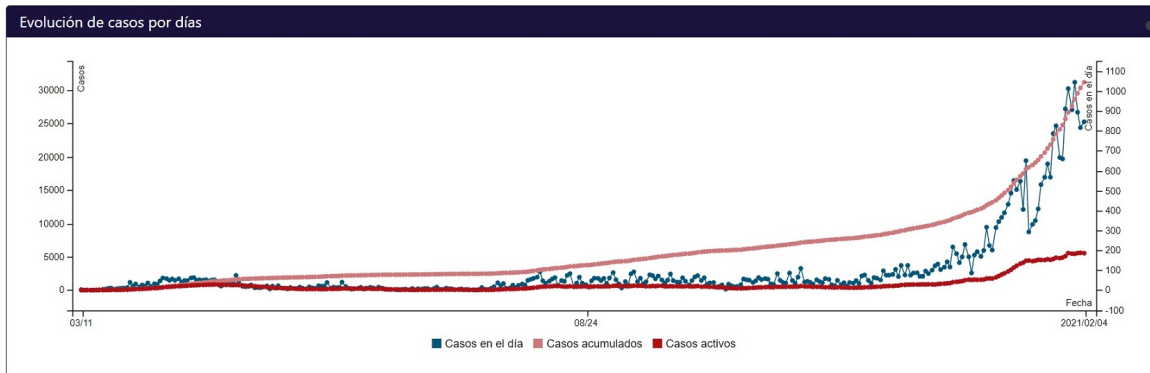




Kuba befindet sich inmitten der dritten Welle: Erstmals seit Beginn der Pandemie haben die Neuinfektionen auf der Insel vierstelliges Niveau erreicht, noch scheint der Lockdown nicht zu greifen. Besonders stark betroffen sind diesmal vor allem die östlichen Provinzen Guantánamo und Santiago de Cuba. Für Reisende gelten seit heute neue Quarantäneregeln, womit der

Tourismus inmitten der traditionellen Hochsaison einen herben Einschnitt erlebt. Hoffnung macht indes die Erprobung der kubanischen Impfstoffe, deren technische Details in dieser Folge ausführlich besprochen werden. Wenn alles glatt läuft, könnte Kuba bereits im April mit der Impfkampagne beginnen. Unter dem Motto „Strand, Karibik, Mojito und Impfstoff“ stellt das Land in einem [TV-Spot](#) bereits einen möglichen „Impf-Tourismus“ in Aussicht. „Cuba heute“ hat beim kubanischen Fremdenverkehrsamt nachgefragt, was hinter dem Werbefilmchen steckt.



Bis zum 5. Februar wurden auf Kuba insgesamt 32.011 Personen positiv auf SARS-CoV-2 getestet: +821 zum Vortag, darunter 377 in Havanna, 153 in Santiago de Cuba und 67

Covid-19 Fälle auf Kuba vom 11. März bis einschließlich 5. Februar '21: Akkumuliert (beige), aktive Fälle (rot) und tägliche Neuinfektionen (blau), (Quelle: [Covid19-Dashboard Cuba](#))

in
Guantánamo
. 233
Personen
sind bisher
an den
Folgen des
Virus
gestorben. 1
4.777
Personen
befinden
sich zur
Gesundheits
überwachun
g in
medizinische
n
Einrichtunge
n, 25.364
gelten als
genesen. Die
Anzahl
der **aktiven
Fälle** liegt
damit auf
dem
bisherigen
Höchststand
von **5685**
(siehe Grafik
oben). Seit
dem **letzten
Corona-**

- Update hat sich die Zahl der gemeldeten Fälle verdoppelt.
- Die Inzidenz pro 100.000 Einwohner auf 15 Tage hat sich in den letzten Wochen von 31,5 (10. Januar) auf 99,9 (4. Februar) verdreifacht. Die Zahl der durchgeführten PCR-Tests liegt bei durchschnittlich 18.000 pro Tag. Die am stärksten betroffenen Provinzen sind Guantánamo (272,6), Havanna (241,9), Santiago de

Cuba (167,6)
und die Insel
der Jugend
(140,4).

Damit liegen
die
Inzidenzwert
e in weiten
Teilen Kubas
erstmal seit
Beginn der
Pandemie
über denen
in

Deutschland.
Mit einer

Fallsterblichk
eit von

0,75% ist die
Mortalitätsra
te in Kuba
jedoch

deutlich
unter dem
regionalen
und
international
en

Durchschnitt

- Südafrikanis
che Variante
entdeckt:
Am 22.

