes an Bord, dieser ist inzwischen ausgeschifft. Ansonsten handelt es sich um eine relativ junge und gesunde Population mit Seegesundheitsattest, wobei in Hinblick auf diese nicht ausgeschlossen werden kann, daß Teile der Besatzung medizinische Details nicht angaben. Eine Befragung nach Vorerkrankungen wäre schwierig, da aus denselben Gründen nicht unbedingt von validen Antworten ausgegangen werden könne. Etwa 70% der Crew ist in 2-er Kabinen untergebracht, der Rest in Einzelkabinen (Gesamtanzahl der Passagierkabinen an Bord: 1.253 – auf 2-Bettbasis, 1.000 Besatzung).

### Abmusterungen

- 30. April: Abmusterung von ca. 250 Personen (u.a. Ungarn, Slowenen, Österreicher, Deutsche, Schweizer)
- Ab 8. Mai: Abmusterung von 1.200 Personen geplant

## Testungen

Abstriche werden von dem mobilen Team der Helios Klinik durchgeführt. Die Testungen finden im Labor Lohmann statt. Die Testkapazitäten scheinen ausreichend zu sein.

Teststrategie: Personen sollen vor Abflug negativ auf SARS-CoV-2 getestet werden. Der Abstrich innerhalb der letzten 48 Stunden vor Abflug entnommen worden sein. Symptomatische Personen sollen getestet werden (teils wiederholt). Das medizinische Personal wird täglich abgestrichen und getestet.

- 29. April: 10 von 15 symptomatischen Personen abgestrichen
- 1. Mai: 219 Personen abgestrichen. Unter diesen waren Personen mit respiratorischen Symptomen, Kontaktpersonen Kategorie 1 vom Indexfall, Mitglieder der Schiffsführung und Funktionspersonen mit vielen Kontakten. Alle diese Tests sind negativ ausgefallen.
- 2. Mai: 20 Personen abgestrichen
- 3. Mai: gesamte Besatzung abgestrichen (2.828).
- 5. Mai: 10 Personen abgestrichen
- 6. Mai: 601 Personen abgestrichen, darunter 550 Personen, die am 8. Mai rückgeführt werden sollen

## Fälle

Mit Stand 07.05.2020 wurden 9 Personen an Bord der MS3 SARS-CoV-2 positiv getestet, davon ist eine Person im Helios Krankenhaus isoliert. Die anderen 8 befanden sich bis zum 07.05.2020 in Isolation an Bord des Schiffes und wurden anschließend in eine Klinik bei Debstedt verlegt.

Der Fall #1 zeigte initial eine atypische Symptomatik und war bereits am xx.04.2020 in einer PCR an Bord des Schiffes positiv getestet worden, in Folge dann aber sowohl durch PCR-Testung an Bord als auch in einem Labor an Land negativ getestet worden, sodass von einer falsch positiven Testung ausgegangen wurde. Nach dem positiven Testergebnis vom 30.04.2020 (initiiert durch das GA Cuxhaven) wurden weitere Schritte inklusive der Isolierung des Falls und einer Kontaktpersonenermittlung bzw. –absonderung durchgeführt. Nachfolgend musste der Patient bei einer beidseitigen Pneumonie in das Krankenhaus Cuxhaven verlegt werden. Bei den geschilderten Maßnahmen kann von einer adäquaten Isolation ausgegangen werden.

Erst im Zuge der Testung aller Crewmitglieder am 03.05.2020 zeigten sich bis zum 07.05.2020 weitere 8 SARS-CoV-2 positive Fälle. Nur 3 hiervon waren symptomatisch. Die nachfolgende Untersuchung ergab keinen Hinweis auf eine epidemiologische Verbindung zu Fall #1. Alle 8 Personen konnten an Bord in einem abgesonderten und bewachten Bereich („Red Zone“) isoliert werden. Um eine ausreichende medizinische Versorgung zu gewährleisten sowie zur Entspannung der Lage an Bord des Schiffes, erfolgte am 07.05.2020 die Verlegung in die AMEOS Klinik in Debstedt.

Der Altersdurchschnitt der Fälle liegt bei 32 Jahren (Altersspanne 25 – 48 Jahre) und 78% der Fälle sind männlich. Es handelt sich um vier indonesische, vier philippinische und einen indischen Staatsbürger. Zwei Personen befanden sich zuvor auf der „Mein Schiff 1“, vier auf der „Mein Schiff 2“ und drei Personen waren zuvor auf „Mein Schiff 3“ eingesetzt.

