

## Richtige Ernährung - auch mit Wein

Der vergorene Rebensaft begleitet den Menschen seit mehr als 3000 Jahren. Bereits der griechische Dichter Plutarch erkannte, dass Wein unter den Getränken das nützlichste, unter den Arzneimitteln das süsseste und unter den Speisen die angenehmste sei. Heute belegen neue Studien, namhafter Mediziner und Ernährungswissenschaftler aus aller Welt, dass Wein in Zusammenhang mit ausgewogener Ernährung unsere Gesundheit positiv beeinflussen kann

Roland Bill

Mit den neuesten Ernährungsrichtlinien der Vereinigten Staaten von Amerika bestätigte am 2. Januar 1996 der Staatssekretär des Gesundheitsministeriums Philip Lee, dass der tägliche moderate Weinkonsum zum Essen der Gesundheit förderlich sein kann. Diese Sinneswandlung bei den US Dietary Guidelines beruht einerseits auf den bereits publizierten Fachartikeln, wie etwa dem «French Paradoxon», andererseits auf den laufenden Forschungsarbeiten über Ernährung und Getränke sowie deren positive Auswirkung auf unsere Gesundheit. Dabei spielt der Wein mit seinen wertvollen Inhaltsstoffen eine interessante Rolle.

### Quantitative Aspekte des Alkohols

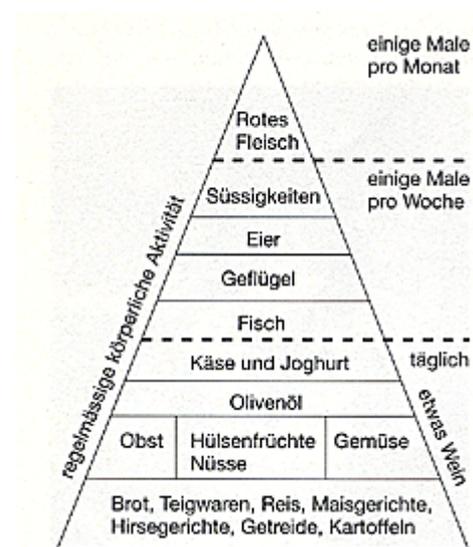
«Drei Schalen mische ich für den Mässigen: eine für die Gesundheit, sie wird zuerst geleert, die zweite für die Liebe und die Freude und die dritte für den Schlaf. Eine vierte Schale ist nicht mehr für uns, sondern für die Hitzigkeit!» Soweit die Antike, denn seit man vergorene Trauben verkostet hat, kennt man die oft heimtückischen Auswirkungen des Alkohols. Bis heute sind die sozialen Aspekte des Alkohols stets willkommene Aufhänger gesundheitspolitischer Diskussionen, die oft eine sachliche Betrachtung über moderaten Weinverdaubare tägliche Menge, was bedeute moderater Konsum?

Betrachtet man die Empfehlungen einzelner Länder, so sind nicht nur die Masseinheiten, sondern auch die Mengenangaben recht unterschiedlich. Sie reichen etwa von der englischen «Unit» mit 8 g bis zum amerikanischen «Drink», der - nach den neuen offiziellen US-Richtlinien - 14 g Alkohol enthält. Stützt man sich auf die wissenschaftlich gesicherten «Sensible Drinking-Guidelines» vom Gesundheitsministerium in England, so ist die der Gesundheit nicht abträgliche tägliche Menge mit 24 g für Frauen und mit 32 g für Männer angegeben.

Für den Konsum eines Weines mit 12 %Vol. Alkohol würde das bedeuten, dass Frauen ein «Viertel» und die Männer gute 3 dl zum Essen geniessen dürfen. Dass Frauen generell weniger Alkohol vertragen, liegt in ihrer Biologie begründet. Frauen weisen durchschnittlich

Weitere Spurenelemente wie etwa Kupfer, Zink, Mangan oder Kobalt sind ebenfalls in unterschiedlichen Konzentrationen vom Mikrogramm bis zum Milligrammbereich - vorhanden. Mit einer Deckung von guten zehn Prozent des täglichen Bedarfs an Spurenelementen leistet der Wein somit einen wertvollen Beitrag zur Erhaltung unserer Gesundheit. Wein besitzt ausserdem eine bakterizide Wirkung. Besonders Weisswein wirkt bakterientötend auf Salmonellen und Escherichia coli-Bakterien, wobei die Wirkung von Wein stärker ist als die des reinen Alkohols. Man nimmt an, dass dafür eine Kombination der Säuren und Phenole mit dem Alkohol verantwortlich ist.

### Die traditionelle Mittelmeer Pyramide.



### Internationale Schuld-Skala. Durchschnittlicher Prozentsatz von Leuten mit Schuldgefühlen nach dem Geniessen.

Rang	Land	%
1	Australien	27,2

einen höheren Fettanteil bei gleichem Körpergewicht auf als Männer, weshalb die Menge Blut und somit der Verdünnungseffekt geringer wird.

Die Frage nach dem Blutalkoholgehalt ist nicht ohne die Kenntnis mehrerer wesentlicher Faktoren zu beantworten. Berechnungsformeln, wie sie das Office international de la vigne et du vin (OIV) in Paris (Tab. 1) publiziert hat, sind deshalb mit grösster Vorsicht zu betrachten.



Abb. 1: Gezuckerte Getränke und hocherhitzte Fette sind tägliche kleine Sünden unserer Ernährung.

### Essentielle Bestandteile im Wein

Kein einziges Nahrungsmittel liefert uns alle lebenswichtigen Bestandteile in der richtigen Menge und im exakten Verhältnis, auch nicht der das Essen begleitende Wein. Trotzdem enthält der Wein etliche wertvolle Inhaltsstoffe. Viele dieser Verbindungen fristeten lange Zeit ein Schattendasein, da sich die Forschung nur auf die negativen Auswirkungen des Ethylalkoholes konzentrierte.

Zu den Weininhaltsstoffen, die in den letzten Jahren positive Schlagzeilen lieferten, gehören sicher die sekundären Pflanzenstoffe, die Polyphenole Resveratrol, Quercetin und Katechin. Ihre Wirkung als potente Antioxidantien - sie verhindern schädigende Wirkungen von Sauerstoff im Organismus - ist bis heute gut untersucht und die erhaltenen Resultate können als statistisch gesichert betrachtet werden. Polyphenole wirken der Bildung «freier Radikale» entgegen, heben den HDL- und senken den LDL-Cholesterinspiegel und vermindern so Herzgefässerkrankungen.

### Der Alkoholgehalt im Blut

**Etwa 10 Gramm Alkohol sind in den folgenden Mengen eines Getränkes vorhanden:**

2	Deutschland	24,5
3	Grossbritannien	22,8
4	Schweiz	22,7
5	Italien und Spanien je	20,1
7	Belgien	19,2
8	Holland	12,9

Quelle: ARISE-Studie, Internationale Hitlisten 1996. Nach einer Befragung von 4000 Erwachsenen in 7 europäischen Ländern und Australien.

### Wein und Nahrung

Es wäre wohl falsch, sich aus gesundheitlichen Aspekten nur auf eine bestimmte Ernährungsform konzentrieren zu wollen, denn bereits die vielzitierte Küche der Mittelmeerländer zeigt doch kulinarisch von Griechenland bis Portugal wesentliche Unterschiede. Gemeinsam ist ihnen jedoch die Vorliebe für Fisch, Obst und Gemüse sowie die Verwendung von Olivenöl und Knoblauch zum Kochen. Kaum eine Mahlzeit wird in südlichen Ländern ohne Wein, wenn auch oft mit Wasser verdünnt, genossen.

Im Jahre 1994 erschienen in wissenschaftlichen Publikationen, aus amerikanischen Quellen und in Zusammenarbeit mit der Weltgesundheitsbehörde (WHO) stammend, grundlegende Ernährungsempfehlungen, die unter der Bezeichnung «Mittelmeer-Pyramide» (Abb. 2) bekannt wurden. Darin ist klar erkennbar, dass einer erhöhten Aufnahme von Früchten, Gemüsen, Milch und Getreideprodukten ein reduzierter Konsum an Fleisch gegenübersteht. Interessant ist die Feststellung, dass neben der körperlichen Tätigkeit auch das Glas Wein zum Essen nicht fehlt.

Wein zum Essen getrunken steigert nicht nur den Genusswert der Speisen durch die aromaverstärkende Wirkung des Alkohols, sondern leistet auch Wesentliches zur Verdauung. Bereits in der Mundhöhle regt er durch die Aktivierung der Geschmackspapillen und der Verdauungsdrüsen den Appetit an. Eine direkte Resorption des Alkohols in der Mundhöhle findet jedoch nur in geringen Mengen statt. Im Magen stimuliert Wein die Magensaftproduktion und fördert damit die verdauungsfördernden Enzyme sowie die Magensäure. Die Gallenblase wird angeregt und schüttet vermehrt Gallensäure aus, wobei die Nahrungsfette emulgieren und verdaubar werden. Ebenso wird die Bauchspeicheldrüse angeregt und die Produktion an Verdauungsfermenten erhöht. Medizinisch betrachtet wird so der Weingenuss zum Essen durchaus sinnvoll. Richtig essen bedeutet aber auch Vielfalt, Ausgewogenheit und vor allem Zurückhaltung bei den Mengen, denn so erhalten wir täglich nicht nur alle nötigen Nährstoffe, sondern wir kommen weg vom eigentlichen «Magenfüllen» hin zum Geniessen.

### Genuss und Schuldgefühle

Der Konflikt zwischen Genuss und Moral ist, laut einer Studie von Professor David Warbouron, Psychopharmakologe an der englischen Universität Reading und Gründer der internationalen ARISE-Studiengruppe zur Erforschung von Genuss und Gesundheit, schlecht für das Wohlbefinden und die Gesundheit des Menschen. Schuldgefühle beim Genuss können nicht nur das Stressgefühl verstärken, sondern auch - durch den psychologischen Zwiespalt zwischen dem «idealen» und dem «wirklichen» Selbst bedingt - zu einer Schwächung des Immunsystems führen. Die

**250 ml = 2,5 dl Bier mit 5 %Vol. = 10,0 Gramm**  
**100 ml = 1,0 dl Wein mit 12 %Vol. = 9,6 Gramm**  
**40 ml = 0,4 dl Whisky mit 40 %Vol. = 12,8 Gramm**

**Der Alkoholgehalt g/l im Blut, der sich nach etwa 30 Minuten nach einer Konsumation einstellt, lässt sich ungefähr nach folgender Formel abschätzen:**

$$\text{Gramm pro Liter Alkohol im Blut} = \frac{\text{Konsumierte Menge Alkohol in Gramm}}{\text{Körpergewicht der Person in kg} \times \text{Koeffizient}}$$

Koeffizient für schwergewichtige Personen: 0,5  
Koeffizient für Normalgewichtige: 0,6  
Koeffizient für magere Personen: 0,7

Quelle: OIV Paris, Nutrition et Sante, N.8 - 1995 - 5

Vitamine, Mineralstoffe und Spurenelemente sind im Wein, je nach Traubensorte und Weinbereitung, in recht unterschiedlichen Mengen vorhanden. Wein enthält besonders viel Kalium und wenig Natrium sowie geringe Anteile an Calcium und Magnesium. Gerade bei älteren Menschen kann moderater Weinkonsum, dank der leicht aufnehmbaren Form der Mineralstoffe, den Körper mit den nötigen Elementen versorgen. Bei den Spurenelementen dient Eisen als Zentralatom für den roten Blutfarbstoff Hämoglobin. Im Wein liegt Eisen zuerst in der verwertbaren zweiwertigen Form vor, die bei der Alterung durch oxidative Prozesse in die dreiwertige Form übergeht, die vom Körper nicht mehr verwertbar ist. Durch die gleichzeitige Aufnahme reduzierender Stoffe, wie etwa Vitamin-C aus der Nahrung, bildet sich jedoch wieder die zweiwertige, aufnehmbare Form. Deshalb ist es wichtig, dass der Wein vorwiegend als Begleiter zum Essen genossen wird.

von ARISE durchgeführte Befragung (Tab. 2) hat gezeigt, dass die Italiener und Spanier weniger schuldbewusst dem Genuss frönen als die Schweizer. Dass klimatische Faktoren wie Sonne, Wärme und Meer viel zum positiven Lebensgefühl beitragen, kennen wir nur allzu gut aus unseren kurzen Ferienaufenthalten in südlichen Regionen. Die Forschung hat dazu bestätigt, dass die Sonne einen direkten Einfluss auf die Verbindung Serotonin hat, die zur Steuerung des positiven Lebensgefühls beitragen kann. Serotonin wird im Gehirn aus einem Eiweissbaustein gebildet und wirkt als Informationsübertragungsmolekül in den Gehirnzellen. Süsse Speisen wie auch Alkohol hemmen den Abbau von Serotonin und verlängern so die gute Stimmung.

Somit kann eine ausgewogene Ernährung, verbunden mit moderatem Weinkonsum - beides schuldfrei genossen - durchaus eine sinnvolle Gesundheitsvorsorge sein.

## Literatur

Täglich Wein, Nicolai Worm. Hallwag-Verlag Bern, 1996.

Wein, Genuss und Gesundheit, Prof. Dr. Klaus Jung. Woschek-Verlag, Mainz (D), 1994.

Pleasure and Quality of Life, Arise-Studie, erhältlich bei Cornerstone Communications, Fraumünsterstrasse 25, 8001 Zürich.