

Zeitschrift: Der Armenpfleger : Monatsschrift für Armenpflege und Jugendfürsorge
enthaltend die Entscheide aus dem Gebiete des Fürsorge- und
Sozialversicherungswesens

Herausgeber: Schweizerische Armenpfleger-Konferenz

Band: 49 (1952)

Heft: 10

Artikel: Rheumatismus

Autor: Beust, Adolf von

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-837249>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 22.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Der Armenpfleger

MONATSSCHRIFT FÜR ARMENPFLEGE UND JUGENDFÜRSORGE
Offizielles Organ der Schweizerischen Armenpfleger-Konferenz

Mit Beilage: Eidgenössische und kantonale Entscheide

Beilage zum „Schweizerischen Zentralblatt für Staats- und Gemeindeverwaltung“

Redaktion: Dr. A. ZIHLMAN N, Allg. Armenpflege, Leonhardsgraben 40, BASEL

Verlag und Expedition: ART. INSTITUT ORELL FÜSSLI AG, ZÜRICH

„Der Armenpfleger“ erscheint monatlich.

Jährlicher Abonnementspreis für direkte Abonnenten Fr. 11.20, für Postabonnenten Fr. 11.70

Der Nachdruck unserer Originalartikel ist nur unter Quellenangabe gestattet

49. JAHRGANG

Nr. 10

1. OKT. 1952

RHEUMATISMUS *

Von Dr. Adolf von Beust. Oberbahnarzt und Oberarzt der Allgemeinen Bundesverwaltung,
Mitglied der Eidgenössischen Rheumakommission, Bern.

I.

Gewisse Rheumaformen stellen die ältesten anatomisch nachgewiesenen Krankheiten der Menschheit dar. Knochenfunde von Höhlenmenschen und Pfahlbauern zeigen gelegentlich die charakteristischen Veränderungen des chronischen Gelenkrheumatismus.

Der Rheumatismus ist also eine Plage, die wohl fast so alt ist wie die Menschheit. Seit es Personen gibt, die sich mit der Heilung von Kranken beschäftigen, hat man sich auch bemüht, den Rheumatismus zu meistern. Im Gegensatz zu vielen andern Krankheiten ist es aber bis heute nicht gelungen, des Rheumaproblems Herr zu werden, und auch die Zusammenarbeit der am Rheumatismus interessierten Ärzte des In- und Auslandes kommt in bezug auf Abklärung der Krankheitsbilder und der Behandlung nur langsam vorwärts.

Vom Großteil der Bevölkerung wird der Rheumatismus schicksalsmäßig hingenommen. Wenn er auch oft recht unangenehme Beschwerden macht, bedingt er häufig keine Arbeitsunfähigkeit und führt nur selten — und dann nur durch das Auftreten sekundärer Komplikationen — zum Tode. Aus diesem Grunde ist vielleicht im Volke und bei den Ärzten das dem Rheumatismus entgegengebrachte Interesse geringer geblieben, als das Interesse, das man andern, lebensbedrohlichen Krankheiten entgegenbringt.

Das Empfinden des rheumatischen Schmerzes kann seelisch stark beeinflußt werden, es kann von der Stimmung abhängig sein und man kann einen rheumatischen Schmerz auch vorübergehend „vergessen“, wenn man seelisch abgelenkt wird.

*) Vortrag, gehalten an der Schweizerischen Armenflegerkonferenz in Solothurn am 10. Juni 1952.

Diese seelische Komponente ist weitgehend verantwortlich dafür, daß bei gleichen Erscheinungen der eine Patient die Arbeit aussetzt und sich pflegen läßt, während der andere seinen Dienst weiter versieht. Die Erfahrung zeigt, daß das Nachgeben gegenüber rheumatischen Beschwerden bei den Bevölkerungskreisen wesentlich ausgeprägter ist, die sich wirtschaftlich einer gewissen Sicherheit erfreuen, während derjenige, für den im Wirtschaftskampf jeder Tag Arbeitsunfähigkeit einen materiellen Verlust oder eine Gefährdung seiner Stellung bedeutet, sein Leiden oft nur zu sehr ignoriert und damit eventuell eine frühzeitige therapeutische Beeinflussung verpaßt.

Eine scharfe Abgrenzung der zahlreichen ursächlich, anatomisch und in ihrem Verlauf verschiedenen Rheumaformen wurde erst in neuerer Zeit möglich. Es sind auch zum Teil recht einseitige Theorien für die Entstehung des Rheumatismus aufgestellt worden — Theorien, die für bestimmte Fälle ganz sicher zu treffen, die aber keineswegs so generalisiert werden dürfen, wie dies manchmal geschieht. Das gilt vor allem für die Theorie der Herzinfektionen, auf die ich weiter unten noch zurückkommen werde.

Bevor ich näher auf die einzelnen Rheumaformen und ihre Behandlung eintrete, sei noch ein Überblick über die volkswirtschaftliche Bedeutung des Rheumatismus gestattet. So unauffällig der Rheumatismus in vielen Fällen verläuft, so wenig Eindruck er im allgemeinen gegenüber Krankheiten wie Tuberkulose oder Krebs zu machen pflegt, so groß ist seine volkswirtschaftliche Bedeutung, gemessen an den durch rheumatische Krankheiten verlorenen Arbeitstagen und den Behandlungskosten.

Bei den Bundesbahnen erkrankten im Jahre 1948 fast 10% des gesamten Personals an Rheuma-Krankheiten. Diese Krankheiten machten mehr als einen Fünftel aller Krankheiten des SBB-Personals aus. Von rund 3000 Patienten mit rheumatischen Erkrankungen erkrankten 354 im gleichen Jahr zwei- und mehrmal.

Erkrankungen an Tuberkulose wurden dagegen nur bei 0,31% des SBB-Personals festgestellt.

Die Zahl der infolge Rheuma-Krankheiten ausgefallenen Arbeitstage betrug bei den SBB im Jahre 1948 85 300 oder rund 2½ Tage pro Beschäftigten, die Zahl der Absenztage wegen Tuberkulose nur 18 777 oder pro Beschäftigten 0,53 Tage. Die den SBB durch die Rheuma-Krankheiten entstandene Belastung durch Lohnzahlung im Krankheitsfall ließ sich im Jahre 1948 auf rund 2 Millionen Franken berechnen. Der Schaden durch vorzeitige Invalidität ist dabei nicht berücksichtigt, und ebensowenig sind die Behandlungskosten berücksichtigt, die sich außerordentlich schwer erfassen lassen. Praktisch dürfen wir schätzungsweise mit einem Betrage von durchschnittlich Fr. 100.— pro Fall oder Fr. 350 000.— für die rund 3500 Rheumafälle des Jahres 1948 rechnen. Der volkswirtschaftliche Gesamtschaden, den die Schweizerischen Bundesbahnen im Laufe des Jahres ohne Berücksichtigung der vorzeitigen Pensionierungen erleiden, darf auf ungefähr 2½ Millionen Franken bewertet werden.

Eine eingehende Statistik über die Rheuma-Erkrankungen beim Bundesbahnpersonal im Jahre 1948 ergibt interessanterweise, daß mit Ausnahme des Dienstes im Freien keine nennenswerten saison- oder jahreszeitbedingten Schwankungen in der Rheumabelastung auftreten. Beim Dienst im Freien sind dagegen die Herbst- und Frühjahrsmonate stärker belastet, was sich leicht erklären läßt, da die stark wechselnde Witterung dieser „Übergangszeiten“ das Auftreten rheumatischer Krankheiten ganz besonders begünstigt.

Spezielle Beachtung verdient eine Statistik über die Rheumabelastung des SBB-Personals während der Kriegsjahre. Sie ist interessant, weil von vornherein zu erwarten war, daß die schlechten Heizungs- und Ernährungsverhältnisse und die Schwierigkeiten, gute Textilien zu erhalten die Rheuma-Anfälligkeit wesentlich steigern würden.