## Verdachtsfälle

Weitere 32 Crewmitglieder zeigen aktuell Symptome einer akuten respiratorischen Infektion, wurden jedoch bislang negativ auf SARS-CoV-2 getestet. Sie sind zusammen mit den bestätigten Fällen

ebenfalls in der „Red Zone“ in Isolation. Weitere Testungen sind vorgesehen. Auch hier erfolgte eine Kontaktpersonenermittlung unter unten genannten Herausforderungen.

## Kontaktpersonenermittlung und -management

Im Zuge der Kontaktpersonennachverfolgung gesicherter SARS-CoV-2 Infektionen an Bord wurden insgesamt 57 Personen als enge Kontakte eingestuft und als „orange“ gekennzeichnet. Diese Kontaktpersonen sind jedoch auf dem gesamten Schiff verteilt auf ihren Kabinen in Quarantäne. Bisherige Tests zeigten keinen Nachweis von SARS-CoV-2, sollten jedoch ebenfalls wiederholt werden.

Die zielgerichtete Ermittlung von Kontaktpersonen gestaltet sich aufgrund von Verständnisproblemen sowie der beengten räumlichen Situation an Bord schwierig. Es ist nach Aussage des Schiffsarztes nahezu unmöglich zu ermitteln, mit wem die Personen Kontakt gehabt hätten. Oftmals seien nur, wenn überhaupt, Vornamen erfragbar. Auf dem Weg nach Cuxhaven gab es keine Kontaktbeschränkungen u.a. wurden Discos gestattet, welche zeitweise wegen Überfüllung geschlossen werden mussten. Bei der Begehung am 6. Mai war beobachtbar, dass die Abstandsregeln nicht ausreichend eingehalten werden bzw. werden können. Nahezu alle Personen an Bord die angetroffen wurden verwendeten einen Mund-Nasen-Schutz. Nach Angaben des Kapitäns sei die Vermittlung der Notwendigkeit adäquater Hygieneregeln kaum vermittelbar, die Compliance entsprechend schlecht. Ein Symptomtagebuch wird von den Personen derzeit nicht geführt. Es wäre zu aufwändig, dies den Personen zu erklären, von einer schlechten Ausfüllrate müsse ausgegangen werden.

## Kohortierung

- Red Zone: diese wurde am xx.xx. auf Deck 3 oder 4 eingerichtet, in der alle SARS-CoV-2 positiv getesteten Personen und symptomatische Personen isoliert werden unter Bewachung. Es handelt sich um Außenkabinen mit Balkon. Essen wird den Personen vor die Tür gestellt.
  - Stand 06.05.2020: um 12 Personen erhöht, insgesamt 40 Personen
- Orange Zone: Kein abgesonderter Bereich, eher als Klassifikationskriterium für die bislang identifizierten engen Kontaktpersonen vorgesehen. Wegen der dichten Belegung an Bord gibt es derzeit noch kein eigenes Deck. Die Personen kennen ihren Status und sollen möglichst ihre Kabine nicht verlassen. Es wird davon ausgegangen, dass ein größerer Anteil dieser Crewmitgliedern sich daran hält.
  - Stand 06.05.2020: um 18 Personen erhöht, insgesamt 57 Personen
- Der restliche Bereich des Schiffes ist nicht näher benannt und umfasst derzeit noch 2.659 Crewmitglieder. Die Personen in diesem Bereich sollten möglichst in ihren Kabinen bleiben und unterschiedliche Essenszeiten mit Abstand einhalten. Das Essen sollte nicht mehr als Buffet angeboten werden. Bei der Begehung am 06.05.2020 wurde klar ersichtlich, daß zahlreiche Personen sich nicht an die Empfehlung zum Verbleib auf ihren Kabinen hielten, Maßnahmen zur Kontaktreduktion wurden nicht umgesetzt. Von den angetroffenen Crewmitgliedern trugen geschätzte 90% einen Mund-Nasen-Schutz;; die Personen befanden sich zum Rauchen, Essen oder für andere Aktivitäten in größeren Gruppen in verschiedenen Bereichen zusammen und bewegten sich frei an Bord. Hier erscheint unter den aktuellen Bedingungen jedwede Maßnahme zur Verhinderung der weiteren Virusausbreitung als nicht umsetzbar.