Januar
meldete das
Nachrichten
portal
„Cubadebate
“, dass die
deutlich
infektiösere
südafrikanisc
he Virus-
Mutante
(B.1.351) bei
einem
ankommend
en Passagier
festgestellt
wurde. Wie
weit diese
und
möglicherwe
ise auch
andere
Mutanten
sich bereits
ausgebreitet
haben ist
noch nicht
bekannt und
soll durch
regelmäßige
Sequenzieru
ngen genau
verfolgt
werden.



Dr. Guinovart bei der Arbeit
(Quelle: [Cubadebate](#))

Wie wird sich die Pandemie entwickeln? In einem gut einstündigen [Audio-Podcast](#) vom 2. Februar bespricht der Mathematiker und Dekan an der Universität Havanna, [Dr. Raúl Guinovart](#), die aktuellen Modelle zur Prognose des Pandemieverlaufs in

Kuba.
Guinovart,
der im Team
von Kubas
„Chef-
Epidemiolog
en“ Dr.
Francisco
Durán den
mathematis
chen Part der
Modellierung
übernimmt,
zeigte sich
besorgt
angesichts
des
„exponentiel
len
Wachstums
seit den
Besucherströ
men im
Dezember“.
Er geht von
einem
weiteren
Anstieg der
Fälle und
einer Spitze
bei den
hospitalisiert
en Personen
bis zum

Ende des Monats aus. Als Privatperson halte er das Aufrechterhalten der wirtschaftlichen Aktivitäten im Rahmen des aktuellen Lockdowns für sinnvoll, mahnte jedoch an, dass sich die Hygienemaßnahmen in den Betrieben und Institutionen deutlich verbessern müssten. Auch die Bevölkerung habe noch immer nicht den erforderlichen „neuen Lebensstil“

entwickelt, welcher der Pandemie das Wasser abgrabe. „Die Verbreitungsbedingungen für das Virus sind weiterhin gegeben“, so Dr. Guinovart.

Medizinische Entwicklungen

- Kubas Corona-Vakzine stellen sich vor: Als erstes und bisher einziges Land in Lateinamerika ist es Kuba gelungen, eigene Impfstoffe gegen das Coronavirus zu entwickeln. Am Donnerstag gaben die beiden mit der Entwicklung betrauten Institutionen [Einblick](#) in den Stand der klinischen Studien. Der bisher am weitesten erprobte Impfstoff „Soberana 02“ steht kurz vor Beginn der dritten Erprobungsphase. Wie Dr. Vicente Vérez Bencomo, Leiter des Finlay-Instituts in Havanna, erklärte, soll nach deren Abschluss eine rasche Zulassung erfolgen. Doch auch die Studien des Zentrums für Gentechnik und Biotechnologie (CIGB) machen Fortschritte. Mit „Abdala“ befindet sich der erste Kandidat der Forschungseinrichtung seit kurzem in der zweiten von drei Phasen, wie die Leiterin der Institution, Dr. Marta Ayala Ávila, bekannt gab. Die beiden Impfstoffe scheinen eine erfolgversprechende Effektivität zu erzielen und seien dabei gut verträglich. Alle vier kubanischen Vakzine zählen zu den sogenannten [proteinbasierten Impfstoffen](#), bei denen ein Viruspartikel die Immunantwort induzieren soll. Anders als [mRNA-Impfstoffe](#) lassen sie sich bei Kühlschranktemperatur (2 bis 8 Grad) lagern. Als Nachteil ist anzusehen, dass 3 der 4 Kandidaten auf jeden Fall 3 Impfdosen benötigen um die gewünschte Wirksamkeit zu erreichen. Unterschiede und Studienlage der Impfstoffe im Detail:

- **SOBERANA02** Soberana 02 (FINLAY-FR-2)

Entwickelt vom 1991 gegründeten [Finlay-Institut für Impfstoffentwicklung](#) in Havanna. Das [Konjugatvakzin](#) nutzt die [rezeptorbindende Domäne](#) (RBD) des Corona-[Spike-Proteins](#) und einen Tetanus-Impfstoff als Trägermaterial. Als [Adjuvans](#) (Wirkverstärker) kommt [Aluminiumhydroxit](#) zum Einsatz. Erprobung: Am 2. November 2020 [startete](#) die Phase-I-Studie (40 Teilnehmer) in deren Rahmen bei über 70 Prozent der Probanden eine spezifische Immunantwort festgestellt werden konnte. Phase IIA mit 100 Teilnehmern und Phase IIB mit 810 Teilnehmern testen verschiedene Anwendungen á 2 und 3 Dosen in einem kurzen (28) und langen (56 Tage) Impfzyklus. Bisher sei laut Hersteller über alle Altersklassen hinweg eine gute Wirksamkeit zu verzeichnen gewesen. Die [Phase-III-Studie](#) mit 150.000 Teilnehmern im Iran und Kuba (darunter 42.000 in Havanna) soll im März beginnen. Die Ergebnisse werden zusammen mit dem [Pasteur-Institut](#) in Teheran evaluiert.

