

RKI und Corona: Phantombetten und Steinzeitkommunikation



Insgesamt wurde die Einrichtung von 10.600 solcher Plätze bezahlt. Nach ein paar Monaten ist dem Ministerium nun aufgefallen, dass für die 530 Millionen Euro, die man in die Hand nahm, nur 3.300 zusätzliche Betten im DIVI-Register entstanden sind. Reichlich früh. Immerhin weiß man jetzt, wie viele Intensivbetten es derzeit gibt. Denn das ist in der Corona-Pandemie ja der Flaschenhals, der uns vor tausenden weiteren Toten retten sollte. Wenn er nicht überlastet ist. Dafür können das Gesundheitsministerium oder aber das Robert-Koch-Institut aber nix.

Da sollte man doch eigentlich wissen, wie viele Betten existieren, noch besser wäre es, zu wissen, wie viele mit Corona-Patienten belegt sind und ob diese Zahl zu- oder abnimmt. Übrigens sind momentan nach dem DIVI-Intensivregister 249 von 32.567 Betten mit Covid-19-Patienten belegt, davon werden 118 beatmet. Das Worldometer, das auf den Zahlen der Johns-Hopkins-Universität beruht, meldet 255 schwere oder kritische Fälle und 8 Verstorbene am 16.07.2020. Die Zahl der freien Intensivbetten verharrte während der Krise nach Einführung des DIVI-Intensivregisters stets um die 10.000, selbst als 3.000 und mehr Betten mit positiv Getesteten belegt waren. Und sie ist nach Corona auch nicht gestiegen. Immer bleiben rund 20.000 Betten belegt, ob mit Corona oder ohne.

Dass das Gesundheitsministerium übersieht, dass rund 7.300 für die Bewältigung der Corona-Krise angeblich so dringend gebrauchte Betten nicht geschaffen wurden, ist nicht verwunderlich. Die Zahl der zu Beginn stets genannten 27.000 Betten, die den Grund für den Lock-Down lieferten, war geschätzt. Wie viele es wirklich waren, wusste keiner. Und das war 2017. Mit dem Aufsetzen des Intensivregisters begann die Deutsche Interdisziplinäre Vereinigung für Notfallmedizin Ende März, als der Lockdown schon in vollem Gange war. Die FAZ meldete am Dienstag den 7.4.2020, dass dieses Register "bis zum Wochenende" eingerichtet sei. Als der Lockdown beschlossen wurde, wusste niemand, wie viele Plätze es gab und wie viele belegt waren.

Das Robert-Koch-Institut erging sich zwar schon 2013 in apokalyptischen Schätzungen, bei einer CoViD-Pandemie würden binnen zweier Jahre 17 Millionen Menschen sterben. Die war Gegenstand einer [Bundestagsdrucksache](#). Und der Präsident des RKI, [Lothar Wieler](#), warnte noch am 1.4.2020 vor 10 Millionen Toten bis Juni 2020, wenn der Lockdown nicht käme. So schlimm kam es nicht mal im bösen Schweden, das sich dem Rat der Weltgemeinschaft verweigerte,

endlich die Volkswirtschaft zum Erliegen zu bringen.

Nur Zahlen zählen

Ich gebe zu: 1984 im VWL-Grundstudium bin ich erst mal am Statistik-Schein gescheitert. Allerdings hieß MS Excel noch Multiplan, und ich hatte eh keinen PC. Der Informatikunterricht fand im Zweifel noch mit Lochstreifen statt. Doch seit es moderne Tabellenkalkulationssoftware gibt, kann ich mitreden. Die Statistik des Robert-Koch-Instituts bewegt sich auf dem Weltniveau der zentralen Plankommission der Deutschen Demokratischen Republik. Fehlendes Wissen wird durch Anmaßung und Schätzung ersetzt. Neumodisch könnte man auch vom Prinzip *Wirecard* sprechen. Allerdings verschwinden nur Millionen, die allerdings einen Billionen-Schaden anrichten. Nur vertut man sich schon mal um ein paar Millionen Tote mit dem Schätzen. Die Folgen hat man eh nicht im Blick.

Je schneller man je mehr Daten und vor allen Dingen detaillierte Datensätze bekommt, desto leichter kann man seine eigene Vermutung verbessern und – wenn eine nötig ist – seine Schätzung anpassen. Das RKI wusste zu Beginn der “Pandemie” nicht, wie viele wirklich Erkrankte es gab und wie viele davon schwer erkrankt waren. Auch die Zahl der Genesenen kann die staatliche Instanz nur schätzen. Bis heute. Ein Armutszeugnis.

Deutschlands Gesundheitswesen arbeitet mit dem Telefax

Selbst der [Deutschlandfunk-Moderator](#) Zurheide fragt in einem Deutschlandfunk-Interview am 25.4.2020 beim Vorsitzenden des Sachverständigenrates im Gesundheitswesen, Ferdinand Gerlach, ungläubig nach:

Zurheide: *„Sie haben ja gerade Fax gesagt, ich habe das richtig gehört oder?“*

Gerlach: *„Ja, wir haben in Deutschland noch den Fax-Standard, sowohl zwischen Gesundheitsämtern und RKI als auch zwischen Ärzten in Praxen und Kliniken, oft auch übrigens die papiergebundene Karteikarte. Das führt natürlich dazu, dass das länger dauert, dass das fehlerträchtig ist. Und dann schauen wir mehr auf die Daten der Johns-Hopkins-University, die auch nicht so viel besser sind, aber schneller da sind als auf unsere eigenen Daten.“*

Mit der Kommunikationstechnik Telefax der Achtziger gegen das Virus der Globalisierung.

Ich habe schon am [20.3.2020 hier](#) kritisiert, dass Quantität und Qualität der Daten für eine so weitreichende Entscheidung, einen Lockdown anzuordnen, nicht ausreichen. Die notwendigen Arbeitshypothesen der Virologen konnten nur durch eine Überprüfung durch empirische Daten verifiziert werden. Das Robert-Koch-Institut und der nordrhein-westfälische Gesundheitsminister Laumann wussten Mitte März nicht mal, wieviel Covid-19-Patienten überhaupt im Krankenhaus lagen. Die Deutsche Krankenhausgesellschaft schätzte sie auf ein paar hundert. Auf dieser Basis legte man die ganze Volkswirtschaft lahm. Selbst die bis heute Genesenen sind geschätzt. Und bei den Verstorbenen wissen wir auch nicht, wie viele gar nicht an der Covid-Infektion gestorben

sind sondern an der Vorerkrankung. Das Robert-Koch-Institut versuchte lange förmlich, Obduktionen zu verhindern.

Auch die Zahlen der Grippeepidemie von 2017/18 beruhen auf Schätzungen und Hochrechnungen. Hier dienten die Meldungen einzelner Kliniken und Arztpraxen zu Erstellung einer Hochrechnung. Und die 2010 auf gleicher wissenschaftlicher Basis getroffenen Annahmen zur sogenannten Schweinegrippe haben – wie [Gunter Frank hier](#) beschrieb – sich komplett als falsch erwiesen. Trotzdem folgte die Risikoanalyse im Bevölkerungsschutz in [Drucksache 17/12051 vom 3.1.2013](#) im Bezug auf eine mögliche Pandemie ein Horrorszenario, das man auch als Treatment für einen Horror- und Action-Blockbuster nach Hollywood schicken sollte. Binnen zweier Jahre hätte die Pandemie 17 Millionen Deutsche dahinraffen sollen. Pikanterweise wird als Konsequenz nicht einmal die Bereithaltung von Schutzkleidung empfohlen.

Spätestens 2010 hätte das RKI evaluieren müssen, warum es bei der Schweinegrippe so daneben lag. Einen gewissen [Professor Christian Drosten](#) einzubeziehen, wäre sinnvoll, denn der hatte die Szenarien ja noch weiter übertrieben. Das Ergebnis wäre einfach zu prognostizieren: mehr Daten, mehr Merkmale und das schneller. Und das wäre durch eine Verbesserung des Reporting- und Meldesystems durch eine Datenbank, die im Fall einer Epidemie möglichst schnell möglichst viele Daten erfasst, zu realisieren gewesen. Und natürlich auch eine Veränderung der Risikoeinschätzung anhand der nicht eingetretenen erwarteten Epidemien wäre wohl angezeigt gewesen.

Eine webbasierte Datenbank

Zentrale Datenbanken mit dezentralen Eingabemasken für Arztpraxen, Krankenhäuser, Labors und Gesundheitsämter erfassen die entsprechenden Meldungen in Echtzeit über das Netz. Das DIVID-Register belegt, wie schnell so eine Datenbank einzurichten gewesen wäre. Der Zugang erfolgt passwortgeschützt, und die Datenlage kann mit den Ergebnis des traditionellen Meldewegs abgeglichen werden. Dabei wären/würden folgende Daten erfasst (worden).

- Persönliche Daten: Name, Alter, Gewicht, ledig, verheiratet, Kinder/keine Kinder, Jahreseinkommen, Beruf, Hobbies, Ausbildung, Hobbies, Geschlecht, Vorerkrankungen, Wohnadresse, Arbeitsort, vermuteter Ort der Infizierung, Person, bei der man sich vermutlich infiziert hat, vermuteter Zeitpunkt der Infizierung.
- Testdaten: Anzahl der Tests. Je Test: Testdatum, Testergebnis.
- Krankheitsdaten der positiv Getesteten täglich: Ohne Symptome, leicht erkrankt, schwer erkrankt, hospitalisiert, Intensivbehandlung, Beatmung. Genesung. Therapie. Beginn der Quarantäne, Ende der Quarantäne. Folgeschäden.
- Daten eines Sterbefalls: Todesursache nach Autopsie: Vorerkrankung oder Covid-19. Art der Therapie (Beatmungspflichtig?).
- Daten zur Kapazität des Gesundheitswesens (tägliche Meldung durch Arztpraxen und Krankenhäuser). Anzahl der Betten, Anzahl der belegten Betten nach Krankheit, Anzahl der Betten mit den Infizierten in der jeweiligen Einrichtung. Anzahl der Intensivbetten, Anzahl davon belegt, Anzahl nach Krankheit, davon Anzahl der an der Pandemie Erkrankten,

- Anzahl der Beatmungsplätze, Anzahl der belegten Beatmungsplätze nach Krankheiten. Dauer der Hospitalisierung, Intensivbehandlung, Beatmung.
- Testkapazität, durchgeführte Tests, Kosten der Tests, Kosten der Behandlung.

Diese Daten werden für alle Getesteten erhoben; auch auf der Basis dieser Daten hätte man zu Beginn der Pandemie bereits viel fundierter entscheiden können und bereits bei der Grippewelle 2017/18 vielleicht eine effiziente Strategie zur Reduzierung der Infektionen, Krankheits- und Todesfälle finden können. Und ich persönlich bin entsetzt, dass es eine solche Datenbank zur Erfassung von angeblich so furchtbaren Pandemien nicht gibt. Sie sollte unbedingt und sofort eingerichtet werden, auch wenn sie bei der Bewertung des derzeitigen Szenarios keine Erkenntnisse mehr liefern kann.

Die Richtigkeit kann man verifizieren, in dem man das bisherige System parallel laufen lässt und die Daten abgleicht.

Die Realitätsverweigerung des RKI

Der Lockdown wurde zunächst damit begründet, das Gesundheitssystem, deren Kapazität man zu diesem Zeitpunkt schätzte, aber nicht kannte, dürfe nicht überlastet werden. Als diese sich nicht im Ansatz einstellen wollte – im Gegenteil, die Krankenhäuser mussten ihre Mitarbeiter in Kurzarbeit schicken –, musste eine andere Begründung her: Der R-Faktor besagt, wieviel Personen von einem als infiziert Getesteten angesteckt werden. Und um die Pandemie auszutrocknen, muss dieser Faktor unter eins bleiben. Dann steckt ein als infiziert getesteter Mensch weniger als einen anderen Menschen an.

Das Problem beim R-Faktor: Wie das RKI selbst zugibt, handelt es sich (wieder mal) um eine Schätzung. Und weil deren Kalkulation nicht zu stimmen scheint, ist seit Wochen nicht mehr davon geredet worden.

Für die Freiheitseinschränkungen muss seither die Anzahl der Neu-Infizierten pro 100.000 Einwohner herhalten. Auch diese Maßzahl ist genauso wenig relevant wie die Zahl der Infizierten überhaupt.