## Psychosoziale Lage

Durch das Aussetzen der Kreuzschifffahrt während der COVID-19-Pandemie ergeben sich für die Crewmitglieder schwierige Arbeitssituationen. Zusätzlich ist die Situation durch die Einreisebeschränkungen und den eingeschränkten Flugverkehr verkompliziert. Der Coronavirus-Ausbruch an Bord des Schiffes macht die Situation nicht einfacher. Die Lage ist angespannt, die Hoffnung auf eine rasche Rückführung in die Heimatländer daher verständlich. Am 3. Mai kam es zu Randalen, bei denen ein Polizeieinsatz nötig wurde. Derzeit sind 6 Personen zur psychosozialen Unterstützung an Bord (Havariekommando, Seemannsmission und 2 Personen von TUI), 3 davon sind am 6. Mai hinzugekommen. Nach Aussage des Kapitäns kann eine vollständige Entgleisung der Situation mit unkontrollierbaren Zuständen nicht ausgeschlossen werden. In diesem Fall müsste das Havariekommando die Kontrolle über das Schiff übernehmen.

## Medizinische Kapazitäten

Am Schiff befinden sich 3 Schiffsärzte und 7 Krankenschwestern. Diese werden derzeit täglich getestet. Das medizinische Personal sei derzeit voll ausgelastet. Eine besondere Herausforderung stellen die Besuche der unter Quarantäne stehenden Personen dar. Die Versorgung von COVID-19 Patienten kann daher nur eingeschränkt erfolgen.

Das Helios-Klinikum in Cuxhaven verfügt über 10-12 Beatmungsplätze. Bei medizinischen Notfällen erteilt die Bundespolizei eine Sondergenehmigung für die Aufnahme in ein Krankenhaus. Am Wochenende kam es zu 5 solchen Notfällen, davon 2 Personen mit Myokardinfarkt (am 1. und 2. Mai).

## Infektionsschutzmaßnahmen

Am 01.05.2020 wurde die Anweisung gegeben, dass an Bord Mund-Nasen-Schutz zu tragen ist; am darauffolgenden Tag wurden 50.000 Stück an Bord gebracht. Wasser und Seife sind in ausreichendem Maße vorhanden. Die allgemeine Compliance ist nur bedingt gegeben. Viele Personen an Bord würden sich von der Notwendigkeit von Infektionsschutzmaßnahmen nicht überzeugen lassen. Zur Kommunikation mit der Crew hinsichtlich des richtigen Verhaltens während der jetzigen Lage existiere ein Video welches über das Schiffs-Fernsehen verfügbar gemacht wird; insbesondere ist die Crew angehalten, Mund-Nasen-Schutz zu tragen. Am 06.05.2020 fand eine Schiffsbegehung unter Beteiligung des RKI statt.

Auf „Mein Schiff 3“ besteht höchste Hygienestufe 3. Der Quarantäneplan ist aktiviert.

## Krisenmanagement

Es wurde eine Arbeitsgruppe gebildet, die am Montag, den 04.05.2020 mit diversen Beteiligten der Behörden vor Ort, auf Landes- und Bundesebene sowie aus dem Seefahrtsektor getagt hat.

Beteiligte:

1. Ministerium für Soziales, Gesundheit und Gleichstellung
2. Ministerium für Inneres und Sport
3. Niedersächsisches Landesgesundheitsamt
4. Bundespolizei
5. Polizeiinspektion Cuxhaven
6. Havariekommando Cuxhaven
7. N-Ports und Hafenbehörde Cuxhaven
8. PWL bzw. BREB und oder Vertreter von TUI

Personalmangel auf Ebene des Gesundheitsamtes Cuxhaven erschweren ein umfassendes Lagemanagement.

Öffentlichkeitsarbeit:

- Am 03.05.2020 trafen regionale und überregionale Fernsehteams ein.
- Die Federführung bei der Öffentlichkeitsarbeit liegt beim Landkreis Cuxhaven - die dort erstellte Pressinfo wird den beteiligten Stellen zur Kenntnis gegeben.