- [Abdala \(CIGB-66\)](#)



Entwickelt vom 1986 gegründeten [Zentrum für Gentechnik und Biotechnologie \(CIGB\)](#) in Havanna. Nutzt die [rezeptorbindende Domäne](#) (RBD) und das AgnHB-Protein des Corona-[Spike-Proteins](#). Technische Basis ist ein Hepatitis B Impfstoff. Als [Adjuvans](#) ([Wirkverstärker](#)) kommt ebenfalls [Aluminiumhydroxit](#) zum Einsatz. Der Name „Abdala“ leitet sich von einem Gedicht des kubanischen Nationalhelden José Martí ab. Erprobung: [Startete](#) am 7. September in Phase I mit 132 Teilnehmern. Bei einer Dosis von 50µg konnte bei 86 Prozent die Bildung von Antikörpern festgestellt werden, zudem sei der Impfstoff sehr gut verträglich. [Phase II](#) begann am 1. Februar in Santiago de Cuba und soll bis zum 15. März dauern. Parallel wird am Studiendesign für Phase III gearbeitet. „Abdala“ wird ausschließlich in dreidosigen Schemas getestet, mit einer Impfung jeweils am Tag 0+14+28 bzw. 0+28+56. Abdala soll besonders auf die Wirksamkeit gegen die verschiedenen Mutanten überprüft werden.

- Soberana 01 (FINLAY-FR-1)



Erster kubanische Corona-Impfstoff, entwickelt vom Finlay-Institut. Im Unterschied zu Soberana 02 handelt es sich um einen **nicht-konjugierten Impfstoff**, der jedoch ebenso wie dieser die **rezeptorbindende Domäne** (RBD) des Corona-Spike-Proteins nutzt. Als **Adjuvantien** kommen das Meningokokken-Serogruppe-B-Außenmembranvesikel sowie **Aluminiumhydroxid** zum Einsatz. Technische Basis ist der kubanische Meningokokken-Impfstoff **VA-MENGOC-BC®**. Erprobung: Wird aktuell in 5 verschiedenen Formeln getestet, um die anfangs schlechte Verträglichkeit zu optimieren. Die erste klinische Studie **startete** am 23. August 2020. Nach der dritten Impfung wurde bei 95 Prozent der Probanden die Bildung von Antikörpern festgestellt. **Aktuell in Phase I**. Parallele Phase II/III Studien mit über 40.000 Teilnehmenden (Alter: 19 bis 80) sollen im März starten. Dabei wird auch die Wirksamkeit in Kombination mit Soberana 02 überprüft, wobei in diesem Schema zwei Dosen 02 und am letzten Termin eine Dosis Soberana 01 verimpft werden. Nach Abschluss der Studien soll die Produktion dieses Impfstoffs ab Mai hochgefahren werden.

- Mambisa (CIGB-669) **Mambisa**
Ensayo Clínico CIGB

Entwickelt vom Zentrum für Gentechnik und Biotechnologie (CIGB). Wird als einziger der vier Kandidaten nicht intra-muskulös sondern nasal (als Spray) verabreicht und enthält keinen Wirkverstärker. Nutzt die **rezeptorbindende Domäne** (RBD) und das AgnHB-Protein des Corona-Spike-Proteins. Technische Basis ist ein Hepatitis B Impfstoff. Der Name „Mambisa“ leitet sich von der Eigenbezeichnung der Kämpfer in den kubanischen Unabhängigkeitskriegen ab. Erprobung: „Mambisa“ startete zeitgleich mit „Abdala“ am 7. September in die **Phase I**. Erkenntnisse über die Wirksamkeit liegen noch nicht vor. Muss ebenfalls in 3 Dosen im Verlauf von 28 bzw. 56 Tagen verabreicht werden.