Auffallenderweise zeigt die Anfälligkeit des SBB-Personals für rheumatische Erkrankungen aber während des ganzen Krieges 1939/1944 einen zum Teil recht beträchtlichen Rückgang. Eine Ausnahme bildet lediglich das ausschließlich im Büro verwendete Personal.

Während die Rheuma-Anfälligkeit 1939 noch 10,40 Fälle pro 100 Beschäftigte betrug, erreichte sie 1944 nur noch 7,91 Fälle pro 100 Beschäftigte.

Die Erklärung dieses auf den ersten Blick überraschenden Verhaltens liegt wohl darin, daß die schlechten Heizverhältnisse der Kriegsjahre zu einer allgemeinen Abhärtung beigetragen haben. Beim Personal, das in der Stube und im Freien die gleiche Kleidung trägt, mag auch der durch die Heizmittelknappheit bedingte Ausgleich zwischen Innen- und Außentemperatur von günstigem Einfluß auf eine Disposition zu rheumatischen Krankheiten gewesen sein. Endlich mag beim einen oder andern auch die geringe Behaglichkeit einer schlecht geheizten Wohnung den Reiz des Zuhausebleibens herabgesetzt und damit eine Dienstaussetzung wegen geringfügiger Rheumabeschwerden vermieden haben.

Beim Büropersonal wirkte sich anderseits das Stillsitzen im ungenügend geheizten Raum nachteilig aus. Vor allem der Bedienstete, dessen Platz in unmittelbarer Nähe eines großen Fensters gelegen war, empfand den von der großen Abkühlungsfläche ausgehenden Luftzug während der Heizmangel-Periode wesentlich unangenehmer als bei normaler Heizung. Dementsprechend befanden die Rheumaattacken des Büropersonals mit Vorliebe die linke Körperseite, die in der Regel aus lichttechnischen Gründen dem Fenster zugekehrt ist.

II.

Ursachen und Formen der rheumatischen Krankheiten.

Der akute Gelenkrheumatismus ist eine echte Infektionskrankheit, bei der die Keime akut, im Bereich der oberen Atemwege in den Körper eintreten. Gewöhnlich treten kurz nach einer Angina äußerst heftige Schmerzen in den Gliedmaßen-Gelenken auf, die gleichzeitig anschwellen und hoch gerötet werden. Die Erkrankung springt von einem Gelenk zum andern über und kann auch bereits abgeheilte Gelenke wieder ergreifen. Als gefährliche Komplikation kann sie auch eine Entzündung der Herzklappen und des Herzmuskels hervorrufen, eine der häufigsten Ursachen für die sogenannten Herzklappenfehler.

Die Krankheit darf nicht verwechselt werden mit dem primär-chronischen Gelenkrheumatismus, einer Krankheit, die nicht so stürmisch sondern langsam fortschreitend verläuft und sich recht wenig beeinflussen läßt. Hier werden ganz besonders die kleinen Gelenke der Finger und der Hand- sowie der Zehen- und der Fußwurzel befallen.

Der akute infektiöse Gelenkrheumatismus hat in seinem Wesen gar nichts zu tun mit den Rheumaformen, die auf Herdinfektion zurückzuführen sind. Hier ist der Ausgangspunkt nicht eine akute Entzündung, sondern es sind kleine, unbeachtete und symptomlose chronische Infektionsherde an Zahnwurzeln oder bei chronischen Mandelinfectionen, die ständig die von den Bakterien produ-

zierten Giftstoffe ins Blut gelangen lassen und dadurch an allen möglichen Körperstellen Erkrankungen von rheumatischem Charakter provozieren. Die Folgen der Herdinfektion zeigen sich nicht nur im Bereich der Gelenke, sondern auch gelegentlich im Bereich der Muskulatur und vor allem auch in Form von Neuritis und Neuralgie.

Streng von diesen infektiösen Rheumatismen zu trennen ist der „einfache“ Erkältungsrheumatismus. Es handelt sich hier um die mehr oder weniger unbestimmten Rheuma-Beschwerden in Muskeln, Gelenken und Nerven. Wichtiger als Temperatureinflüsse an und für sich ist für die Entstehung dieser Krankheiten die gleichzeitige Einwirkung verschiedener Temperaturen auf den Körper, besonders in Verbindung mit lokalisierter Einwirkung von Feuchtigkeit. Wenn man sich im Strandbad oder auf Bergtouren, auf feuchtkaltem Boden sitzend oder liegend, der Bestrahlung durch die heiße Sonne aussetzt, wirkt sich der Gegensatz zwischen der Erwärmung durch die Sonne und der Abkühlung durch den Boden katastrophal aus. Diese Einwirkungen können unter Umständen nicht nur einen gewöhnlichen Rheumatismus, einen Hexenschuß oder eine Ischias auslösen, sondern sie können letzten Endes auch für einen akuten infektiösen Gelenkrheumatismus wegbereitend sein. Die für diesen verantwortlichen Infektionskeime sind im Nasen-Rachen-Raum ständig vorhanden, und warten nur auf den Moment, in dem sie einen „Ort geschwächten Widerstandes“ finden, um sich dort zu etablieren.

Als vierte Hauptgruppe der rheumatischen Erkrankungen ist der Abnutzungsrheumatismus (Arthronose, Spondylarthrose) zu erwähnen. Durch Abnutzung können sich an den Gelenkflächen Wucherungen bilden, die mit der Zeit verknöchern und dann dem Röntgenbild ein charakteristisches Aussehen geben. Es handelt sich da um Abnutzungsvorgänge, die gewissermaßen mit der Abnutzung von Maschinengelenken verglichen werden können, die teils abgeschliffen werden und teils verkrusten. Die verknöcherten Wucherungen lassen sich durch kein Mittel beseitigen, brauchen aber durchaus keine Beschwerden zu machen, sondern werden oft rein zufällig bei Röntgenkontrollen aus anderer Veranlassung entdeckt. Das Grundleiden der Arthronose läßt sich nicht beseitigen, beeinflussen lassen sich lediglich die nur zeitweise auftretenden Schmerzschübe.

Ähnliche Veränderungen können sich auch in der Gelenkkapsel entwickeln (Periarthritis). Auch hier können sich Verknöcherungen bilden, die dann eine dauernde Beeinträchtigung in der Beweglichkeit des betroffenen Gelenkes (hauptsächlich Schultergelenk) herbeiführen.

Oft hört man, daß eine übermäßige Harnsäureproduktion (Fleischgenuss) schuld am Zustandekommen rheumatischer Krankheiten trage. Das mag in einzelnen Fällen zutreffen, läßt sich aber keineswegs generalisieren. Einwandfreie Krankheitsursache ist die übermäßige Harnsäureproduktion nur für den typischen Gichtanfall, der aber mit Rheumatismus im Grunde nichts zu tun hat.

Über die Bedeutung der Ernährung, speziell die Bedeutung von Störungen im Eiweiß- und Kochsalzhaushalt des Körpers sowie die Bedeutung von Über- und Unterernährung sind die Akten überhaupt noch nicht geschlossen. Die Bedeutung der Ernährungsfrage im Rheumaproblem ist heute noch eines der schwierigsten Kapitel. Sie muß in jedem einzelnen Fall individuell studiert werden.

Nicht zu verwechseln mit den oben aufgeführten, ins Gebiet des „Rheuma“ gehörenden Krankheiten sind die sogenannten rheumatoïden, d. h. rheumaähnlichen Erkrankungen ganz anderer Ursache, wie rheumaähnliche Beschwerden

bei Tuberkulose, bei Geschlechtskrankheiten und bei Typhus. Ins gleiche Kapitel gehören auch die als „Wettervögel“ bekannten rheumaähnlichen Beschwerden in Narben, Verwachsungen nach Brustfellentzündung und dergleichen.

Manche Krankheiten, die ursächlich und in ihrem Wesen gar nichts mit Rheumatismus zu tun haben, werden leicht mit einem solchen verwechselt, weil die Diagnose nur bei längerer Beobachtung und ausgiebigem Röntgen gestellt werden kann.

Da ist eine merkwürdige Krankheit zu erwähnen bei der aus den knorplig-knöchernen Flächen gewisser Gelenke erbsen- bis kirschgroße Stücke abgestoßen werden, die dann als freie Gelenkkörper sehr unangenehme Beschwerden im Gefolge haben können.

Ferner wird das Wirbelgleiten gern mit rheumatischen Störungen der Kreuzgegend verwechselt. Hier gleitet der unterste Lendenwirbel über einer abnorm steil gestellten oberen Gelenkfläche des Kreuzbeins nach vorne, was zu einer Störung der Statik der Wirbelsäule und damit zu Schmerzen bei allen Arbeiten Anlaß gibt, bei denen die Wirbelsäule irgendwelche Belastung ertragen muß. Die Krankheit beruht ausnahmslos auf „Anlage“ und läßt sich meist nur durch operative Fixierung der Wirbelsäule beeinflussen. Da sie jedoch nicht selten im Anschluß an einen Unfall festgestellt wird, wird sie dem Kausalitätsbedürfnis des Laien folgend, auch gern als Unfallfolge angesprochen und gibt dann Anlaß zu langen und hoffnungslosen Kämpfen des Patienten mit der Unfallversicherung.

Was soll ich nun über die Behandlung des Rheumatismus sagen? Es wäre schön, wenn ein klares und eindeutiges Behandlungsprogramm gegeben werden könnte. Leider ist das aber nicht möglich. Zwar gibt es unendlich zahlreiche Anwendungen, die beim Rheumatismus Erfolg haben können, aber was beim einen Patienten glänzend wirkt, nützt beim andern gar nichts und der behandelnde Arzt muß meistens ausprobieren, welches Mittel bei seinem Patienten anschlägt. Dabei wird die Wahl der Behandlungsmethode durch eine oft marktschreierische Reklame für Medikamente oder physikalische Anwendungen erschwert.

Nur wenige Rheumaformen sind einer sogenannten kausalen, d. h. an der Wurzel der Krankheit angreifenden Behandlung zugänglich. Ein Beispiel dafür ist der akute Gelenkrheumatismus, dessen Erreger durch hohe Salizylgaben unmittelbar bekämpft wird. Allerdings kann das viele Salizyl recht unangenehme Allgemeinerscheinungen im Gefolge haben, die leider allzuoft zu vorzeitigem Aufgeben oder Abschwächen der Behandlung Anlaß geben. Eine mit der nötigen Rücksichtslosigkeit durchgeführte Salizylbehandlung läßt beim akuten Gelenkrheumatismus in der Regel aber nicht nur ein Chronischwerden des Leidens verhüten, sondern sie verhütet auch die gefährliche Komplikation der Herzklappenentzündung.

Bei den meisten Rheumaformen muß sich die Behandlung auf schmerzstillende Mittel und Maßnahmen beschränken, die die Beweglichkeit verstieifter Gelenke fördern bzw. die Versteifung noch beweglicher Gelenke verhüten. Das Hauptprinzip fast aller antirheumatischer Behandlungsmaßnahmen ist die Wärme. Ob man nur ein Katzenfell auflegt oder ob man medikamentöse Einreibungen oder Kataplasmen anwendet, ob man eine Badekur mit Schwefelwasser, Sole oder einem künstlichen Kräuterbad absolviert — immer ist die Wärme die Hauptsache, wobei allerdings die Unterstützung durch die gleichzeitig angewandten chemischen Stoffe nicht unterschätzt werden darf. Es ist ja bekannt, wie günstig der Schwefel in den Quellen von Baden, Schinznach, Leuk usw. auf chronisch rheumatische Erkrankungen einwirkt. Salizyl, das in vielen Rheuma-

salben enthalten ist, kann auch bei andern Formen als dem akuten Gelenkrheumatismus günstig wirken. In manchen Fällen erreicht man glänzende Erfolge mit Bienengift usw.

Unter den nichtmedikamentösen Behandlungsmaßnahmen wirken Diathermie und Strahlentherapie auch wieder weitgehend durch die in die Tiefe eindringende Erwärmung, während bei der neuerdings beliebten Ultraschallbehandlung auch mechanische Vorgänge, d. h. feinste Erschütterungen der Gewebszellen eine Rolle spielen. Mit Hilfe des elektrischen Stromes kann man auch Medikamente verhältnismäßig tief in den erkrankten Körperteil hineinbringen. Die Wärme spielt auch eine Rolle bei den Mitteln, die von den Kurpfuschern aller Schattierungen bei rheumatischen Erkrankungen gegeben werden. Es liegt auf der Hand, daß sie dort den gleichen Erfolg haben kann wie bei der Anwendung durch den Arzt. Ein näheres Eingehen auf das gerade beim Rheumatismus sehr üppig wuchernde Problem der Kurpfuscherbehandlung möchte ich vermeiden.

Die Badekuren habe ich oben schon ganz kurz gestreift und darauf hingewiesen, daß deren Wirkung auf Wärme und den Einfluß gewisser chemischer Substanzen zurückzuführen ist. Ein wesentlicher Bestandteil jeder ernsthaft durchgeführten Badekur ist aber eine entsprechende Kurdisziplin. Nach dem Bad muß längere Zeit geruht werden und auch sonst ist jede Erkältungsmöglichkeit und jede größere körperliche Anstrengung zu vermeiden. Derjenige, der seine Badekur mit ferienmäßigen Ausflügen verbindet, beeinträchtigt das Kurresultat ebenso wie der, der die Kur von einem entfernt gelegenen Wohnort her ambulant durchführt und den Erfolg des einzelnen Bades besonders bei ungünstigen Wetterverhältnissen durch die Hin- und Herreise sofort wieder zunichte macht.

Daß auch auf die Diät während der Badekur gewisse Rücksichten genommen werden sollte, liegt auf der Hand. Die übliche Hotelkost ist daher keineswegs besonders zweckmäßig, doch braucht es für den Patienten, der den meist nicht allzu bescheidenen Pensionspreis bezahlt, wohl eine außergewöhnliche Seelenstärke um den Verlockungen des Pensionstisches zu widerstehen.

Die Bekämpfung des Rheumatismus erschöpft sich aber nicht mit der Behandlung des Einzelfalles. Fortgesetztes Studium der den Rheumatismus begünstigenden Arbeitsschädigungen und ihrer Vermeidung muß vorsorglich an die Seite der Behandlung treten. Leider sind gerade im Eisenbahnbetrieb die schädigenden Momente recht zahlreich, und ihre Verhütung schwierig. So ist es bis jetzt noch nicht gelungen, einen befriedigenden Regenschutz zu schaffen, der gleichzeitig weder die Beweglichkeit beeinträchtigt noch zum Schwitzen bringt. Auch der Durchzug im Güterschuppen läßt sich mit keinen technischen Mitteln vermeiden, während auf andern Gebieten (z. B. Einrichtung der Schalterfenster) gewisse Verbesserungen möglich geworden sind. Es bleibt aber eine wichtige Aufgabe des bahnärztlichen Dienstes, diesen Problemen nachzugehen.

Aber auch jeder einzelne muß dafür sorgen, durch eine seiner Konstitution zuträgliche Lebens- und Ernährungsweise sowie Bekleidung (Rücksichtnahme auf Schwitzen) dem Rheumatismus möglichst wenig Angriffspunkte zu bieten. Leider ist es nicht möglich, in dieser Beziehung ein einfaches oder allgemeingültiges Schema zu geben. So unendlich verschieden die Menschen als Individuen sind, so unendlich verschieden ist auch ihre Empfänglichkeit für rheumatische Erkrankungen und ebenso verschieden sind auch die Maßnahmen, die der einzelne treffen muß, um sich im Rahmen des Möglichen gegen die rheumatische Anfälligkeit zu schützen. Wo es dem einzelnen schwer fällt, eine befriedigende Lösung dieser Frage zu finden, wird die Beratung durch den Hausarzt oft nützliche Winke geben können.