Das RKI hat in seinen Verlautbarungen immer darauf abgestellt, 80 Prozent der Infizierten blieben ohne Symptome, 20 würden erkranken und davon 5 Prozent schwer. Bei rund 10.000 freien Intensivbetten würde die Kapazitätsgrenze also bei 200.000 gleichzeitig als infiziert getesteten Bürgern liegen. Würden alle rund 30.000 Betten mit Covid-19-Patienten belegt, müssten nach dieser Faustformel 600.000 Menschen infiziert sein. Es wären dann ca. 120.000 Menschen gleichzeitig schwer erkrankt und hospitalisiert. Die Gesamtkapazität deutscher Krankenhäuser ist mit 500.000 angegeben. Eine Entwicklung eines solchen Szenarios war spätestens Anfang April mehr als unwahrscheinlich. Insgesamt wurden tatsächlich aber nur 15 Prozent hospitalisiert. Nach Angaben des Statistischen Bundesamtes waren in etwa die Hälfte davon in intensivmedizinischer Behandlung, also ca. 15.000, das sind dann 7,5 Prozent der als infiziert Getesteten.

Die Ergebnisse der Streeck-Studie (Heinsberg), die Untersuchung in Ischgl und auch das Geschehen um den Corona-Ausbruch bei Tönnies in Rheda-Wiedenbrück,

wo von 1.500 positiv getesteten Personen 6 als erkrankt gemeldet wurden, legen die Vermutung nahe, dass die Zahl der Infizierten, die nicht einmal leichte Symptome entwickeln, deutlich höher liegt. Auf der anderen Seite gibt es ja noch das Phänomen falsch positiver Tests.

Die verzerrende Statistik des RKI

Auch am Samstag hieß es wieder in den Nachrichten: 583 Menschen hätten sich mit Corona infiziert, insgesamt 200.843, 9.082 seien im Zusammenhang mit Corona verstorben, davon 4 am 18.7.2020, insgesamt sind geschätzte 186.900 genesen. Durch die Kumulation der seit Mitte Februar aufgetretenen Fälle entstehen riesige Zahlen, die uns allen Angst einflößen.

Der aktuelle Lagebericht müsste lauten: 583 Menschen sind seit gestern als infiziert getestet worden, 4.861 sind derzeit insgesamt als infiziert getestet. Das Intensivregister meldet derzeit 247 Patienten auf Intensivstation, davon müssen 115 invasiv beatmet werden. Das sind 0,000030 Prozent der Bevölkerung. 4 Menschen sind bedauerlicherweise im Zusammenhang mit dem Virus gestorben.

Die Öffentlichkeitsarbeit des RKI suggerierte dabei offensichtlich eine Kenntnis der Lage, die offensichtlich nicht vorhanden war.

Es ist nicht entscheidend, wie viele Menschen als infiziert getestet sind, sondern wer

Schon das kümmerliche Zahlenwerk des RKI widerlegt dessen eigene Hypothesen. Das lässt sich besonders am Fall Tönnies belegen. Hier ist die Unverhältnismäßigkeit ja sogar gerichtsnotorisch.

Ich habe versucht zu ermitteln, wie viele der als infiziert gemeldeten Mitarbeiter der Fleischfabrik erkrankt, hospitalisiert oder gar verstorben seien. Eine aktuelle Zahl findet sich nicht.

Finden lässt sich dagegen im täglichen [RKI-Bericht](#) vom 18.7.2020, dass Einrichtungen nach § 42 des Infektionsschutzgesetzes (Fleischindustrie, Großküchen) im gesamten Zeitraum insgesamt 4.782 Menschen infiziert wurden, davon wurden 202 hospitalisiert und 5 (!) sind verstorben. 4.600 gelten als genesen. Derzeit gelten also noch 177 als infiziert-getestet. Das lässt die Entscheidung, gleich zwei Landkreise wieder in den Stillstand zu schicken in fraglichem Licht erscheinen.

In derselben Tabelle hat das RKI die Zahlen der Krankenhäuser, Alten- und Pflegeheime und vergleichbaren Institutionen zusammengefasst. Dort haben sich 21.810 Bewohner und Patienten infiziert, von denen bedauerlicherweise 4.236 verstorben sind. Ob am Virus oder einer anderen Erkrankung, ist nicht bekannt. Das sind aber eben 46,26 Prozent aller positiv getesteten Toten, obwohl die Zahl der positiv Getesteten nur 10,78 Prozent der Gesamtzahl ausmacht. Die Wahrscheinlichkeit, als positiv Getester in einer solchen Einrichtung zu sterben, liegt bei 19,5 Prozent gegenüber 4,53 Prozent bei der Gesamtbevölkerung.