- **Start der Impfkampagne für April geplant:** Produziert werden die Vakzine in den Laboren des staatlichen Pharmakonzerns BioCubaFarma, vom CIGB selbst sowie im nationalen Zentrum für Biopräparate (**BioCen**). Die beiden größten Produktionsstätten der sozialistischen Inselrepublik sollen über eine Kapazität von jeweils 100.000 Dosen pro Tag verfügen. Sollte der erfolgreiche Abschluss der Phase-III-Studien von Soberana 02 Ende März gelingen, könne die Impfkampagne bereits im April beginnen, wie die Hersteller betonten. Bis dahin sollen von

allen Vakzinen insgesamt eine Million Dosen bereitstehen, wobei der Schwerpunkt der Produktion derzeit auf Soberana 02 liegt. Kuba plant bis zum Ende des Jahres mindestens 100 Millionen Dosen zu produzieren, welche im Rahmen einer Impfstoffbank für die Länder des [ALBA-Bündnisses](#) zugänglich gemacht und darüber hinaus auch international exportiert werden sollen. Über die ALBA hinaus meldeten bisher Indien, Iran, Pakistan und Vietnam Interesse an.



Seit dem 6. Februar gelten auf Kuba neue Quarantänerbestimmungen für Reisende (Quelle: [Cubadebate](#))

Erneute Verschärfung der Corona-Maßnahmen

Neue Quarantänebestimmungen für Reisende: Seit dem 6. Februar sind in Kuba [neue Einreisebestimmungen](#) in Kraft.

Ankommende Reisende müssen sich für 5 Tage in institutionelle Quarantäne begeben. Anders als zunächst in einem Beitrag des

Magazins
„Turistik
aktuell“
berichtet,
betrifft dies
auch
deutsche
Urlauber.
„Kubaner
ohne festen
Wohnsitz in
Kuba und
Individualtour
isten, die in
Casas
Particulares
nächtigen,
müssen sich
zunächst für
6 Tage bzw.
5 Nächte auf
eigene
Kosten in
einem Hotel
einquartieren
“, stellte der
Chef des
kubanischen
Fremdenverk
ehrsamtes in
Berlin, Igor
Garcia
Rodriguez,
gegenüber

„Cuba heute“
klar. Die
Buchung des
Hotels kann
dabei im
Vorfeld oder
gegebenenfal
ls auch noch
direkt nach
Ankunft
erfolgen.
Keine
Änderungen
gibt es
lediglich für
Pauschal touri
sten, die
ohnehin in
Hotels
nächtigen:
diese müssen
sich bis zum
Ergebnis des
zweiten **PCR-
Tests** (das
nach 24 bis
48 Stunden
vorliegen
soll) in ihrem
Hotelzimmer
isolieren und
werden dort
mit allem
nötigen

versorgt. Für ausländische Diplomaten, Journalisten und Geschäftsleute gelten gesonderte Protokolle. Für alle gilt weiterhin: Bei der Einreise muss ein negativer PCR-Test mitgeführt werden, der nicht älter als 72 Stunden sein darf.

- Die Lage in Havanna: Seit Ankündigung des erneuten Lockdowns schienen sich die neuen Maßnahmen teilweise regelrecht zu [überschlagen](#). Am 13. Januar wurde

zunächst ein
nächtliches
Betretungs-
und
Verweilverbot
für
öffentliche
Plätze in
Havanna
erklärt,
danach eine
Ausgangsspe
rre. Zunächst
blieb es beim
Betretungsve
rbot.
Schlussendlic
h kam die
Ausgangsspe
rre für
Havanna
jedoch doch:
ab 21 Uhr
und bis 5 Uhr
Morgens darf
der
öffentliche
Raum nur
noch von
Personen mit
Genehmigun
gsschein
betreten
werden. Der

ÖPNV stellt in dieser Zeit den Betrieb ein. [Die Regelung](#) gilt seit dem 5. Februar und soll „bis zu einer vorteilhaften epidemiologischen Situation“ in Kraft bleiben, zitiert „Cubadebate“ die lokalen Behörden.

