

Zu allen Zeiten gesund

In der Mythologie spielte **Knoblauch** als Schutz vor Vampiren eine Rolle, im Mittelalter sollte er die Pest und Cholera vertreiben. Heute stehen seine antisklerotischen Eigenschaften im Mittelpunkt des Interesses.

Knoblauch (*Allium sativum* L.) aus der Familie der Zwiebelgewächse (Alliaceae) ist eine uralte Kulturpflanze mit langer Tradition, worauf der Artnamen *sativum* (von lat. *sativus* = angebaut) aufmerksam

macht. Als seine Heimat gilt Zentralasien, wo er Berichten zufolge schon vor 6000 Jahren kultiviert wurde. Damit zählt Knoblauch mit zu den ersten Kulturpflanzen überhaupt. Über Babylonien und Ägypten drang er dann nach Europa vor,

heute wird er weltweit angebaut. Vor allem in Asien (hauptsächlich China) befinden sich große Anbaugelände, der europäische Bedarf wird insbesondere durch Kulturen in Südeuropa (z. B. Spanien) gedeckt.

Zwiebellook Die ausdauernde, krautige Pflanze bildet als Überdauerungsorgan eine unterirdische Zwiebel, die sich aber nicht wie die eng verwandte Küchenzwiebel (*Allium cepa*) aus Schalen zusammensetzt. Die nahezu kugelige Knoblauchzwiebel besteht hingegen aus einer länglich-eiförmigen Hauptzwiebel, die von etwa fünf bis zehn gekrümmten, dicht aneinander liegenden Nebenzwiebeln umringt wird. Die Nebenzwiebeln werden Zehen genannt und sind jeweils mit einer weißlich-rötlichen Haut umhüllt. Haupt- und Nebenzwiebeln werden wiederum gemeinsam von mehreren weißlichen, trockenhäutigen Niederblättern umschlossen. Der deutsche Name Knoblauch, der aus dem althochdeutschen *klobo* = gespaltenen Stock stammt, soll auf die aus Zehen zusammengesetzte Zwiebel zurückzuführen sein.

Blüten, Blätter und Bulbillen

Aus einer Knoblauchzwiebel wächst im Frühjahr ein aufrechter runder Stängel mit Wuchshöhen von bis zu 90 Zentimetern. Er ist unverzweigt und bis zur Mitte mit flachen, ganz-



© igoriss / iStock / Getty Images

randigen, breit-linealen, zugespitzten Laubblättern ausgestattet. An seinem Ende bildet sich ein kugelige Blütenstand, der von einem Hochblatt umgeben wird, das später abgeworfen wird. Die wenigen einzelnen, unscheinbaren Blüten sind langgestielt, rötlich-weiß und in einer Scheindolde angeordnet. Dazwischen sitzen etwa 10 bis 20 Bulbillen, also kleine zwiebelähnliche Jungpflanzen. Sie werden auch Brutknöllchen oder Brutknospen genannt und dienen der Vermehrung. Wenn nach der Blüte der ganze Blütenstand abfällt, entwickeln sich aus ihnen im Boden Zwiebeln, aus der neue Pflanzen austreiben.

Geschätztes Universalmittel Bereits in der Antike wusste man um die positiven Eigenschaften des Knoblauchs. Die Römer und Griechen lobten seine Heilkraft und es wurden ihm eine Vielzahl verschiedener Wirkungen zugeschrieben. Auch im Mittelalter galt Knoblauch als wahres Allheilmittel, das sogar vor der Pest und Cholera bewahren sollte. Vor allem die arme Landbevölkerung setzte ihn gegen allerlei Krankheiten ein, weshalb Knoblauch im 14. Jahrhundert „Theriak der Bauern“ genannt wurde. Noch heute setzt die Volksmedizin Knoblauch und seine Zubereitungen (z. B. frischer Knoblauchsaft, zerquetschte Knoblauchzehen in Milch mit Honig) bei den unterschiedlichsten Indikationen ein. Vor allem wird seine lindernde Wirkung bei Atemwegserkrankungen und Verdauungsstörungen aufgrund antimikrobieller, karminativer und cholereischer Eigenschaften geschätzt. Allerdings existieren hierfür keine allgemein anerkannten Empfehlungen.

Prävention von Arteriosklerose Das wissenschaftliche Interesse fokussiert sich vielmehr auf die seit den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts postulierten antiarteriosklerotischen Eigenschaften des Knoblauchs. In Studien wurden – allerdings nicht in allen und in unterschiedlichem Ausmaß – cholesterol- und blutdruck-

senkende Effekte nachgewiesen. Zudem wurde beobachtet, dass Knoblauch die Fließfähigkeit des Blutes positiv beeinflusst. Daher befürworten die Experten der Kommission E und der ESCOP Knoblauch zur Unterstützung diätetischer Maßnahmen bei Erhöhung der Blutfettwerte und zur Vorbeugung altersbedingter Gefäßveränderungen. Die empfohlene Dosierung der ESCOP liegt bei 600 bis 900 Milligramm Knoblauchpulver pro Tag, was etwa 2,7 Gramm frischen Knoblauchs oder drei Zehen entspricht.

Knoblauchpulver, Ölmazerat, Destillat Da die Inhaltsstoffe im frischen Knoblauch abhängig von Sorte, Herkunft und Wachstumsbedingungen beträchtlich schwanken, lässt sich die angeratene Dosierung einfacher mit standardisierten Präparaten erreichen, die getrocknetes Knoblauchpulver mit einem konstanten Wirkstoffgehalt beinhalten. Allerdings gestaltet sich die Auswahl eines geeigneten Präparates in der Praxis manchmal schwierig. Nicht alle enthalten die Pulverdroge. Ebenso existieren Produkte mit Ölmazeraten oder Destillaten (ätherisches Knoblauchöl). Sie sind aber nicht miteinander vergleichbar, da sie durch das unterschiedliche Herstellungsverfahren ein anderes Inhaltsspektrum aufweisen. Während sich im Knoblauchpulver hauptsächlich Alliin beziehungsweise Allicin befindet, sind im Mazerat und Destillat vorwiegend deren Abbauprodukte anzutreffen.

Im Allgemeinen gilt Allicin als wirksamkeitsbestimmender Inhaltsstoff. Die Lauchölverbindung wird beim Zerkleinern oder Pressen der frischen Zwiebel durch Freisetzung des knoblaucheigenen Enzyms Alliinase aus der schwefelhaltigen Aminosäure Alliin gebildet, die ursprünglich im Knoblauch vorhanden ist. Während das genuine Alliin geruchlos ist, lagert sich das daraus gebildete Allicin jedoch schnell in stark riechende Schwefelverbindungen (Ajoen, Vinylthiine) um. Diesen wurde frü-

her lediglich eine geringe Beteiligung an der Wirkung eingeräumt, heute wird ihnen ein viel größerer Stellenwert zugesprochen.

Achtung: Neben- und Wechselwirkungen! Es gibt Hinweise auf eine verstärkende Wirkung blutdrucksenkender Arzneimittel sowie von gleichzeitig eingenommenen Antikoagulanzen. Zudem sollen Knoblauchpräparate mindestens eine Woche vor einem ärztlichen Eingriff abgesetzt werden, da sie das Blutungsrisiko erhöhen. Bei längerem Gebrauch oder höherer Dosierung können gelegentlich Magen-Darm-Beschwerden auftreten. Vor allem können empfindliche Menschen beim Genuss frischen Knoblauchs mit Magenreizungen reagieren. Auch werden vereinzelt allergische Reaktionen beobachtet.

Ungeliebte Knoblauchfahne Am wohl unangenehmsten wird von vielen der strenge Geruch empfunden, den der Körper nach dem Verzehr von Knoblauch oder der Einnahme von Knoblauchpräparaten ausströmt. Die stark riechenden Schwefelverbindungen werden mehrere Stunden lang über die Lunge ausgeatmet und über die Haut abgegeben. Es existieren verschiedene Ratschläge, wie sich die Ausdünstungen abmildern lassen. So soll Trinken von Milch, Kauen von Pfefferminzkaugummi oder auf Zitronenstücken sowie ein Neutralisieren mit Chlorophyll (als Tablette oder Salat) die Knoblauchfahne mäßigen. Am besten funktioniert aber immer noch die gemeinsame Mahlzeit knoblauchhaltiger Lebensmittel. Da die Geruchsknospen durch den Eigengeruch ab stumpfen, wird der Knoblauchgeruch beim Gegenüber nicht mehr (so stark) wahrgenommen. ■

*Gode Chlond,
Apothekerin*