Zieht man die Zahl der in diesen Einrichtungen Verstorbenen von der Gesamtzahl ab, so verbleiben 180.535 Infizierte und 4.924 Verstorbene. Allerdings halbiert sich der Anteil der Verstorbenen auf 2,73 Prozent.

Noch dramatischer wird das Ergebnis, wenn man die Altersstruktur berechnet. 7.772 der Verstorbenen waren über 70 Jahre. Als infiziert getestet gelten 13.910 Menschen in dieser Altersgruppe. Auf 28 Prozent der als infiziert Getesteten entfallen somit 56 Prozent der Verstorbenen.

Dreht man die Perspektive, wird deutlich: Von 188.434 Menschen unter 70 Jahren, die als infiziert getestet wurden, sind 1.388 verstorben. Das sind 0,74 Prozent. Wenn ich das auf 83 Millionen hochrechne, bekommt die Zahl zu viele Nullen hinter dem Komma.

War diese Entwicklung vorhersehbar? Bis zum 30.3.2020 waren 455 Menschen als infiziert Getestete verstorben, davon waren 397 oder 87 Prozent über 70 Jahre alt. Über die Fälle in den medizinischen Einrichtungen nennt das RKI keine Daten in diesem [Bericht](#). Die Altersstruktur der Betroffenen hat sich nicht verändert.

Hätte man seinen eigenen Zahlen vertraut und sie nüchtern analysiert, dann hätte man bereits Ende März, spätestens zu Ostern, den Lockdown aufgehoben und alle Ressourcen in den Schutz der Risiko-Gruppe gesetzt. Systematische Testungen aller Beschäftigten in diesen Einrichtungen hätten Infektionen unterbunden, denn insgesamt wurden dort 24.205 Mitarbeiter als positiv getestet. Die zügige Ausstattung mit Schutzkleidung hätte die früher immunisiert und und so die Infektionskette da unterbrochen, wo sie gefährlich war, statt in den Gesundheitsämtern eine ziemlich überflüssige Schnitzeljagd zu betreiben. Man nennt das "Unterbrechen der Infektionsketten". Vor allem die Bereitstellung von Schutzkleidung hätte eine Ausbreitung in Krankenhäusern und Seniorenresidenzen reduziert. Der Lockdown war dafür keine geeignete Maßnahme.

Die Plausibilität des internationalen Vergleichs

Wenn man vom Rathaus kommt, ist man schlauer. Aber das war eben schon am 30.3.2020 der Fall. Damals hätte man radikal umschwenken müssen und damit wirkliche Erkrankungen vermieden und damit auch Todesfälle.

Aber wir klagen auf hohem respektive niedrigem Niveau. „Nur“ 109 Tote je eine Million Einwohner sind schließlich „Weltklasse“. Aber es hätten eben auch weitaus weniger sein können, wenn man die Ressourcen auf den Schutz der Risikogruppe konzentriert hätte.

Auch hier zeigt sich im internationalen Vergleich, dass die Zahl der Infizierten nichts über die Dramatik der sogenannten Pandemie sagt. In der Vergleichsgruppe schneiden nach Deutschland mit bisher 429 Toten je eine Millionen Einwohner die USA noch am besten ab. Während Deutschland bisher insgesamt 4,53 Prozent der als infiziert getesteten Todesfälle verzeichnet, sind es in den USA 3,77 Prozent.

Das Vereinigte Königreich schneidet da drastisch schlechter ab. 1.543 der als

infiziert Getesteten sind verstorben, und mit 666 Toten je Millionen Einwohner nimmt es auch im Vergleich einen traurigen Spitzenplatz ein. Als "Kontrollgruppe" habe ich Schweden eingeführt, das wie Großbritannien ein staatlich rationiertes Gesundheitssystem hat und keinen Lockdown durchgeführt hat. Schweden liegt bei den Toten je Millionen Einwohnern zwischen den USA und deutlich unter dem Vereinigten Königreich mit 556 Toten je einer Million Einwohner. So wird die Pandemie ein Beleg dafür, dass die "Bürgerversicherung" genannte Verstaatlichung des gesamten Gesundheitssystems mehr Opfer kostet als das duale deutsche System.

Dass es weder eine Korrelation zwischen den positiven Tests und dem Pandemie-Verlauf gibt, offenbart sich, wenn man die Zahlen vergleicht. Die Schweden haben mit 67.492 Tests pro Million Einwohner am wenigsten getestet, aber mit 11,33 Prozent der Tests die höchste positive Quote. Deutschland hat 82.159 Tests je Million Einwohner durchgeführt, davon waren ca. 3 Prozent positiv. Die Briten haben mehr als das Doppelte mit fast 190.000 Tests durchgeführt, davon waren nur 2,27 Prozent positiv. Die USA haben mit 140.773 Tests je eine Million Einwohner ebenfalls ein dreistelliges Ergebnis, haben aber mit 8,09 Prozent positiven Tests nach den wenig testenden Schweden eine deutlich bessere Trefferquote als die Deutschen oder die Briten.

Was lernen wir daraus?

Evidenz erzeugen – Wissen teilen – Gesundheit schützen und verbessern. An diesem selbst gewählten Motto muss sich das Robert-Koch-Institut messen lassen. Und es versagt nicht nur im Falle der Corona-Krise.

"Als nationales Public Health-Institut spielt das Robert Koch-Institut eine zentrale Rolle für den Schutz der Gesundheit der Bevölkerung in Deutschland. Doch die Herausforderungen, mit denen sich Public Health konfrontiert sieht, nehmen zu – sowohl auf nationaler als auch internationaler Ebene (Global Health). Diesen Themen wird sich das RKI in Zukunft stellen müssen. Gelingen kann dies nur, wenn das Institut seine Struktur und Arbeitsweise an die kommenden Aufgaben anpasst. Das RKI arbeitet bereits heute wissenschaftlich und evidenzbasiert – das macht die Empfehlungen des Instituts glaubwürdig und ist zentral für seine Funktion als Berater der Bundesregierung und im Gesundheitswesen. In Zukunft möchte das Robert Koch-Institut seine Fähigkeiten stärken und strategisch ausbauen. Die Strategie RKI 2025 formuliert die Ziele für diesen Weg."

Dieses Selbstbildnis findet sich auf den Seiten des RKI. Danach kann man gelassen feststellen, dass es seinen eigenen Ansprüchen nicht genügt. "Evidenzbasiert war hier so ziemlich keine Regierungsberatung, weil das Institut die entsprechenden Daten gar nicht kannte. Die erzeugte veröffentlichte Meinung und die Empfehlungen an die Bundesregierung hatten keinen empirischen Hintergrund. Sie folgten dem Konzept der bekannten Sendung "Rate mal mit Rosenthal." Vielleicht hätte das RKI mal jemanden fragen sollen, der sich damit auskennt, statt dürftige Zahlen mit hochkomplexen mathematischen Modellen zu verbrämen. Die laufen am Ende immer auf die bekannte Formel "Pi mal Daumen" hinaus. Das RKI ist überflüssig. Es sollte geschlossen werden. Die Erhebung und Verarbeitung von Daten ist beim statistischen Bundesamt besser aufgehoben.

An dem glimpflichen Verlauf hatte das RKI jedenfalls keinen Anteil. Der Grund scheint mir zu sein, dass unser Gesundheitssystem effektiver zu sein scheint als die staatlichen Systeme Schwedens, Italiens oder Großbritanniens. Der Wettbewerb zwischen privaten und öffentlich-rechtlichen Trägern scheint selbst auf den staatlichen Teil auszustrahlen, und die Quersubventionierung der gesetzlichen Krankenkassen durch die Privaten führt offensichtlich zu einer besseren Finanzierung. Es sind also die Pfleger und Schwestern, die Ärzte und die Kliniken, denen zu danken ist. Unser System ist schlecht, aber es ist immer noch besser als alle staatlichen Systeme, die unterfinanziert sind und darauf mit Rationierung reagieren. Wer etwa in Großbritannien mit 80 Jahren noch eine künstliche Hüfte braucht, bekommt stattdessen einen neuen Krückstock. Die Befürworter der "Bürgerversicherung" sollten mal darüber nachdenken.

Ich bin übrigens gespannt, ob sich die 7.300 Betten doch noch anfinden.

Der Beitrag erschien zuerst bei ACHGUT [hier](#)