[Weitere Maßnahmen](#) für Havanna:

- Wiederholt wurde auf der letzten Corona-Tagung der Lokalregierung kritisiert, dass [in den zahlreichen Schlangen](#) vor [Geschäften und Banken](#)

kaum
Abstände
eingehalten
werden.
Diese sollen
durch eine
Ordnerkampa
gne (die sich
v.a. an
Rentner und
Studenten
richtet)
besser
organisiert
werden. Als
weiteres
Problem
wurde der
nächtliche
illegale
Brotverkauf
aus Vorräten
der
staatlichen
Bäckereien
genannt. In
der Nacht
vom 4.
Februar seien
66 Personen
in einer
solchen
Schlange
festgenomme

n worden.
Um die angespannte Versorgungslage zu verbessern, soll die Zuteilung von Rohstoffen für die Bäckereien der Hauptstadt entsprechend der lokalen Nachfrage optimiert und aufgestockt werden

- Ausbau der Kapazitäten von Isolationszentren auf 10.000 Plätze und Aufstockung der Krankenhausbetten für Corona-Fälle auf 5.000. Die Quarantänem

aßnahmen
und ihre
Durchsetzung
werden
verstärkt. „Es
darf kein
einziger
Asymptomati
scher oder
Infizierter
mehr auf der
Straße sein“,
forderte
Gouverneur
Reinaldo
García
Zapata.
Andere
Provinzen
haben ihre
Bußgeldkatal
oge nach
dem Vorbild
Havannas
aktualisiert

- Verstärkung
des Home-
Office überall
dort, wo dies
möglich ist
- Kinder
müssen sich
zu Hause
aufhalten

und angesichts der geschlossenen Schulen nicht auf der Straße spielen. Den Eltern droht sonst ein **Bußgeld** von 2000 Pesos (71 €)

- Die Krankenhäuser der Hauptstadt werden mit Personal aus anderen Provinzen aufgestockt
- Weitere Regionen im Lockdown: Am 2. Februar kehrten die Provinzen **Artemisa**, **Mayabeque**, **Ciego de Ávila** und das Sonderverwal

tungsgebiet
Insel der
Jugend aus
den
verschiedene
n
Lockerungsp
hasen in den
Lockdown
zurück. Pinar
del Río
befindet sich
jetzt in Phase
I (statt III),
Cienfuegos in
Phase II statt
III und
Holguín
wurde von
der „Neuen
Normalität“
auf Phase III
zurückgestuft
. In der
Etappe der
„Neuen
Normalität“,
welche bei
Inzidenzwert
en von unter
5 pro
100.000
greift und in
der die

meisten
Maßnahmen
aufgehoben
sind,
befinden sich
derzeit noch
drei
Provinzen:
Sancti
Spíritus, Las
Tunas und
Granma.

Weitere Entwicklungen

- Eigene Impfstoffe als Chance für den Tourismus? Unter dem Motto: „Strand, Karibik, Mojito und Impfstoff – alles an einem Ort“ hat Kuba Ende Januar einen Spot im venezolanischen TV-Sender Telesur [geschaltet](#). Darin erklärt der Leiter des Finlay-Instituts, Dr. Vicente Vérez: „Touristen werden sich, wenn Sie dies wünschen, in Kuba impfen lassen können“. Das Video endet mit der Suggestivfrage: „Würdest Du nach Kuba reisen, um dich impfen zu lassen?“. Der knapp zweiminütige Trailer war offenbar ein Testballon. Igor García vom kubanischen Fremdenverkehrsamt versuchte gegenüber „Cuba heute“ die Erwartungen zu dämpfen: „Noch hat keiner unserer Impfstoffe eine Zulassung, und danach wird zunächst die Immunisierung unserer eigenen Bevölkerung Priorität haben“, so García. Für die Zukunft sei jedoch nicht auszuschließen, dass Kuba auch Besuchern ein Impfangebot machen könne. Für 2021 rechnet Kuba mit rund 2,2 Millionen Touristen, etwa die Hälfte der Besucherzahl des Jahres 2019 aber deutlich mehr als noch im vergangenen Jahr.
- Wirtschaftsreformen auf dem Vormarsch: Wie die Parteizeitung „Granma“ [meldet](#), hat Kubas Ministerrat das bereits im Sommer 2020 [angekündigte](#) Ende der Branchenlimitierung für den Privatsektor am Freitag beschlossen. Mehr als 2000 auf Kuba registrierte Berufe und Sparten kommen damit für Firmengründungen und private Geschäftsmodelle in Frage. Die bisherige Positivliste von 127 erlaubten Tätigkeiten wird von einer Negativliste abgelöst, die 124 Berufe umfasst: ein Paradigmenwechsel. „Cuba heute“ wird demnächst ausführlich über das Thema berichten.

In eigener Sache: Dieser Blog ist kostenlos, aber nicht umsonst: Cubaheute bleibt auch künftig frei verfügbar und wird stets unabhängig nach bestem Wissen & Gewissen über die Lage vor Ort informieren. Wenn Ihnen meine Arbeit gefällt, können Sie überlegen, mich mit einer [Spende zu unterstützen](#).

Teilen: