



Impressum

Zweite erweiterte Auflage

Copyright 2015 by

Anam Cara Haus von Asenhain Verlag

Alle Rechte sind vorbehalten

Lektorat: Dr. med. Claudia Moser und Angelika Baiguera

Quelle Foto Umschlag:

© grafikplusfoto „Happyness“/Fotolia.com

Quelle Patientenbilder: Eigentum der

Naturheilpraxis Karla Moser

Quelle Blutegelbilder: Eigentum Dr. med. Claudia Moser

Herstellung: AnamCaraHaus von Asenhain Verlag Schorndorf

Umschlaggestaltung, Bildgestaltung, Satz und Layout: Hartmann Heldt

Alle Angaben und Berichte der Blutegeltherapie erfolgten nach besten Kenntnissen und bestem Wissen.

Sowohl Angaben und Berichte als auch die Anwendung der Blutegeltherapie erfolgt auf eigenes Risiko.

Die Autorinnen haften nicht für die Therapie mit Blutegeln, weder bei den Anwendern noch Betroffenen.

Die Verantwortung tragen die Anwender und Betroffenen, nicht aber die Autorinnen.

ISBN: 978-3-00-047791-1 = Paperback

ISBN: 978-3-946414-00-1 = Hardcover

ISBN: 978-3-946414-01-8 = e-Book

www.anamcara.haus

Uhlandstraße 90

D-73614 Schorndorf

Tel.: +49 7181 6 58 00

Fax: +49 7181 41 05 78



So hilft Ihnen die Blutegel-Therapie

Dr. med. Claudia Moser

Karla Moser

Inhaltsverzeichnis

Danksagung	12
Vorwort zur 1. Auflage 2002	13
Vorwort zur überarbeiteten und erweiterten 2. Auflage 2015	15
Einleitung	17
Die Biologie des Blutegels	18
Anatomie des Blutegels	18
Färbung des Blutegels	19
Umgebung des Blutegels	21
Fortpflanzung des Blutegels.....	22
Nahrungsaufnahme des Blutegels.....	22
Geschichte der Blutegeltherapie.....	26
Vom Altertum bis ins 18. Jahrhundert	27
19. Jahrhundert.....	30
Blutegeltherapie in der modernen Medizin.....	33
Anwendung von Blutegeln	39
Herkunft der Blutegel	39
Haltung der Blutegel	40
Was macht die Wirkung der Blutegel aus?	43
Krankheiten, bei denen Blutegel angewendet werden können..	45
Arterielle und venöse Gefäßerkrankungen.....	45
Krankheiten mit Verspannungen und Migräne.....	46
Schmerzhafte Krankheiten.....	46
Die Gegenanzeigen einer Blutegeltherapie.....	47
Absolute Gegenanzeigen	47
Relative Gegenanzeigen.....	49
Die Nebenwirkungen einer Blutegeltherapie.....	49
Häufige Nebenwirkungen	50
Seltene Nebenwirkungen.....	52
Verhaltensregeln.....	54
Wundinfektionen	55

Die Durchführung einer Blutegeltherapie	58
Die Vorbereitung des Patienten	58
Die Vorbereitung der Blutegel	61
Das Ansetzen der Blutegel	62
Die eigentliche Blutegelbehandlung:.....	64
Die Nachsorge des Patienten	65
Was geschieht mit den Blutegeln nach der Behandlung?	67
Aus der Praxis.....	68
Erkrankungen des Bewegungsapparates	70
Wirbelsäulenbeschwerden	71
Halswirbelsäulensyndrom	72
Halswirbelsäulen- und Kopfschmerzen	74
Lendenwirbelsäulenbeschwerden – das Wunder von Waldhausen	74
Lendenwirbelsäulenbeschwerden, Kniegelenksbeschwerden und Schulterschmerzen	75
Lendenwirbelsäulenbeschwerden und Blasenfunktionsstörungen	77
Schmerzen an der gesamten Wirbelsäule.....	78
Wirbelsäulenbeschwerden, Herzrhythmusstörungen, Bluthochdruck, Kopfschmerz und Schwindel	79
Wirbelsäulen-, Schulterbeschwerden rechts, Bandscheibenvorfall, Schwindel, Kopfschmerzen	81
Wirbelsäulen- und Hüftgelenksbeschwerden rechts, Schwindel, Krampfadern, Hämorrhoiden	82
Bandscheibenvorfälle (Nucleus pulposus prolaps)	84
Bandscheibenvorfall an der Lendenwirbelsäule	85
Bandscheibenvorfall an der Lendenwirbelsäule und Wirbelsäulenkrebs	86
Bandscheibenvorfall an der Lendenwirbelsäule	88
Narbenbeschwerden nach Bandscheibenoperation	89
Gelenkrheuma	90
Gelenkrheuma, Wirbelsäulenbeschwerden und Nahrungsmittelallergie	90
Gelenkrheuma der Kniegelenke und Wirbelsäule.....	91
Verschleißerkrankungen (Arthrose) verschiedener Gelenke:	93
Aktivierte Arthrose des linken Kniegelenks.....	95
Arthrose der Fingergelenke.....	95
Bakerzyste	96

Coxarthrose beidseits	98
Gonarthrose beidseits, Lumbalgie, Hüftgelenkschmerz links	99
Gonarthrose beidseits.....	100
Gonarthrose nach Brustkrebs	101
Gonarthrose, Schmerzen am Kniegelenk und Varikosis links	103
Gonarthrose, Sprunggelenkverletzung nach Sturz, Venöse Stauungen, Durchblutungsstörungen, Zosterinfektion.....	104
Muskelverspannungen im Halswirbelsäulen- und Schulterbereich	107
Schmerzen am linken Schultergelenk	108
Schmerzen am rechten Sprunggelenk, Einschlafstörung, Husteln	109
Schmerzen in beiden Armen	110
Wirbelsäulenschmerzen, Fingergelenkverschleiß rechts, „schnellender Finger“ rechts.....	112
Wirbelsäulen-, Kniegelenk- und Sprunggelenkbeschwerden, Krampfadern	113

Erkrankungen an den Sehnen und Überlastungsbeschwerden 114

Überlastung des rechten Ellenbogens	115
Schmerzen an der rechten Achillessehne	116
Überlastung der Handgelenke mit Schwellung.....	117
Überlastung der Daumenstrecksehne mit Gefäßruptur	118

Hallux valgus..... 120

Reizzustand eines Hallux valgus	120
---------------------------------------	-----

Verletzungen, Unfälle und Zerrungen 121

Kniegelenkbeschwerden mit Hämatom nach Unfall, Bandscheibenschäden, Gonarthrose, Coxarthrose, Kopfschmerzen	122
Kniescheibenverletzung und Bänderzerrung bei der Gymnastik	123
Prellung am rechten Außenknöchel.....	125
Prellung linker Brustkorb	125
Quetschung des rechten Mittelfingers	126
Schmerzen am rechten Kniegelenk und Zerrung des rechten Sprunggelenks.....	126
Splitter im rechten Zeigefinger	127
Steißbeinprellung	128
Steißbeinprellung	128
Zerrung der Innenbänder am rechten Knie	129
Zerrung des rechten Sprunggelenks	130
Zerrung linker Arm und linker Fuß.....	130
Zerrung der Halswirbelsäule	131

Knochenbrüche.....132

Bruch des rechten Oberschenkels und Bänderriss im rechten Kniegelenk	132
Bruch des rechten Unterarms	133

Operationen134

Brustverkleinerung	135
Entfernung von einem Fettgewebsgeschwulst an der rechten Hand	135
Kniegelenkbeschwerden rechts nach einer Operation	135
Krebsoperation an der linken Brust	136
Narbenschmerzen und Krampfadern.....	136

Erkrankungen der Gefäße.....138

Durchblutungsstörungen der Hände und Ohrgeräusche	143
Durchblutungsstörungen im linken Bein.....	144
Krampfadern am linken hinteren Oberschenkel	144
Krampfadern an beiden Beinen	145
Offenes Bein am rechten Außenknöchel	147
Thrombophlebitis (Venenentzündung) am linken Knie	147
Thrombose im linken Unterschenkel	148
Unterschenkelgeschwür am linken Unterschenkel.....	149
Varizen an beiden Beinen	151
Varizen am linken Oberschenkel.....	151
Varizen und Menstruationsbeschwerden	152
Venenentzündungen an beiden Beinen	152
Venöse Stauung an den Füßen.....	153
Wadenkrämpfe in beiden Beinen	154

Hämatome (Blutergüsse).....155

Bluterguss am linken Unterkiefer.....	156
Großer Bluterguss im linken Oberschenkel.....	156
Hämatom am linken Oberschenkel	158
Hämatom am Unterschenkel	162
Hämatom im Unterbauch nach Operation.....	162
Hämatom in der linken Brust nach Autounfall.....	163

Hämorrhoiden und Thrombosen 164

Analvenenthrombose und Brennschmerz.....	165
Hämorrhoidalbeschwerden	165
Hämorrhoiden schmerzhaft	166
Hämorrhoiden und Analprolaps.....	167

Hämorrhoiden und Hüftgelenkbeschwerden	167
Hämorrhoiden und Wirbelsäulenbeschwerden	168
Schmerzende Hämorrhoiden	169
Blutschwamm	170
Blutschwamm Handfläche links	170
Erkrankungen der Haut	171
Rezidivierender Abszess am linken Oberarm.....	171
Lipom am rechten Schulterblatt	173
Furunkulose an beiden Oberschenkeln	173
Hauttransplantation an der Nase.....	174
Juckreiz an der Halswirbelsäule bis über beide Schultern	175
Nagelbett- und andere Entzündungen.....	176
Nagelbettentzündung am linken Mittel- und rechten Zeigefinger	176
Erkrankungen des Kopfes und der Nerven.....	177
Drehschwindel mit Brechreiz	178
Kopfschmerzen, Gelenkbeschwerden, Gelenkverschleiß der Kniegelenke und Osteoporose, Zöliakie	178
Kopfschmerzen und Ohrgeräusche	180
Kopfschmerzen, Wirbelsäulen-, Kniegelenkbeschwerden, Schmerzen in den Waden.....	181
Schwindelanfälle bei Kopfbewegungen	182
Schwindel, Ohrgeräusche und Muskelkrämpfe der Zehen	182
Zuckungen in der linken Gesichtshälfte	183
Schlaganfälle.....	184
Mehrere Schlaganfälle	185
Schlaganfall vor einem Jahr	185
Erkrankungen der Ohren	186
Hörsturz mit Tinnitus, Gonarthrose links	187
Hörsturz und Schwindelattacken	188
Hörsturz linkes Ohr	189
Ohrgeräusche beider Ohren	191
Ohrgeräusche beider Ohren und Diabetes mellitus	191
Schwerhörigkeit nach Ausspülen der Gehörgänge	191
Erkrankungen der Augen	192
Sehstörungen bei Zuckerkrankheit	193

Sehstörungen bei Zuckerkrankheit und Lendenwirbelsäulenbeschwerden	193
Sehstörungen auf dem rechten Auge	194
Erkrankungen der Zähne	195
Eiterzahn im linken Oberkiefer	196
Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane	196
Monatsblutung mit Kopfschmerzen und Übelkeit	196
Monatsblutung stark und häufig	197
Schmerzen bei der Monatsblutung	197
Störungen der Monatsblutung	197
Zwischenblutungen	198
Verschiedene Krankheiten	199
Asthma, Herzmuskelvergrößerung und Vermehrung der Blutkörperchen, Kopfschmerzen, Ohrgeräusche und Schwindel	200
Beklemmungsgefühle, Angstzustände, Herzbeschwerden und Schweißausbrüche	201
Herzrasen, Unruhe, Schwindel und Wirbelsäulenbeschwerden	202
Herzrhythmusstörungen, Kopfschmerzen und Schwindel	202
Prävention	205
Vorsorge, Vorbeugung	205
<i>Patientenbericht</i>	<i>206</i>
Meine Erlebnisse mit Blutegeln	206
Gedicht einer Patientin nach einer Blutegelbehandlung am Knie	208
<i>Wie finde ich einen geeigneten Therapeuten?</i>	<i>209</i>
Kriterien für einen guten Blutegeltherapeuten	209
Wirkt der Therapeut kompetent auf mich?	210
Nimmt sich der Therapeut genug Zeit für mich oder werde ich schnell abgefertigt?	210
<i>Die häufigsten Fragen</i>	<i>211</i>
Woher kommen die Blutegel?	211
Wie werden Blutegel gehalten?	211
Wie kommt die Wirkung der Blutegel zustande?	211
Welche Substanzen erhält das Sekret des Blutegels?	212
Weshalb sitzen die Blutegel immer dicht aufeinander?	212

Bleiben die Blutegel nach dem Aufsetzen so lange sitzen, das der Patient sie mit nach Hause nehmen muss?	212
Bleibt der Kiefer nach dem Loslassen des Blutegels in der Haut zurück?	212
Wie stoppt man die Nachblutung nach der Blutegelbehandlung?	213
Wie hoch ist der Blutverlust bei einer Blutegelbehandlung?	213
Besteht eine Infektionsgefahr durch eine Behandlung mit Blutegeln? ..	213

Vita der Autorinnen 215

Dr. med. Claudia Moser	215
Karla Moser	215
Gemeinsame Projekte	216
Blutegelhandel	217

Wissenschaftliche Publikationen 220

Presseberichte	220
Literatur.....	222

Danksagung

Dieses Buch ist unseren Patienten gewidmet.

Wir bedanken uns bei allen Lesern der 1. Auflage. So mancher Leser wurde dadurch ermutigt, diese alternative Therapie an sich selbst durchführen zu lassen.

Gleichzeitig bot sich uns auf diesem Weg die Möglichkeit, unseren Patienten für das in uns gesetzte Vertrauen zu danken.

Wir hoffen, dass Ihnen dieses Buch ein Helfer in schwierigen Lebenslagen ist.

Die Begeisterung für die Blutegeltherapie und über unsere Erstausgabe „So hilft Ihnen die Blutegeltherapie“ im Jahr 2002 hat unvermindert angehalten.

Die vielen positiven Rückmeldungen gaben uns den Mut, eine neue Auflage in eigener Regie in Angriff zu nehmen.

Unser Dank gilt allen, die uns mit Verbesserungsvorschlägen, neuen Fällen und auch Kritik unterstützt haben.

Und selbstverständlich danken wir unseren Patienten. Ohne sie wäre dieses Buch überhaupt nicht möglich gewesen.

Auch dem MVS Medizinverlage Stuttgart, der unser Erstlingswerk veröffentlichte, gilt unser Dank.

Besonders denken wir dabei an Frau Dr. Elvira Weißmann-Orzowski. Sie ermöglichte dieses Buch und stand uns mit ihrer Erfahrung zur Seite.

So mancher Leser wurde durch unsere 1. Auflage ermutigt, diese alternative Therapie an sich selbst durchführen zu lassen. Wir hoffen, dass Ihnen dieses Buch ein Helfer in schwierigen Lebenslagen ist.

Dr. med. Claudia Moser

Karla Moser Heilpraktikerin

4. Quartal 2015

Vorwort zur 1. Auflage 2002

Bei der Übernahme des Berliner Lehrstuhls und gleichzeitig einer großen Abteilung für Klinische Naturheilkunde war ich in mancher Beziehung überrascht oder erstaunt; eine Beobachtung hatte mich sogar erschreckt: In gar nicht wenigen Fällen wurden immer noch einzelne Beschwerden oder klinische Symptome mancher Patienten mit dem Blutegel behandelt. Ich kannte diese Therapie bisher nur aus der Literatur.

Ich hatte ästhetische, hygienische und ökologische Bedenken. Tatsächlich ist die Spezies *Hirudo medicinalis* durch eine massive industrielle Ausbeutung in einem gewissen Umfang bedroht. Ich dachte aber auch an den vielen Spott, den „ausleitende“ Therapie bisher erfahren hat und sicher auch noch erfahren wird. Es ging mir um den guten Ruf, den ich für Naturheilkunde in der universitären Medizin wieder zurück gewinnen sollte. Blutegel in der Universitätsklinik?

Ich habe mich schnell belehren lassen. Es galt wieder einmal, tradierte Methoden nicht leichtfertig aufzugeben, auch wenn sie zunächst befremden oder kein plausibles Erklärungsmodell vorweisen können.

Höhepunkt meiner Bekehrung war die Zusammenarbeit mit der Jüngerin der beiden Autorinnen: Die Tochter Claudia meldete sich während ihres Medizinstudiums mit dem Wunsch, über die von ihrer Mutter praktizierte Blutegeltherapie zu promovieren. In einer sehr schönen Studie bei Patienten mit Gonarthrose (degenerativen, rheumatologischen und orthopädischen Erkrankungen der Knie) mit einer zufällig ausgewählten Kontrollgruppe hat sie die Möglichkeiten dieser Jahrtausende alte Therapie an einem wichtigen Beispiel eindrucksvoll belegt.

Hier bleibt nur noch Raum, um beim Leser für Vertrauen für Mutter und Tochter zu werben. Auch die etwas ausgefallenen Fälle in dieser Sammlung erscheinen mir glaubwürdig und ausreichend belegt. Wir

brauchen nur wenige Jahrzehnte zurückzuschauen, dann finden wir sie auch in den großen, an den Universitäten geschriebenen Lehrbüchern der Therapie.

Prof. Dr. M. Bühring, Berlin



Vorwort

zur überarbeiteten und erweiterten

2. Auflage 2015

Es ist uns eine Freude, dass die Nachfrage nach unserem Buch unvermindert anhält.

Besonders Patienten fragten uns, von wo sie unser Buch beziehen könnten. In den letzten Jahren war dies jedoch nur noch schwer möglich.

Aus diesem Grund haben wir uns entschlossen, dieses Buch in eigener Regie neu zu verlegen.

Die vorliegende Auflage wurde überarbeitet und erweitert. In den mittlerweile 13 Jahren, die seit der 1. Auflage vergangen sind, erlebten wir viele wunderbare Erfolge bei den beschriebenen Erkrankungen. Jedoch auch bei seltener auftretenden Krankheitsbildern konnten wir lindern und heilen.

Uns begeistert die Blutegeltherapie nach wie vor. Der eine oder andere Patient hat sich nur mit einiger Überzeugungsarbeit zum „Egeln“ bereit erklärt und war dann über den Erfolg besonders glücklich.

Für uns zeigt sich der Erfolg der Blutegeltherapie am deutlichsten bei den Patienten, die nach Jahren oder Jahrzehnten wieder den Weg in unsere Praxis finden, um sich erneut Blutegel ansetzen zu lassen.

Dr. med. Claudia Moser & Karla Moser



So hilft Ihnen die Blutegel-Therapie



Einleitung

Als wir vor 35 Jahren mit Blutegelbehandlungen begonnen haben, geschah dies mit einem gewissen Ekel vor den Tieren.

Doch die guten Erfolge nach den ersten Behandlungen führten dazu, dass wir diese alte Therapie zunehmend häufiger einsetzten. Im Laufe der Zeit wurden wir immer mutiger und versuchten die Anwendung von Blutegeln bei Erkrankungen, die nicht zum in der heutigen Medizin anerkannten Einsatzgebiet dieser Therapie gehörten.

In der Zwischenzeit haben wir tausende von Blutegelbehandlungen durchgeführt. Immer wieder sind wir und unsere Patienten von der rasch eintretenden und hervorragenden Wirkung begeistert. Die von uns durchgeführten Studien bestätigten unsere Beobachtungen.

Uns ist es wichtig, dass die Blutegeltherapie als eine erfolgreiche, naturheilkundliche und natürliche Therapie weiter angewandt wird und noch viele Menschen bei der Linderung ihrer Beschwerden hilfreich unterstützt.

Dieses Buch zu schreiben war eine Herausforderung. Wir sahen eine Chance, Ihnen Kenntnisse über diese mehrere Jahrtausende alte, erfolgreiche Heilmethode zugänglich zu machen.

Die Biologie des Blutegels

Der medizinische Blutegel (*Hirudo medicinalis*) gehört zur Gattung der Ringelwürmer, und zwar in die Familie der Kieferegel. Sie sind eng verwandt mit dem Regenwurm. Im Gegensatz zum Regenwurm besitzt der Blutegel kein Regenerationsvermögen verloren gegangener Körperteile.

Der medizinische Blutegel kam bis Ende des 19. Jhr. in ganz Europa, Nordafrika und Südwestasien vor. In andere Gegenden, zum Beispiel nach Nordamerika, wurde er vermutlich durch den Menschen und die enorme Exporttätigkeit im 19. Jhr. verschleppt.

Anatomie des Blutegels

Die äußere Form der Blutegel ist sehr wandlungsfähig. Je nach Muskelspannung nehmen sie eine andere Gestalt an. Wenn sie sich stark zusammenziehen ist der Körper kurz und dick. Im Gegensatz dazu können sie sich aber auch sehr strecken. Der Körper wird dann dünn und lang. Er hat einen kreisrunden Querschnitt, der sich zu den Enden hin verjüngt. Vorn läuft der Körper spitzer zu als hinten.

Am vorderen und hinteren Ende des Blutegels befindet sich je ein Saugnapf, wobei der hintere Saugnapf größer als der vordere ist. Dieser dient ausschließlich dem Festhalten. Im vorderen Saugnapf befindet sich die Mundöffnung. Diese besteht aus drei strahlenförmig angeordneten Kieferreihen, die jeweils 60-100 feine Kalkzähnen enthalten.

Der Körper des Blutegels ist in zahlreiche Ringe unterteilt. Die Ringe entstehen durch Einkerbungen im Hautmuskelschlauch. Sie dienen als Reservoir bei der Nahrungsaufnahme. Dies führt zu einer enormen Größenzunahme der Blutegel während des Saugens. Das Größenwachstum der Blutegel geschieht durch Zellvergrößerung, nicht durch Zellvermehrung.

Erwachsene Blutegel können in Gefangenschaft 5–27 Jahre alt werden und eine Länge von 22 Zentimetern, eine Breite von 2–3 Zentimetern und ein Gewicht von 35 Gramm erreichen.

In freier Natur werden Blutegel maximal 12–15 Zentimeter lang und 1–2 Zentimeter breit.

An jedem Saugnapf befindet sich ein Nervenring. Diese Nervenringe sind durch das Bauchmark verbunden, das aus ungefähr 20 Ganglienpaaren besteht. Daran sind zahlreiche Berührungsrezeptoren und einige Augenpaare auf der Oberseite am vorderen Ende des Blutegels angeschlossen. Blutegel besitzen kein Gehirn. Die Atmung erfolgt nicht mittels einer Lunge, sondern der Gasaustausch findet über die Körperoberfläche statt.

Blutegel häuten sich regelmäßig. Während der Häutungszeit sind die Blutegel schlapp. Sie liegen apathisch auf dem Grund des Gewässers. Gelingt es ihnen nicht, die alte Haut abzustreifen, werden die Egel zunehmend matter und sterben dann.

Färbung des Blutegels

Beim medizinischen Blutegel wird prinzipiell zwischen Bauch- und Rückenseite unterschieden.

Die Bauchfläche ist grüngelb. Sie kann vereinzelt schwarze Flecken aufweisen, die zu den Seiten hin ineinander verfließen. Sie grenzen die Bauchseite gegen die bräunlich gelbe Seitenkante ab. Diese Seitenkante trennt die Bauch- von der Rückenseite des Blutegels.

Der Rücken ist lebhaft gefärbt und stark gemustert und in verschiedene Teile gegliedert.

Der Grundton ist dunkelolivgrün. Durch ein Paar rostbraune Längsstreifen wird der Rücken der medizinischen Blutegel in drei gleich breite Längsbahnen geteilt. Die mittlere davon imponiert als dunkelgrüner Streifen. Die beiden äußeren Längsbahnen zeigen auf dem ebenfalls olivgrünen Grundton viele schwarze und rostbraune Flecken.

Es gibt zahlreiche Varianten des medizinischen Blutegels hinsichtlich Färbung und Hautzeichnung. Früher wurden die Tiere deshalb je nach Herkunftsgebiet anderes bezeichnet. Man unterschied den deutschen oder medizinischen Blutegel (*Hirudo medicinalis* Linnè) vom ungarischen oder officinalen Blutegel (*Hirudo officinalis* Linnè). Der einzige Unterschied zwischen den Tieren bestand in der verschiedenen Färbung.

Der deutsche Blutegel hatte eine stark gefleckte Bauchseite. Sie war teilweise so stark mit schwarzen Flecken übersät, dass man den Grundton nicht mehr erkennen konnte. Die Färbung war stumpfer und eher ins grau-bräunliche spielend.

Der ungarische Blutegel dagegen besaß eine nicht gefleckte Bauchseite und eine lebhaftere Färbung mit eher grünlichen Tönen. Auch die Rückenfarbe ist wesentlich leuchtender gestaltet.

Heute weiß man, dass beide Arten nur Farbvarianten derselben Blutegelart darstellen.