## Weitere Planung

Die Regierung Niedersachsens, der Kreis Cuxhaven und TUI verfolgen die Strategie, eine möglichst rasche Rückführung der Crewmitglieder zu ermöglichen. Dazu werden von TUI Busse und Flüge gechartert sowie Kontakt mit den Botschaften der Länder etabliert um eine Rückführung und eine Quarantäne im Heimatland rasch zu ermöglichen. Es ist nicht sicher ob die betroffenen Länder a) über den formellen Status der Personen als „enge Kontaktpersonen“ informiert wurden (siehe hierzu unten) und b) ob der jeweilige Gesundheitssektor in die bisherige Kommunikation involviert war. Um die Situation zusätzlich zu erleichtern hatte TUI geplant, 1-2 Schiffe der TUI am 05.05.2020 vor Ort zu bringen, dies konnte jedoch nicht umgesetzt werden. Nach Angabe des Kapitäns der MS3 sei dies auch nicht mehr beabsichtigt, da TUI kein zweites Schiff mit einem SARS-CoV-2 Ausbruch riskieren möchte.

Nach Aussage des niedersächsischen Sozialministeriums sei eine Quarantäne an Land unter keinen Umständen vorgesehen. Auch einer theoretischen Verteilung der Crewmitglieder auf andere Bundesländer würde nicht zugestimmt werden, um keine Anreize für weitere Kreuzfahrtschiffe zu setzen. TUI sei gefragt für adäquate Quarantänemaßnahmen an Bord zu sorgen.

Nach der aktuellen Planung sollen bis zum 11.05.2020 738 Personen aus Indonesien, 168 aus Ukraine, 66 aus Mauritius, 72 Türkei, 83 Tunesien = 1.137 Personen in ihre Heimatländer rückgeführt werden. So soll eine 40%-ige Reduktion der Personen an Bord erwirkt werden. Weitere Flüge sollen im Anschluss erfolgen und die Besatzung auf ein Minimum (ca. 100 Personen) zu reduzieren. Quarantänebedingungen seien nach Aussage des Kapitäns der MS3 schätzungsweise erst bei weniger als 800 Personen umsetzbar. Ein konkretes Konzept hierfür scheint jedoch hierfür noch nicht vorzuliegen.

## Fachliche Bewertung

Die Infektionsketten sind an Bord nicht nachvollziehbar und zum jetzigen Zeitpunkt und nach aktuellem Kenntnisstand muss davon ausgegangen werden, dass der Ausbruch an Bord nicht kontrolliert ist, es zu weiteren Übertragungen kam und kommen wird und das Geschehen ein größeres Ausmaß als bisher bekannt hat. Die Schiffsbegehung am 06.05.2020 hat den Eindruck bestätigt, dass die Lage an Bord eine suffiziente Quarantäne nicht zulässt und alle Personen als Kontaktperson der Kategorie 1 betrachtet werden müssen. Diese ist mit einer 14-tägigen Quarantäne verbunden.

Bei weiterem Belassen der Crewmitglieder (auch bei reduzierter Anzahl) an Bord, wird sich an dieser Problematik nichts substantiell ändern. Primäres Ziel muss daher die „Abmusterung“ allen Personals, bis auf die für die Funktionen des Schiffes notwendigen Personen (ca. 100), sein. Dieses ist auch die Hauptstrategie der TUI, jedoch nach den aktuellen Plänen ohne eine vorangegangene 14-tägige Quarantäne, auf welche jedoch aus infektionsepidemiologischer Sicht nicht verzichtet werden kann und sollte.

## Links

- Schiffspläne Mein Schiff 3: [file:///C:/Users/anderheidenma/Desktop/Cuxhaven/Mein-Schiff-3-Plan/tuic\\_winterkat19\\_deckplaene\\_ms3\\_ms4\\_ds\\_osz.pdf](file:///C:/Users/anderheidenma/Desktop/Cuxhaven/Mein-Schiff-3-Plan/tuic_winterkat19_deckplaene_ms3_ms4_ds_osz.pdf)  
[file:///C:/Users/anderheidenma/Desktop/Cuxhaven/Mein-Schiff-3-Plan/tuic\\_winterkat19\\_schiffsrundgang\\_ms3\\_ds\\_osz.pdf](file:///C:/Users/anderheidenma/Desktop/Cuxhaven/Mein-Schiff-3-Plan/tuic_winterkat19_schiffsrundgang_ms3_ds_osz.pdf)
- Helios-Testzentrum: <https://www.helios-gesundheit.de/kliniken/cuxhaven/unser-haus/aktuelles/detail/news/corona-testzentrum-auf-dem-gelaende-der-helios-klinik-cuxhaven/>
- Telemedical Maritime Assistance Service Germany: **MEDICO Cuxhaven**  
<https://www.helios-gesundheit.de/kliniken/cuxhaven/medico-cuxhaven/>