



## PHYTOBIOLOGIKA (Phytobiologicals): Ein zusammenfassender Überblick

**Phytobiologika sind eine Gruppe unterschiedlicher biologisch aktiver Substanzen, die ausschließlich in Pflanzen vorkommen und vor allem deren Schutz und Erhaltung dienen. Durch ihre starke antioxidative Wirkung sowie ihre Wirkung gegen Bakterien, Viren und andere schädliche Einflüsse üben sie auch für den menschlichen Körper wichtige Schutzfunktionen aus. Zahlreiche wissenschaftliche Untersuchungen belegen dies.**

Mit dem Ihnen hier vorliegenden Gesundheitsbrief kommen wir dem mehrfach geäußerten Wunsch nach, die besondere Bedeutung wichtiger biologisch aktiver Pflanzenextrakte für uns Menschen noch einmal deutlich herauszustellen. Wenn Ihnen die vorangegangenen Phytobiologika-Gesundheitsbriefe nicht vorliegen, können Sie diese in unserer Nachrichtenrubrik im Internet unter [www.dr-rath-gesundheitsallianz.org](http://www.dr-rath-gesundheitsallianz.org) herunterladen. Ein umfangreiches Studienarchiv zum Nachweis der Wirksamkeit biologisch aktiver Pflanzenstoffe haben wir unter [www.phytobiologicals.com](http://www.phytobiologicals.com) für Sie angelegt.

### Wichtige Phytobiologika und deren Bedeutung für die Gesundheit:

- **Quercetin** ist ein in der Pflanzenwelt weit verbreitetes Flavonoid. Große Mengen an Quercetin lassen sich in Zwiebeln, Äpfeln und Zitrusfrüchten finden.

Als Antioxidanz ist es in der Lage, Zellen und die DNA vor freien Radikalen zu schützen und dadurch Krebs und anderen Krankheiten vorzubeugen. Weitere Wirkungen von Quercetin sind die Hemmung entzündlicher Prozesse (u.a. bei Arthritis und chronischen Entzündungen), antithrombotische Wirkungen, die positive Beeinflussung des Östrogenstoffwechsels oder die Blockierung verschiedener Enzyme, die beispielsweise eine Rolle bei der Entstehung des Grauen Star oder von Folgeschäden bei Diabetes spielen.

Für Allergiker ist Quercetin von Bedeutung, da es u.a. die

Ausschüttung von Histamin hemmt. Histamin ist zu einem großen Teil für die bei Allergien auftretenden Krankheitssymptome verantwortlich.

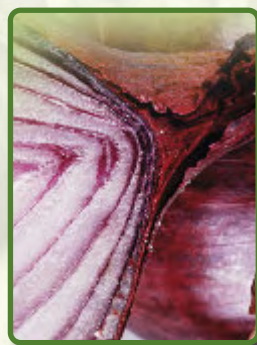
- **Resveratrol** verfügt über eine Vielzahl gesundheitsfördernder und präventiver Wirkungen. Es ist vor allem in Weintrauben (besonders in Haut und Kernen) und im Japanischen Staudenknöterich zu finden. Diese Heilpflanze ist in der traditionellen japanischen Medizin und in der indischen Ayurveda-Medizin weit verbreitet.

Resveratrol dient Pflanzen als wirksamer Schutz gegen Bakterien, Viren oder Pilze, sowie gegen schädliche Umwelteinflüsse (UV-Strahlung, Ozonbelastung, Toxine). Auch der menschliche Körper profitiert von den vielseitigen Wirkungspotentialen dieses Polyphenols.

Resveratrol trägt zum Schutz der Zellen bei und wirkt in dieser Funktion präventiv gegen Krebs. Es wirkt antientzündlich, antioxidativ bei chronischen Erkrankungen wie Diabetes mellitus, und zeigt positive Wirkungen auf das Herz-Kreislauf-System, z. B. indem es bei der Entspannung von Blutgefäßen hilft, den oxidativen Stress am Herzgewebe oder auch die Blutfettwerte senkt.

- **Glucosinolate** sind schwefelhaltige Moleküle, die vorwiegend in Pflanzen der Familie Cruciferae (Kreuzblütler) vorkommen und in Senf, Kresse, Meerrettich sowie Kohlgemüsearten verantwortlich für deren typischen würzig-scharfen Geschmack sind. Glucosinolate bilden sich erst, wenn die Gewebestruktur der Pflanzen zerstört und in Wasser gelöst wird – z. B. beim Zerkauen der Pflanze.

Die gesundheitsfördernden Eigenschaften der Kreuzblütlerextrakte sind beachtlich. Glucosinolate gelten als wichtige Antikrebsstoffe: In vielen Studien zeigte sich ein deutlicher Zusammenhang zwischen einem hohen Verzehr von Kreuzblütlern und einem niedrigen Krebsrisiko.





Man sagt Glucosinolaten zudem antibiotische, immunmodulierende, antioxidative und antimikrobielle Wirkungen nach. Letztere Wirkung zeigte sich beispielsweise in Studien mit dem zu den Glucosinolaten zählenden Isothiocyanaten und Sulforaphanen. Diese Studien legen nahe, dass Glucosinolate zur Prävention verschiedener Arten von Infektionen beitragen und die Kolonisation und Ausbreitung von Bakterien reduzieren, die z. B. für die Entstehung von Krankheiten wie der chronischen Gastritis verantwortlich sind.

- **Curcumin** ist ein Bestandteil der Kurkuma-Pflanze (auch Gelber Ingwer, Safran- oder Gelbwurzel genannt) und zählt ebenfalls zur Gruppe der Polyphenole. In der traditionellen chinesischen Medizin wird Curcumin schon lange bei vielen Krankheiten eingesetzt.

Curcumin besitzt starke antioxidative Fähigkeiten und schützt in dieser Funktion vor Schädigungen der Zellkerne und -membrane. Durch sein Potential, Zellwucherungen entgegenzuwirken, die Apoptose verschiedener Zelllinien herbeizuführen oder das Wachstum von Krebszellen zu hemmen, ist Curcumin ein wirksamer Schutz gegen Krebserkrankungen.

Da Curcumin regulierend in verschiedene Prozesse der Entzündungsentstehung eingreift, gilt es als entzündungshemmend. Auch bei Herz-Kreislauf-Erkrankungen erwies sich Curcumin als sehr effektiv. So hemmt es u.a. die Oxidation von LDL-Partikeln und wirkt auf diesem Weg Ablagerungen in den Arterienwänden entgegen.

- **EGCG (Epigallo-catechin-gallat)** ist ein Polyphenol, das vor allem in Grünem Tee reich enthalten ist. Polyphenole wie EGCG verfügen über stark antioxidative und zellschützende Eigenschaften. Für die gesunde Funktion unserer Körperzellen ist dies von besonderem Wert.

Die Eigenschaften von EGCG machen sich vor allem auch bei der natürlichen Bekämpfung von Zell-Entartungen und Krebs verdient. So konnte u.a. bewiesen werden, dass EGCG zusammen mit anderen Mikronährstoffen in der Lage ist, Wachstum und Ausbreitung von Krebszellen zu blockieren. Auch liegt der Nachweis vor, dass EGCG die Apoptose bzw. den kontrollierten „Selbsttod“ von Krebszellen wie z.B. Brustkrebszellen herbeiführen kann.

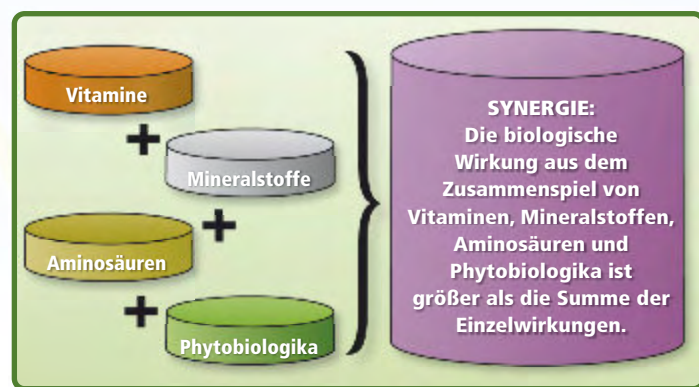
Die Wirksamkeit von Catechinen des Grünen Tees entfaltet sich aber auch weit darüber hinaus: etwa bei der Prävention kardiovaskulärer Erkrankungen, der Hemmung entzündlicher Geschehen in unserem Körper, dem Schutz bei Lebererkrankungen und der Unterstützung bei sogenanntem oxidativen Stress.

Bitte nennen Sie uns im Falle eines Anrufs den Namen der Person, von der Sie diesen Gesundheits-Brief erhalten haben.

## Biologisch aktive Pflanzenstoffe und weitere essentielle Mikronährstoffe: Ein lebenswichtiger Verbund

Vitamine sind als fester Bestandteil unserer täglichen Ernährung unverzichtbar. Sie dienen durch ihre katalytische und steuernde Wirkung der gesunden Funktion des gesamten Stoffwechsels. Gleiches gilt für Mineralstoffe und Spurenelemente, die an den verschiedensten Körperfunktionen beteiligt sind. Auch sie sind für die Aufrechterhaltung gesunder Zell-Funktionen von unschätzbarem Wert und müssen unserem Körper regelmäßig zugeführt werden. Betrachtet man ferner die Aminosäuren, die nur zum Teil von unserem Körper selbst hergestellt werden können, wird auch hier deutlich, dass eine regelmäßige Zufuhr über die Nahrung lebensnotwendig ist.

Mikronährstoffe wie diese bilden – ebenso wie bestimmte biologisch aktive Pflanzenstoffe, deren Bedeutung exemplarisch herausgestellt wurde – einen wichtigen Grundstein für einen gesunden Zellstoffwechsel und für die Vorbeugung vieler gesundheitlicher Probleme, die allzu häufig auf einem Mangel an Mikronährstoffen beruhen.



Die optimale Verfügbarkeit und ausgewählte Vielfalt an Mikronährstoffen erlaubt es, das Prinzip der Synergie zu nutzen, und so den größtmöglichen Vorteil für die Gesundheit und Leistungsfähigkeit des Menschen zu erreichen. Verschiedene gleichzeitig aufgenommene Mikronährstoffe verstärken ihre Wirkungen gegenseitig und sind auf diese Weise effektiver als eine dem Körper einzeln zugeführte Vitalstoffkomponente. Dies gilt sowohl für die potenzierende Wirkung bestimmter Pflanzenextrakte untereinander als auch deren Wirkung mit Vitaminen oder anderen Zell-Vitalstoffen.

**Umso wichtiger ist es, dass unsere tägliche Versorgung mit Nährstoffen nicht nur reich an Vitaminen, Mineralstoffen, Spurenelementen und verschiedenen Aminosäuren ist, sondern auch lebenswichtige biologisch aktive Pflanzenstoffe Teil der täglichen Nährstoffversorgung sind.**