

# NEUE WEGE IN DER BEKÄMPFUNG DER BORRELIÖSE

## Überlegenheit von Naturstoffen gegenüber Antibiotika bestätigt

Jedes Jahr infizieren sich zehntausende Menschen in Europa und den USA neu mit der sogenannten Borreliose. Amtlich zuverlässige Zahlen liegen jedoch kaum vor, da diese heimtückische Krankheit nur selten ein einheitliches Muster zeigt und die Diagnostik beschränkt ist. Demzufolge ist von einer hohen Dunkelziffer von Betroffenen auszugehen.

Hat sich eine Borreliose erst einmal gefestigt und schleichend in spätere Krankheitsstadien geführt, ist eine Fehldiagnose keine Ausnahme. Folglich kann auch eine Behandlung mitunter fehlerhaft sein, und Betroffene müssen unterschiedlich stark ausgeprägte Beschwerden über sich ergehen lassen.

Das typische Vorgehen bei einer frisch diagnostizierten Borreliose-Infektion ist der Einsatz von Antibiotika. Früh genug erkannt, kann eine entsprechende Behandlung einige Erfolge vorweisen.

Jedoch sind die Möglichkeiten der leitliniengerechten Antibiotika-Therapie begrenzt: bei einer fortgeschrittenen (latenten) Borreliose weisen Antibiotika kaum noch günstige Langzeiteffekte auf. Erschwerend kommt hinzu, dass viele Betroffene nach Abschluss einer Antibiotika-Therapie Rückfälle erleiden, da die Krankheitserreger nicht vollends besiegt werden konnten. Dies beweist, dass die konventionelle Methode zur Behandlung der Borreliose nur bedingt wirksam ist.

Anders dagegen die Kraft von Nährstoffen, die uns die Natur zur Verfügung stellt. Dank innovativer naturheilkundlicher Forschung konnte gezeigt werden, dass verschiedene Pflanzen- und Mikronährstoffe sowohl in der frühen Phase einer Borreliose-Infektion wirksam sein können, als auch in fortgeschrittenen Krankheitsstadien. Dies beweist einmal mehr die Überlegenheit von Naturstoffen gegenüber zahlreichen Pharma-Präparaten.

In dieser Sonderausgabe der WAHR zeigen wir Ihnen wichtige Details zur Borreliose auf, von der Infektion bis zur gefestigten Erkrankung, von der Wirkung einer typischen Antibiotika-Therapie bis hin zur Wirksamkeit wissenschaftlich getesteter Naturstoffe.

+++ Wichtige Information für Patienten und Hausärzte! +++

# Grundlegende Informationen

Borreliose, auch Lyme-Borreliose oder Lyme-Krankheit genannt, ist eine bakterielle Infektionskrankheit, die hauptsächlich durch Zecken übertragen wird. Sie kann eine schwere Symptomatik verursachen.

ten unerkannten bzw. fehldiagnostizierten Infektionserkrankungen.

## Infizierung

Der Erreger der Borreliose ist ein Bakterium der Gattung *Borrelia*, das zur Gruppe der Spirochäten gehört. Unter Spirochäten werden spiralförmige, sich aktiv bewegende Bakterien verstanden. Sie besitzen effektive Tarnmethoden, um sich vor dem Immunsystem des Körpers zu schützen. Dadurch kann es passieren, dass folgenschwere Krankheitssymptome entstehen, ohne als solche erkannt zu werden.

Der Hauptüberträger der Borrelien ist die Zecke, aber auch andere blut-saugende Insekten (Mücken, Bremsen, Läuse und Flöhe) können die Krankheit übertragen. Schätzungen zufolge sind 5–35 % der Zecken mit Borrelien befallen.

Zecken tragen die Erreger in ihrem Verdauungstrakt. Die Erreger vermehren sich in deren Darmbereich und

wandern von dort in die Speicheldrüsen. Bei einem Zeckenstich ergießen sie sich in den Blutkreislauf des Wirts (Mensch oder Tier) und können so in die Gelenke sowie in verschiedene Organe gelangen, unter anderem in Haut, Herz, Gehirn und Harnblase. Aufgrund ihrer hohen Beweglichkeit können sich die Borrelien gut innerhalb des Körpers bewegen. Dabei setzen sie nervenschädigende Stoffe frei.

## Verlauf der Krankheit

Borreliose ist eine Entzündungskrankung, die zahlreiche Körperorgane schädigen kann. Im Frühstadium (Lokalinfektion) ist hauptsächlich die Haut betroffen (*Abbildung 1*). In späteren Stadien kann sich die Entzündung über die Gelenke und das Nervensystem bis hin zum Herzen ausbreiten. Da die herkömmlichen Behandlungsformen mit Antibiotika in den Spätstadien der Erkrankung nur noch begrenzt wirksam sind, kann sich diese weiterentwickeln bzw. neu aufflammen, obwohl der Patient zunächst keine Beschwerden mehr zeigt.

## Verbreitung

Die Borreliose ist auf allen Kontinenten verbreitet, tritt aber besonders häufig in nördlichen Ländern auf. In Europa werden derzeit 65.000 bis 100.000 Borreliose-Neuerkrankungen pro Jahr verzeichnet. Insbesondere Deutschland, Österreich, die Schweiz und andere zentraleuropäische Länder sind betroffen.

Die tatsächliche Zahl der an Borreliose Erkrankten liegt jedoch deutlich höher. Grund hierfür ist, dass die meisten Symptome der Borreliose-Erkrankung unspezifisch sind, das heißt, sie lassen sich nicht direkt der Borreliose-Erkrankung oder einer anderen Krankheit zuordnen. Borreliose zählt daher in Europa und den USA zu den häufigsten

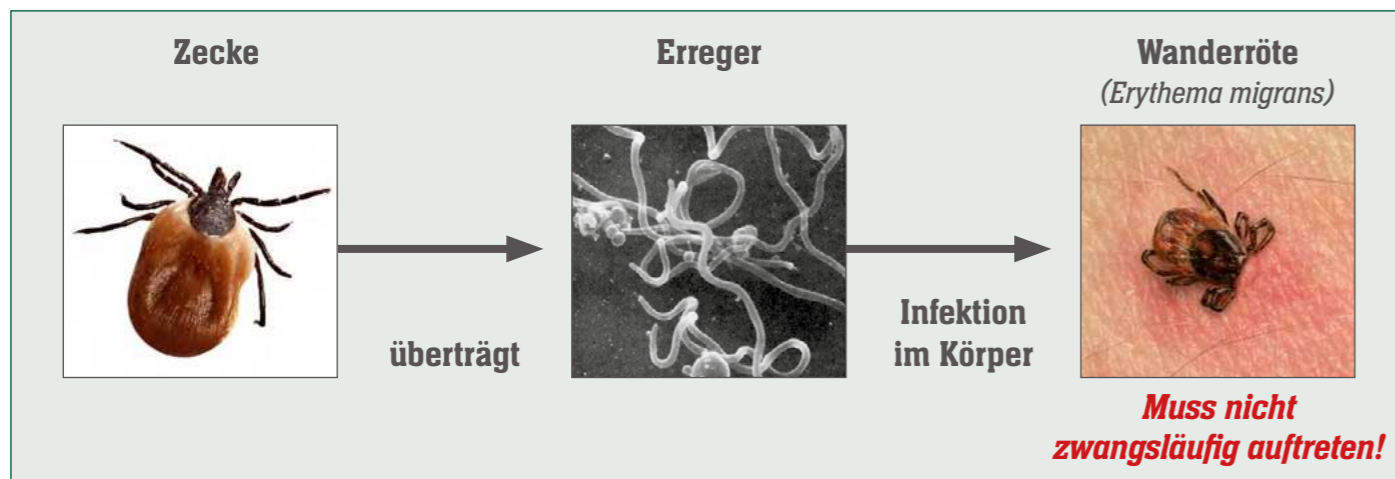


Abbildung 1: Zecken übertragen Borrelia-Erreger, welche eine Infektion im Körper auslösen können.

# zur Borreliose

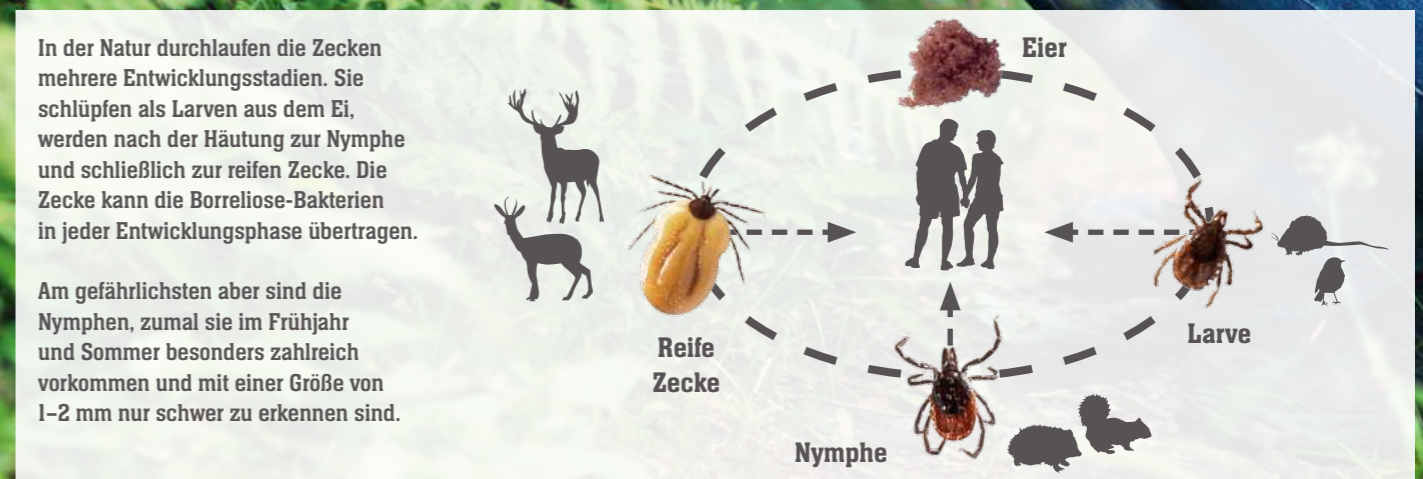


Abbildung 2: Entwicklungsstadien der Zecke

# Krankheitsstadien der Borreliose

## Die vier Stadien der Borreliose-Infektion

### Stadium I (3 – 30 Tage nach Zeckenstich)

Der Verlauf der Lyme-Borreliose lässt sich in vier Stadien unterteilen. Sie lassen sich nach Schweregrad voneinander unterscheiden, aber nicht eindeutig abgrenzen. Sowohl das Auftreten als auch die Ausprägung der Symptome können von Patient zu Patient stark variieren. Nicht alle Borreliose-Patienten leiden unter allen bekannten Symptomen, manche Borreliose-Erkrankungen verlaufen sogar symptomfrei.

Kommt es beim Menschen zur Infizierung mit Borrelien, zeigen sich oft Hautveränderungen an der Einstichstelle mit anschließender Rötung und Entzündung des umliegenden Hautareals (Wanderröte = *Erythema migrans*), die sich ausdehnen können. Dies ist ein deutliches Zeichen für eine Borreliose-Erkrankung, tritt aber nur in maximal 50 % der Borreliose-Fälle auf.

Häufig treten auch grippeähnliche Symptome, wie Fieber, Schüttelfrost, Kopf- und Gliederschmerzen, Muskel- und Gelenkschmerzen, geschwollene Lymphknoten, Übelkeit, Abgeschlagenheit sowie Müdigkeit auf. Da es sich hierbei um unspezifische Symptome handelt, fällt die Diagnose bei Abwesenheit der Wanderröte oft falsch aus. Auch sind die Laborwerte bei einer Borreliose-Infektion nicht eindeutig. Falsche Diagnosen führen zu falschen Behandlungen mit Medikamenten, die das Immunsystem weiter schwächen und somit den Gesundheitszustand des Betroffenen noch weiter verschlechtern.

### Stadium II (einige Tage bis Wochen nach Zeckenstich)

Die Borreliose-Erreger breiten sich im gesamten Wirtskörper aus. Es kann zu chronischen Hautentzündungen an verschiedenen Körperstellen, vor allem im Bereich der Extremitäten, kommen. Darüber hinaus können unter anderem folgende Symptome auftreten:

- Stimmungsschwankungen, Angstgefühle, Depressionen und Schlafstörungen
- Bewusstseinsstörungen, heftige Kopfschmerzen
- Schmerzen und Anschwellen der Gelenke
- Gesichtslähmung mit Verlust des Muskeltonus einer oder beider Gesichtshälften
- Herzrasen mit Schwindelgefühl aufgrund von Veränderungen der Herzfrequenz

### Stadium III (einige Monate bis Jahre nach Zeckenstich)

Im dritten Stadium, das einige Monate bis Jahre nach dem Zeckenstich stattfinden kann, siedeln sich die Borrelien in bestimmte Organe ab. Bei 5 % der Patienten mit unbehandelter Borreliose kommt es zu neurologischen Störungen, die sich in Form von stechenden Schmerzen, Schwächegefühl oder Juckreiz an Händen und/oder Füßen, gestörtem Kurzzeitgedächtnis, Beeinträchtigung der Muskulatur und schwerer Erschöpfung bemerkbar machen.

Auch können Herzprobleme sowie Entzündungen der Augen und Leber auftreten. Außerdem können die Gelenkschmerzen und -schwellungen zunehmen, sodass von einer Lyme-Arthritis die Rede ist. Unter der Lyme-Arthritis leiden rund 60 % der Patienten mit unbehandelter Borreliose.

### Stadium IV (chronische Verlaufsform)

Das vierte Stadium stellt die chronische Verlaufsform der Borreliose dar, die unter anderem Muskel- und Gelenkschmerzen, Bewusstseinsstörungen, neurologische Auffälligkeiten, Schlafstörungen und Erschöpfung sowie Herzbeschwerden umfasst.

Bei 10–20 % der Patienten halten die Symptome jahrelang an, und es kann zu schweren Gewebeschäden bis hin zum Organausfall kommen. Darüber hinaus kann sich ein Mikronährstoff-Mangel herausbilden, und Stoffwechselprozesse können sich verändern. Hier wird von dem sogenannten Borreliose-Syndrom gesprochen.



Abgeschlagenheit  
LÄHMUNG  
Veränderung Vitamin-D-Stoffwechsel  
Gelenkentzündungen  
Koinfektion mit anderen Bakterien  
Rheumatische Erkrankung  
Neurologische Erkrankung  
Herzrhythmusstörung  
Gelenkschmerzen  
MUSKELSCHMERZEN  
SENSIBILITÄTSSTÖRUNG

# Verschiedene Formen von Borrelien

Borrelien sind fähig, ihre Form in unserem Körper zu verändern. Auf diese Weise können sie sich vor den Zellen unseres Immunsystems verstecken und sind auch gegenüber Antibiotika resistent (Abbildung 3).

## SPIROCHÄTEN (AKTIVE FORM)

Unmittelbar nach der Infektion liegen die Borrelien in ihrer ursprünglichen, spiralförmigen Form als Spirochäten vor. In dieser aktiven Form sind die Borrelien in der Lage, sich schnell fortzubewegen, auch in dickflüssigen Substanzen (Blut) zu überleben, in Gewebe oder Zellen einzudringen und somit intrazelluläre Infektionen auszulösen.

## RUNDFORM (LATENTE FORM)

Spirochäten können sich schnell zu einer Rundform zusammenziehen. Hierbei handelt es sich um eine latente, also eine „schlummernde“ Form der Borrelien, die sich häufig

als Schutzform entwickelt, wenn sich die Umgebungsbedingungen ändern und sich die Bakterien bedroht fühlen. Dies kann z. B. bei einer Antibiotika-Behandlung der Fall sein. Die Rundform ist für das Immunsystem „unsichtbar“ und entwickelt eine hohe Antibiotika-Resistenz, welche die Ursache für einen Krankheitsrückfall sein kann. Besonders dramatisch ist dies, da die herkömmliche Therapiemethode mittels Antibiotika aufgrund der hohen Antibiotika-Resistenz in diesem Stadium nur begrenzt wirksam ist. Die Rückwandlung in die aktive Spirochäten-Form ist möglich, sobald sich die äußeren Bedingungen für die Vermehrung und das Wachstum der Bakterien gebessert haben.

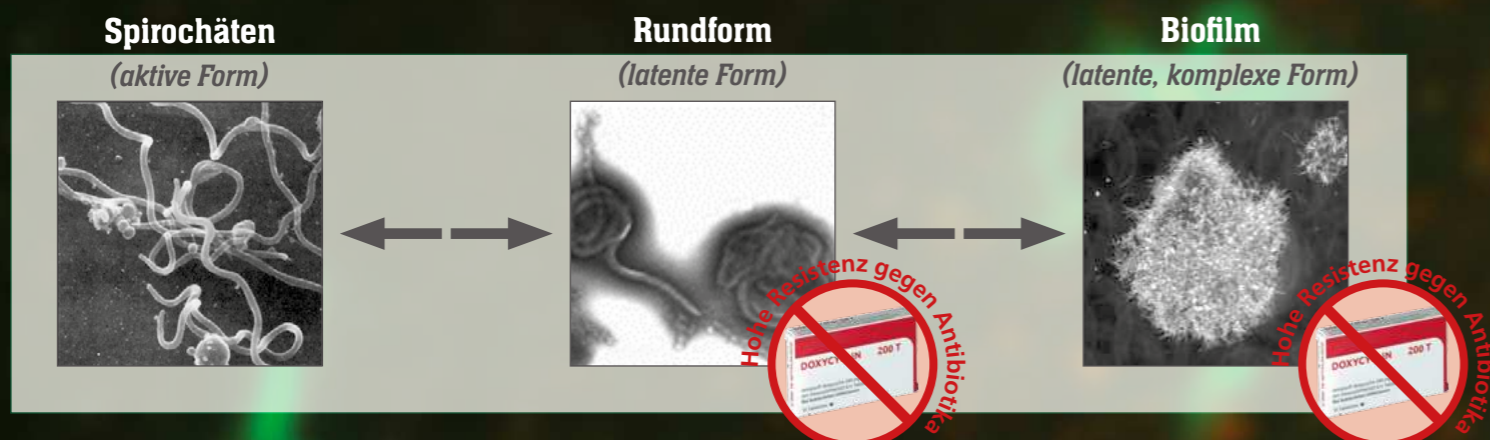
## BIOFILM (LATENTE, KOMPLEXE FORM)

Eine weitere Form ist der sogenannte Biofilm, bei dem es sich um einen komplexen Zusammenschluss aus allen Borrelien-Formen handelt. Der

Biofilm stellt eine Art Nest dar, das auf natürlichen Oberflächen haftet und eine schleimige, leimähnliche Substanz aus komplexen Kohlenhydraten und vielen anderen Molekülen (z. B. Giftstoffen) ausscheidet.

Diese Form dient als sehr wirkungsvoller Schutzmechanismus gegen Immunzellen und andere Komponenten, z. B. Antibiotika zur Abtötung der Bakterien. Der Biofilm bettet sich häufig in Muskel- und Gelenkstrukturen ein, kann aber auch jedes andere Organ befallen. Auf diese Weise können Borrelien Jahre bis Jahrzehnte im menschlichen bzw. tierischen Körper verweilen und zahlreiche Schäden anrichten.

Die unterschiedlichen Formenvarianten, die die Borreliose-Bakterien annehmen können, spiegeln die unterschiedlichen Krankheitsstadien und ihre Hartnäckigkeit wider.



**Abbildung 3:** Antibiotika-Behandlung kritisch betrachtet: Es gibt viele Patienten, die nach der Behandlung krank bleiben und an zahlreichen Symptomen leiden. Grund: Antibiotika sind gegenüber den Borrelien-Formen, die sich in fortgeschrittenen Stadien entwickeln, nicht oder nur wenig wirksam.

# Eingeschränktes Wirkpotential zeigt Grenzen der Pharma-Medizin auf

Ist von einer bakteriellen Infektion die Rede, richtet sich der Blick der allermeisten Menschen in Richtung medikamentöser Therapien – allen voran Antibiotika. So auch die herkömmliche Behandlung der Borreliose, die über die orale oder intravenöse Gabe von Antibiotika erfolgt. Hier werden üblicherweise die Präparate Doxycyclin, Amoxicillin oder Cefuroxim-Axetil in der Frühphase der Krankheit über 14–28 Tage verordnet.

Frühzeitig erkannt und mit den entsprechenden Medikamenten behandelt, kann eine gewisse Erfolgsquote erwartet werden. Aber auch bei einer Antibiotika-Behandlung in der Frühphase der Erkrankung sind die Erfolge beschränkt. So treten bei 10–20 % der Patienten nach abgeschlossener Antibiotika-Therapie erneut Symptome einer Lyme-Borreliose auf, die mehrere Monate oder Jahre andauern können. Obwohl eine längerfristige Einnahme von Antibiotika nicht empfehlenswert ist, werden diese häufig weiterhin als Mittel erster Wahl verschrieben.

Einen Nachweis über eine nachhaltige Wirksamkeit in den fortgeschrittenen Krankheitsstadien gibt es nicht. Obendrein sind die Belastungen einer andauernden Antibiotika-Therapie für den menschlichen Organismus groß. Bereits nach kurzzeitiger Antibiotika-Therapie braucht es Monate, bis die körpereigene Besiedlung mit Bakterien (wie sie etwa im Darm von Nöten ist) wieder aufgebaut ist.

# Naturheilkundliche Forschung der Zellular Medizin zeigt neue Wege bei Borreliose auf

Der Suche nach natürlichen Alternativen zur Antibiotika-Therapie wurde in den letzten Jahren nur ein überschaubares Maß an Aufmerksamkeit geschenkt. Entsprechend gering sind die Möglichkeiten, auf effektive Naturheilverfahren zurückzugreifen.

Durch ein Forschungsprojekt des Dr. Rath Forschungsinstituts für Zellular Medizin in Kalifornien, das sich explizit der Borreliose gewidmet hat,

konnte nun der Nachweis erbracht werden, welche Möglichkeiten mit Naturstoffen – insbesondere in kombinierter Form – im Kampf gegen diese Infektionskrankheit gegeben sind.

Veröffentlicht wurde die Forschungsarbeit in einem der weltgrößten Internetportale für wissenschaftliche Arbeiten (PubMed), das für jedermann frei zugänglich ist. Die Ergebnisse der Studie machen deutlich: Ausgewählte

Pflanzenstoffe zeigen in der frühen Phase der Infektion vergleichbare Wirkungen wie Antibiotika. Ferner sind sie in der Lage, auch in späteren Stadien der Erkrankung wirkungsvoll auf die Borreliose-Erreger einzuwirken, wohingegen Antibiotika an ihre Grenzen stoßen.

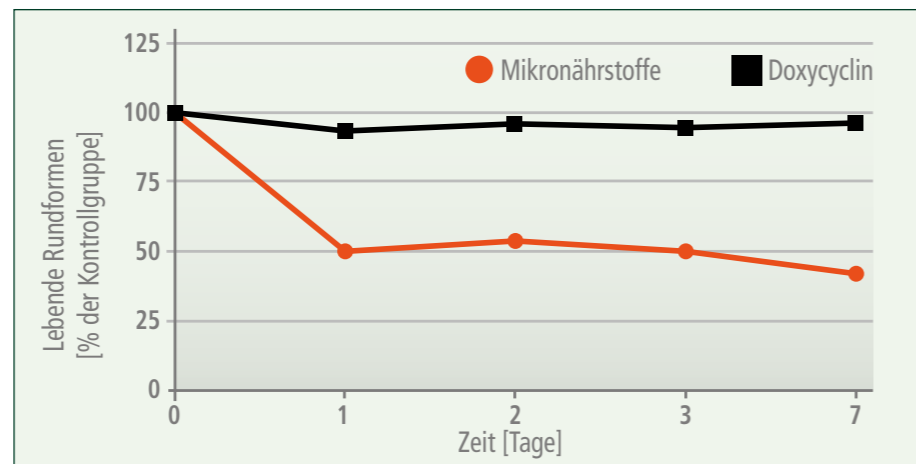
Nachfolgend die wesentlichen Fakten der Untersuchung im Überblick.

Von grundlegender Bedeutung ist die antibakterielle Wirkung ausgewählter Pflanzenstoffe. Ferner galt es, deren Potential zu erhöhen, indem mehrere pflanzliche Komponenten miteinander kombiniert wurden. Dabei wurden stets auch die unterschiedlichen Borrelien-Formen betrachtet (aktive Form/Spirochäten, Rundform, Biofilm).

In der ersten Versuchsreihe wurde die definierte Pflanzenstoff-Kombination auf ihre Wirksamkeit zur Abtötung von Spirochäten erforscht. Verglichen wurde diese Wirkung mit dem Effekt von Doxycyclin, einem gängigen Antibiotikum, das in der Therapie gegen Borreliose eingesetzt wird.

Abbildung 4 zeigt, dass die eingesetzten Pflanzenstoffe nach einer Anwendungsdauer von drei bis sieben Tagen eine ähnliche Anti-Spirochäten-Wirkung aufweisen wie Antibiotika. Bis zu 75 % der Spirochäten konnten in dieser Versuchsreihe eliminiert werden.

In der zweiten Versuchsreihe wurden dieselbe Pflanzenstoff-Kombination und dasselbe Antibiotikum



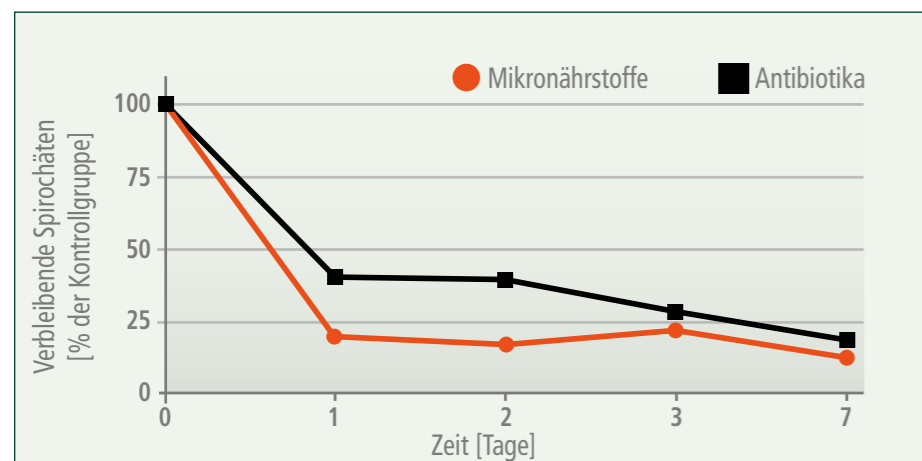
**Abbildung 5:** Pflanzenstoffe sind bei der Rundform wesentlich wirksamer als das Antibiotikum Doxycyclin.

bezüglich der Wirksamkeit beim Abtöten der Rundform von Borrelien untersucht. Hier zeigte sich, dass die untersuchten Pflanzenstoffe deutlich wirksamer sind als Doxycyclin. Wie in Abbildung 5 dargestellt, ist Doxycyclin im Rundform-Stadium kaum wirksam, und der Anteil an abgetöteten Bakterien ist unter Einfluss des Antibiotikums entsprechend gering (schwarze Linie). Im Gegensatz dazu starben nach sieben Tagen unter Einfluss der ermittelten Pflanzenstoffe rund 50 % der Borrelien in der Rundform (rote Linie).

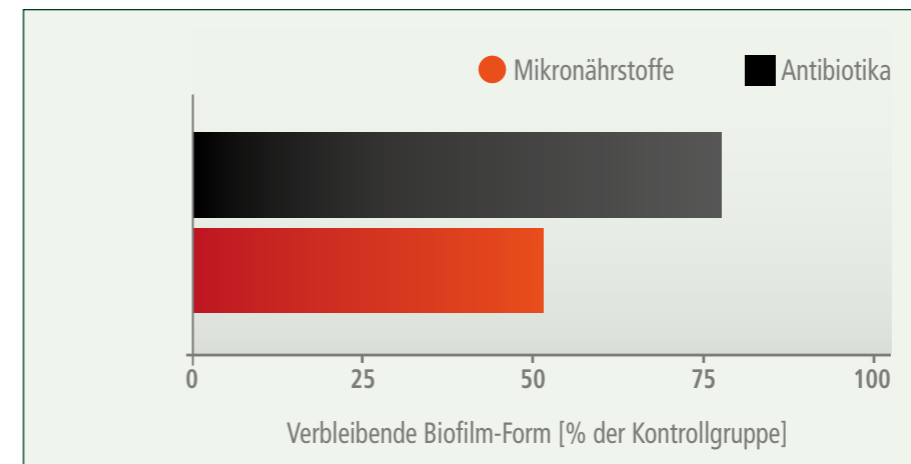
In der dritten Versuchsreihe wurde die Wirksamkeit der ausgewählten Pflanzenstoffe auf die Auflösung bereits bestehender Borrelia-Biofilm-Nester untersucht. Auch hier stellte sich heraus, dass Pflanzenstoffe deutlich wirksamer bei der Abtötung der Borrelia-Kulturen sind als Antibiotika. Sie reduzieren den Prozentsatz des Borrelia-Biofilms auf die Hälfte (siehe Abbildung 6).

### Fazit

Die Untersuchungen des Dr. Rath Forschungsinstituts beweisen, dass Pflanzenstoffe als wirksame Hilfe gegen Borreliose auslösende Borrelien-Arten eingesetzt werden können. Dies ist umso bemerkenswerter, da sie sowohl aktive als auch latente Bakterien-Formen bekämpfen können.



**Abbildung 4:** Nach einer Einnahmedauer von sieben Tagen haben Mikronährstoffe eine ähnliche Wirkung wie das antibiotische Doxycyclin bei der Abtötung der Spirochäten.



**Abbildung 6:** Mikronährstoffe sind wirksamer als antibiotisches Doxycyclin bei der Abtötung des Borrelia-Biofilms.

Besonders wirkungsvoll zeigen sich ausgewählte Pflanzenstoffe, wenn sie in synergistischer Kombination vorliegen und potenzierende Effekte mit höherer Wirksamkeit hervorgerufen werden.

Für tiefere Informationen empfehlen wir die vollständige Studiendokumentation unter: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/26457476>

## Anwendungsbeobachtung bestätigt Ergebnisse des Dr. Rath Forschungsinstituts

Um den Nutzen kombinierter Pflanzenstoffe bei Borreliose weiter wissenschaftlich zu dokumentieren, hat die Dr.-Rath-Forschung ein Pilotprojekt mit einer privatärztlichen Institution durchgeführt. Wichtige Fragestellung dabei: Welchen Einfluss haben Pflanzenstoffe bei Betroffenen mit chronischer Borreliose.

Der Beobachtungszeitraum der Pilotstudie umfasste sechs Monate. Teilnehmer waren 17 Patienten mit diagnostizierter Post-Lyme-Erkrankung (chronische Borreliose, fortgeschrittene Stadien) mit unterschiedlicher Aus-

prägung der Borreliose-Symptome. Antibiotika-Therapien wurden nach Leitlinie bei allen Teilnehmern zuvor durchgeführt und abgeschlossen.

Als grundlegende Therapie der privatärztlichen Einrichtung wurde eine sogenannte Insulin-Potenzierte-Therapie (IPT) an zwei Tagen pro Woche durchgeführt, wobei insgesamt zehn Behandlungen stattfanden. Gleichzeitig zu dieser IPT-Anwendung erhielten die Teilnehmer an den IPT-freien Tagen eine ausgewählte Pflanzenstoff-Kombination. Die Einnahme der Pflanzenstoff-Kombina-

tion wurde ab der sechsten Woche über den Gesamtzeitraum von sechs Monaten ohne weitere Begleittherapie bis zum Abschluss der Anwendungsbeobachtung fortgesetzt.

Zur Erhebung des Gesundheitsstatus der Teilnehmer wurden verschiedene Methoden mit guter Aussagekraft angewandt. Basis der Borreliose-Diagnose: eine ausführliche Allgemein-Anamnese (einschließlich der Erfassung des psychischen Status) sowie eine gründliche Borrelien-Anamnese zur Erhebung von speziellen Borreliose-Symptomen.

Für die Dokumentation der Erfahrungswerte wurde nach jeweils drei und sechs Monaten eine ausführliche Anamnese durchgeführt. Die entsprechenden Daten sind Schwerpunkt der nachfolgenden Berichterstattung.

Sowohl die Hauptsymptome als auch die Nebensymptome und neurologischen Symptome der Teilnehmer

zeigten zu Beginn der Anwendungsbeobachtung teils stark ausgeprägte gesundheitliche Einschränkungen und machen die enorme Belastung deutlich, die mit einer Borreliose-Infektion einhergeht.

Umso wichtiger ist es, geeignete natürliche Maßnahmen zu entwickeln, die insbesondere auch in späte-

ren Stadien greifen, um der durch die bakterielle Infektion hervorgerufenen Belastungen Herr zu werden.

### Zusammenfassung der Ergebnisse

Die nachfolgende Darstellung fasst die Ergebnisse der Erfassungsbögen insgesamt zusammen. Sie spiegeln auf beeindruckende Weise wider, welche

Möglichkeiten mit Mikronährstoffen bereits innerhalb eines sechsmonatigen Anwendungszeitraums gegeben sind (Abbildung 10).

- Bei acht von 17 der betroffenen Teilnehmer zeigte sich eine deutliche Verbesserung des Gesundheitszustands nach sechsmonatiger Anwendung von Mikronährstoffen.

Energiestatus. Die Arbeitsfähigkeit war wieder hergestellt.

Die Ergebnisse dieser beiden Gruppen sind in Säule 1 (64,7 %) zusammengefasst (Abbildung 10).

- Bei zwei von 17 Teilnehmern wurde eine leichtgradige Verbesserung der Symptome erzielt (Säule 2,

### Fazit

Trotz der starken Ausprägung der Borreliose-Symptomatik bei allen teilnehmenden Betroffenen zu Beginn der Beobachtung berichten rund zwei Drittel (64,7 %) der Teilnehmer von einer enormen Besserung des Gesundheitszustands bereits nach sechs Monaten Mikronährstoff-Anwendung. Aus

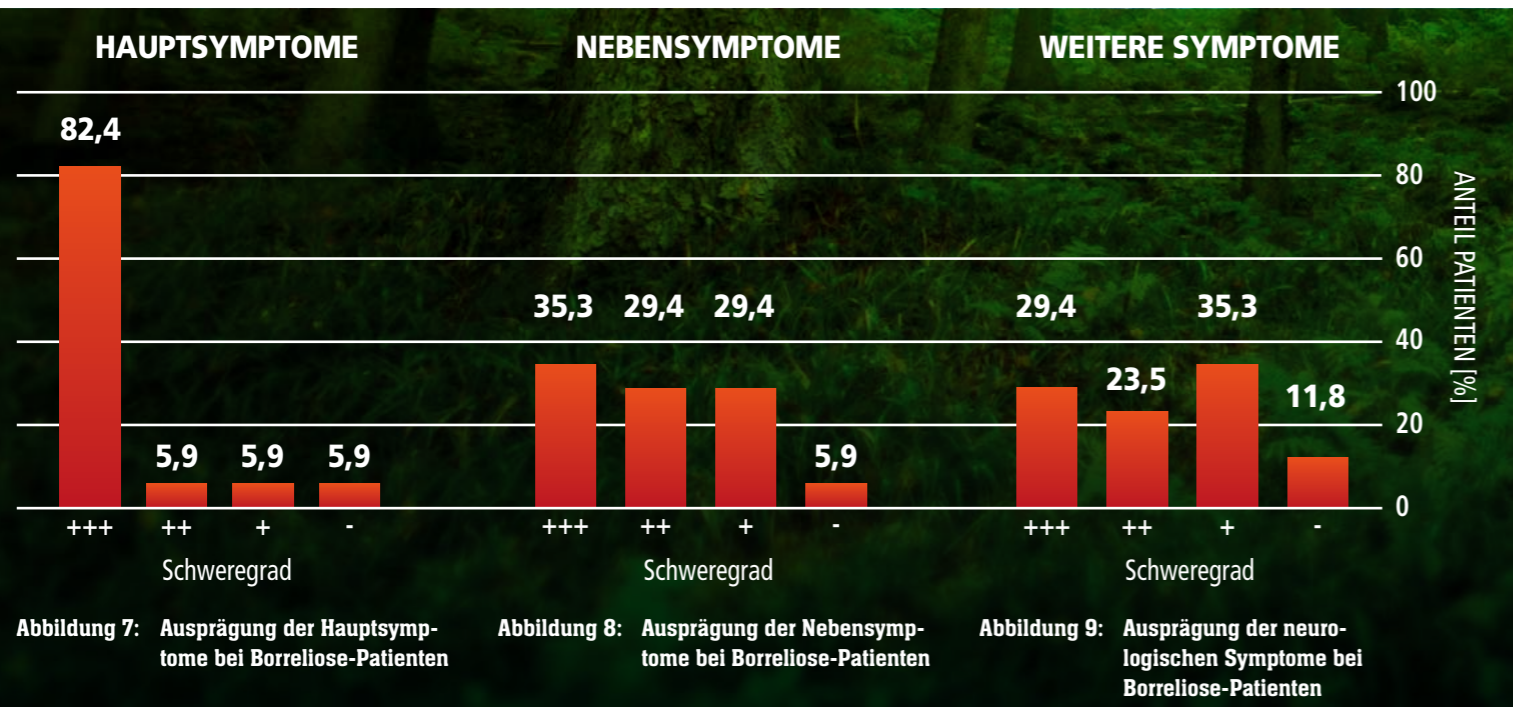


Abbildung 7: Ausprägung der Hauptsymptome bei Borreliose-Patienten

Abbildung 8: Ausprägung der Nebensymptome bei Borreliose-Patienten

Abbildung 9: Ausprägung der neurologischen Symptome bei Borreliose-Patienten

Legende: +++ schwere Symptomatik, nicht arbeitsfähig; ++ leichtere Symptomatik, eingeschränkt arbeitsfähig; + wiederkehrende leichte Beschwerden; - keine Beschwerden;

### Berücksichtigt wurden drei Symptomatik-Gruppen:

- **HAUPTSYMPTOME:** Energielosigkeit, Müdigkeit, Erschöpfung, Ausdauerschwäche, Muskel-, Gelenk- und Knochenschmerzen, Vergesslichkeit und Konzentrationsstörungen
- **NEBENSYMPTOME:** Schwindel, Sehstörungen und Herzrhythmusstörungen
- **WEITERE SYMPTOME:** psychische und außergewöhnliche Symptome, wie Depression, Gereiztheit, Panik- und Angstattacken, Aggression, Neuropathie und Lähmungen

Abbildung 7 zeigt, dass der Großteil (82,4 %) der Patienten stark unter den Hauptsymptomen der Borreliose-Erkrankung litt.

In Abbildung 8 ist die Verteilung der Ausprägung der genannten Nebensymptome abgebildet.

Abbildung 9 fasst die Ergebnisse der Anamnese dieser Symptome zusammen.

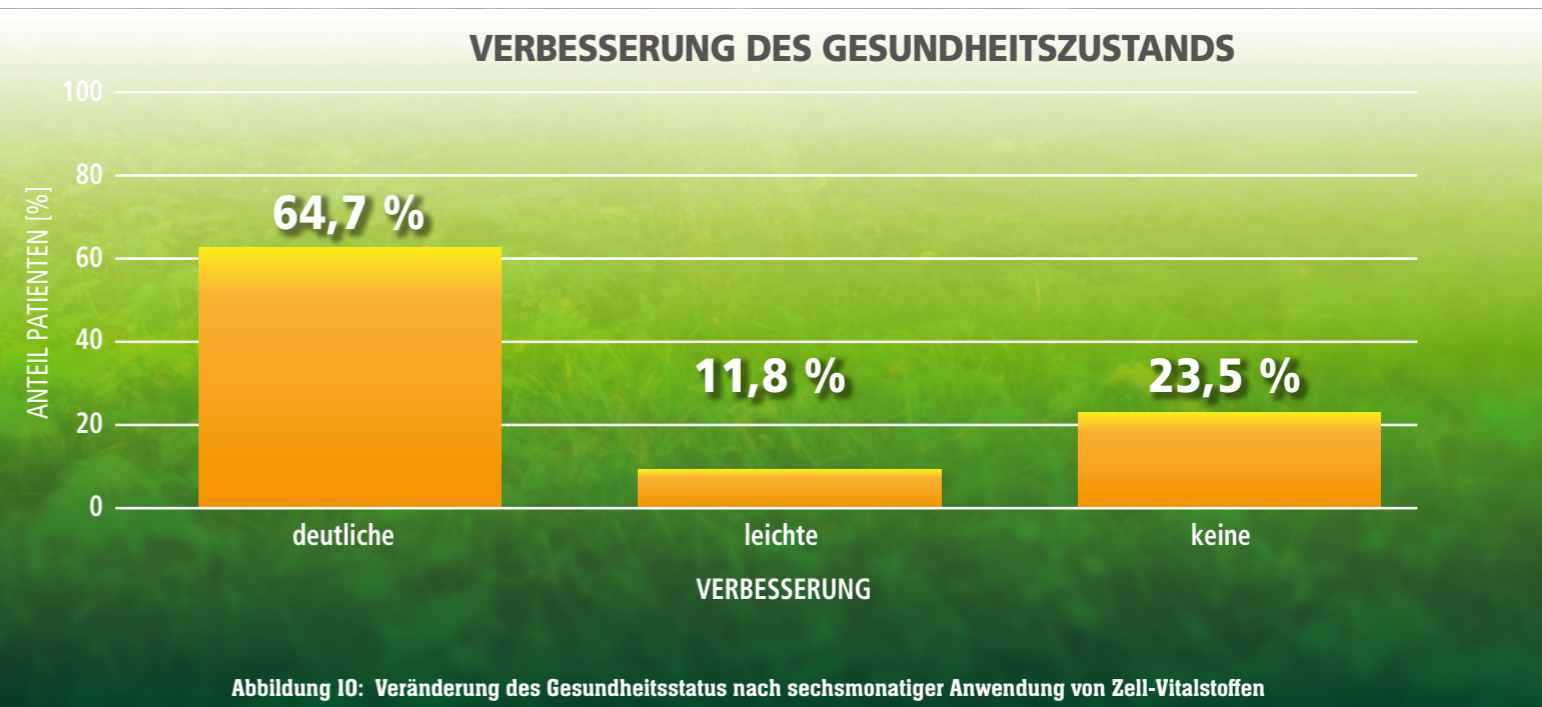


Abbildung 10: Veränderung des Gesundheitsstatus nach sechsmonatiger Anwendung von Zell-Vitalstoffen

Um eine vollkommene Beschwerdefreiheit anzustreben, ist eine Weiterführung der synergistischen Unterstützung mit der ausgewählten Pflanzenstoff-Kombination und weiteren Mikronährstoffen empfehlenswert.

- Drei der betroffenen Teilnehmer berichteten nach einer Anwendungsdauer von sechs Monaten bereits von einer vollkommenen Beschwerdefreiheit, sowohl physisch als auch psychisch bei sehr gutem

11,8 %). Bei vier von 17 konnte keine erkennbare Besserung aufgezeigt werden (Säule 3, 23,5 %). Die Anwendung von Mikronährstoffen wurde hier vorzeitig ausgesetzt. Hintergrund sind möglicherweise Anzeichen einer Jarisch-Herxheimer-Reaktion, bei der durch die Zerstörung und den Zerfall von Bakterien Stoffe freigesetzt werden, auf die der menschliche Körper mit vorübergehenden Beschwerden reagiert, die einigen Symptomen der Borreliose gleichkommen.

diesem Grund zogen die begleitenden Therapeuten der privatärztlichen Praxis das Fazit, dass die synergistische Anwendung mit Pflanzenstoffen und Mikronährstoffen in Zukunft in jeden Therapieansatz gegen Borreliose als Langzeitgabe integriert werden sollte.

# Persönliche Anwendungserfahrungen dokumentieren Verbesserungen des Allgemeinbefindens

Neben der wissenschaftlichen Forschung ist die Dokumentation von persönlichen Erfahrungswerten von großer Bedeutung. Parallel zur vorab

Die Umfrageteilnehmer haben in unterschiedlichem Maße unter einzelnen der im Folgenden aufgeführten Borreliose-Symptome gelitten, die häufig

findens. Acht Teilnehmer gaben zum Zeitpunkt der Abfrage an, noch keine Änderung bemerkt zu haben. Eine Person berichtete von einem vorüber-

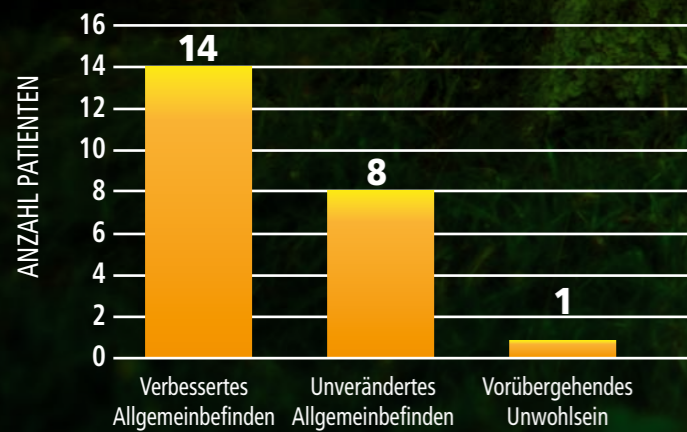
Neun der 19 Umfrageteilnehmer gaben an, dass ihr persönliches Befinden deutlich besser war als vor Beginn der Einnahme. Fünf Befragte berichteten davon, dass ihr Gesundheitszustand et-

### Ergebnisse lassen auf langfristige Anwendung schließen

Die Ergebnisse der Umfrage machen deutlich, dass eine längerfristige An-

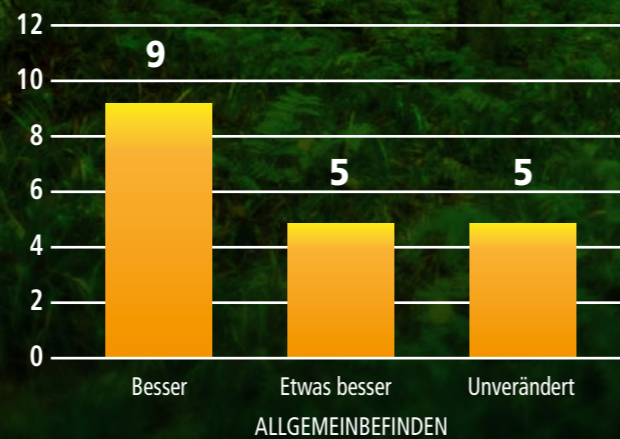
Auch bei Personen, die eine schwere Symptomatik aufwiesen, konnte eine deutliche Verbesserung des Allgemeinbefindens festgestellt werden. Dies ist ein enormer Erfolg im Kampf

**ERGEBNISSE DER UMFRAGE NACH DREI MONATEN**



**Abbildung 11: Veränderung des Allgemeinbefindens nach drei Monaten der Anwendung von Zell-Vitalstoffen**

**ERGEBNISSE DER UMFRAGE NACH SECHS MONATEN**



**Abbildung 12: Veränderung des Allgemeinbefindens nach einer Zell-Vitalstoff-Anwendung von sechs Monaten im Vergleich zu vor Beginn der Mikronährstoff-Anwendung**

beschriebenen Anwendungsbeobachtung wurden deshalb mittels einer Umfrage Ergebnisse einer längerfristigen Anwendung ausgewählter Pflanzen- und Mikronährstoffe erfasst und ausgewertet.

Ausschlaggebend bei dieser Erfassung war das Allgemeinbefinden von Betroffenen. In die Auswertung einbezogen wurden 23 aussagekräftige Antwortbögen. Die erste Umfrage zur Erfassung von Erfahrungswerten wurde nach einer Mikronährstoff-Einnahmedauer von drei Monaten durchgeführt, die zweite Umfrage nach sechs Monaten.

phasenweise auftraten: Wanderröte, Fieber, Kopf- und Gliederschmerzen, Kribbeln in Händen/Füßen, Taubheitsgefühle/Empfindungsstörungen in den Beinen, Herzrasen, Wundheitsgefühl im Herzbereich, Herz- und Schwächeattacken, Konzentrationsschwäche, Müdigkeit, Schlafstörungen, Muskelschwäche, Gelenkprobleme, geschwollene Füße und neurologische Störungen.

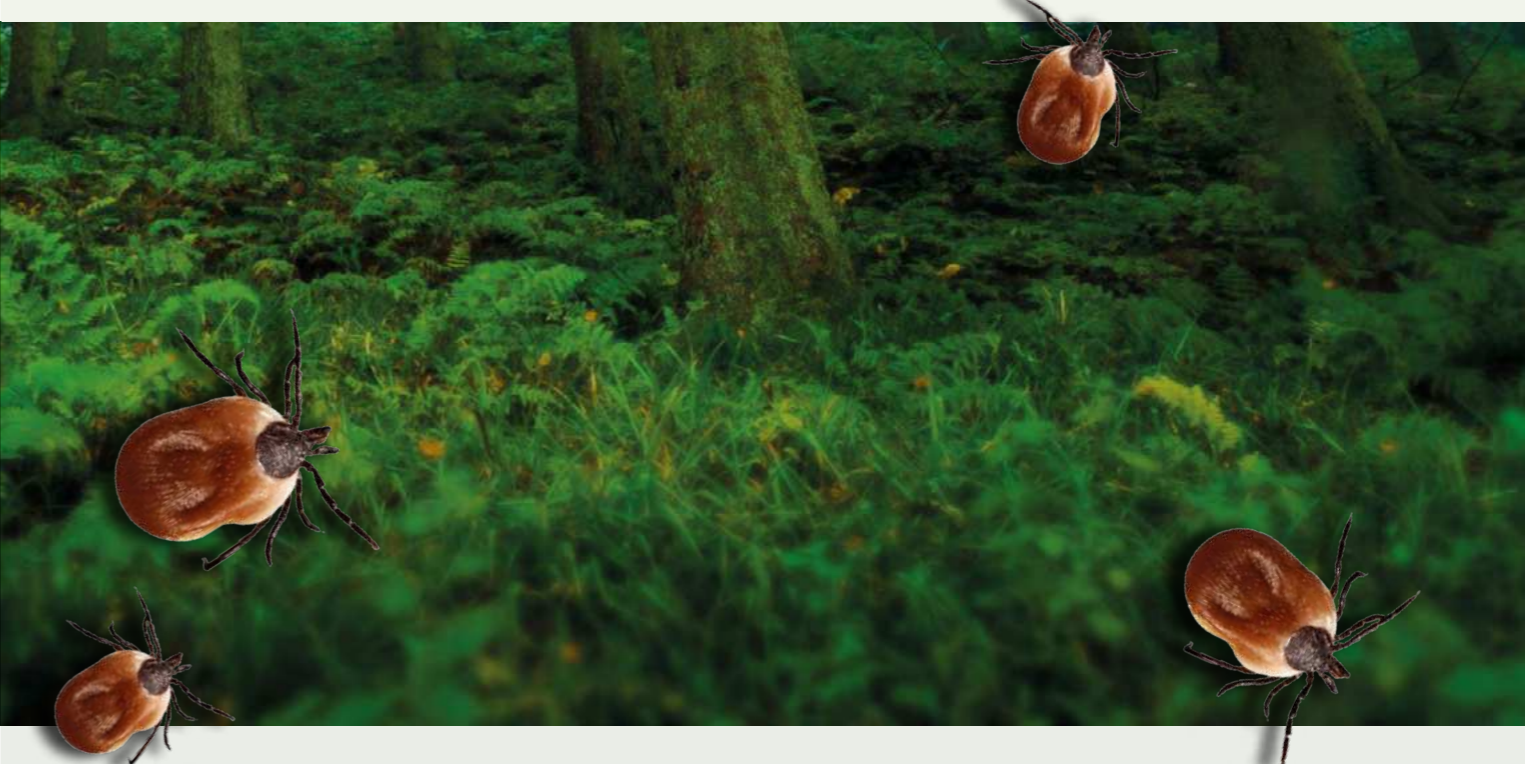
### Zwischenbericht zeigt erste Erfolge

14 von 23 der Befragten berichteten bereits nach drei Monaten von einer Besserung ihres Allgemeinbe-

gehenden Unwohlsein nach Zell-Vitalstoff-Einnahme (Abbildung 11).

### Ergebniserfassung nach sechs Monaten zeigt weitere Verbesserungen

Die zweite Erfassung fand nach einer Anwendungsdauer von sechs Monaten statt. Zum Zeitpunkt dieser Auswertung hatten 19 der 23 Teilnehmer diesen Anwendungszeitraum abgeschlossen. Es wurde erhoben, inwieweit sich der Gesundheitszustand im Vergleich zu vor Beginn der Zell-Vitalstoff-Anwendung verändert hat.



was besser als vor Beginn der Einnahme von Zell-Vitalstoffen war, und fünf Teilnehmer stellten keine Veränderungen fest (Abbildung 12).

wendung von Pflanzen- und Mikronährstoffen gegen Borreliose empfehlenswert ist.

gegen Borreliose und deren schwerwiegende Begleit- und Folgeerkrankungen.

### Die folgende Auflistung zeigt einen Ausschnitt von Veränderungen, die sich bei Teilnehmern nach der Anwendung einer speziellen Zell-Vitalstoff-Kombination bemerkbar gemacht haben:

- Roter Hof und andere Hautveränderungen sind zurückgegangen
- Schübe haben sich verringert, und Schmerzen wurden gelindert
- Schwächezustände, Herzrasen und Kurzatmigkeit sind seltener geworden
- Allgemeinbefinden und Energiestatus haben sich verbessert
- Taubheitsgefühl, Hitzewallungen, Kopf- und Gelenkschmerzen sind verschwunden
- Gewicht hat sich normalisiert

# Zusammenfassung und Ausblick

Die Symptome einer Borreliose-Erkrankung lassen sich durch Antibiotika-Gabe häufig lindern, und die Krankheitserreger können zu hohen Teilen eliminiert werden. Dies gilt insbesondere in den frühen Phasen der Erkrankung, zeitnah nach einer Infektion. Dennoch tritt bei dieser Behandlungsmethode nicht selten ein Wiederaufleben der Erkrankung ein, da die Erreger sich den Antibiotika durch verschiedene Mechanismen entziehen können. Das Problematische daran ist, dass der Patient sich zunächst besser fühlt, in Wirklichkeit können sich die Borrelien aber unbemerkt im Körper verbreiten und verheerende Schäden anrichten.

Hinzu kommt, dass die Symptome, die sich in späteren Krankheitsstadien zeigen, häufig fehldiagnostiziert werden. Grund hierfür ist, dass sich die Symptome keiner speziellen Krankheit direkt zuordnen lassen. Die Folge ist eine fehlerhafte Behandlung, die die Symptomatik durch Schwächung des Immunsystems noch weiter verschlimmern kann.

Die Arbeiten am Dr. Rath Forschungsinstitut sowie weitere Dokumentationen zeigen, dass Pflanzen- und Mikronährstoffe zur Unterstützung bei Borreliose auch in fortgeschrittenen Krankheitsstadien erfolgreich eingesetzt werden können. Die Wirkung basiert dabei zum einen auf der Stärkung des Immunsystems, zum anderen greifen die Zell-Vitalstoffe alle drei Borrelien-Formen (Spirochäten, Rundform und Biofilm) direkt an und tragen so zu deren Zerstörung bei.

Besonders bemerkenswert ist das Ergebnis, dass Pflanzen- und Mikronährstoff-Synergien im Gegensatz zu Antibiotika auch in fortgeschrittenen Krankheitsstadien der Borreliose-Erkrankung einen hohen Nutzen zeigen. Dies beweist noch einmal mehr die Überlegenheit von Naturstoffen gegenüber herkömmlichen Antibiotika im Kampf gegen Borreliose, insbesondere in späteren Stadien.

Aus diesem Grund sollte – bei gleichzeitiger Führung eines gesunden Lebensstils – die Anwendung von Mikronährstoff-Synergien zukünftig in jedem Therapieansatz gegen Borreliose als Langzeitgabe eingebaut werden.

## Literaturverzeichnis

In vitro evaluation of antibacterial activity of phytochemicals and micronutrients against *Borrelia burgdorferi* and *Borrelia garinii*,  
A. Goc, A. Niedzwiecki and M. Rath, 2015, *Journal of Applied Microbiology*, 119(6):1561-1572

The anti-borreliae efficacy of phytochemicals and micronutrients: an update,  
A. Goc and M. Rath, 2016, *Therapeutic Advances in Infectious Disease*, 3(3-4):75-82





## Ein Projekt des Dr. Rath Forschungsinstituts

Diese Informationen werden Ihnen vom Dr. Rath Forschungsinstitut in den USA zur Verfügung gestellt. Das Institut wird von zwei ehemaligen Kollegen des Nobelpreisträgers Linus Pauling († 1994) geleitet und gehört zu den führenden Instituten der Naturheilforschung weltweit. Das Dr. Rath Forschungsinstitut ist zu 100% eine Tochter der gemeinnützigen Dr. Rath Stiftung.

Der bahnbrechende Charakter der in diesem Institut betriebenen Forschung stellt eine Bedrohung für das milliardenschwere Pharma-„Geschäft mit der Krankheit“ dar. Es überrascht daher nicht, dass Dr. Rath

und sein Forscherteam seit Jahren Angriffsziel unzähliger Attacken der Pharmedia sind, die den Durchbruch der Naturheilforschung auf diese Weise zu verhindern sucht – jedoch ohne Erfolg. Dieser Kampf hat zum Ruf von Dr. Rath als weltweit anerkannter Verfechter für das Recht auf natürliche Gesundheit beigetragen.

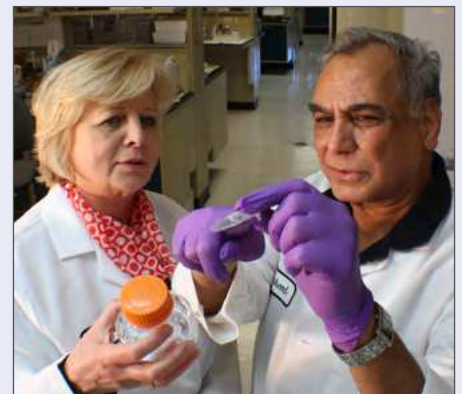
*Dr. med. Matthias Rath, Begründer der Zellulär Medizin*



Er konstatiert: „Noch nie wurden in der Geschichte der Medizin Forscher aufgrund ihrer Entdeckungen auf derartige Weise attackiert. Diese Tatsache zeigt den Menschen weltweit, dass uns Gesundheit nicht freiwillig geschenkt wird, sondern dass wir dafür kämpfen müssen.“



*Dr. Rath Forschungsinstitut in Santa Clara, Kalifornien*



*Dr. Aleksandra Niedzwiecki und Dr. M. Waheed Roomi*

Gestützt wird die weitere Erforschung wissenschaftlich begründeter Naturheilverfahren sowie die Aufklärung zur natürlichen Gesundheit durch die

Dr. Rath Gesundheits-Allianz. Diese bildet sich aus Tausenden Menschen, die zum Teil selbst von gesundheitlichen Problemen betroffen waren und sich

nun für den Aufbau eines auf Prävention basierenden Gesundheitswesens einsetzen.

Ihr Ansprechpartner vor Ort:

Dr. Rath Health Foundation



Sourethweg 9  
6422 PC Heerlen  
Niederlande

info@dr-rath-foundation.org  
www.dr-rath-foundation.org

1. Auflage 2017

© 2017 Dr. Rath Health Foundation

Alle Rechte vorbehalten. Herausgeber Dr. Rath Health Foundation. Sie können diese Information gerne zu privaten Zwecken vervielfältigen und an Freunde weitergeben, vorausgesetzt der Inhalt bleibt dabei unverändert.