# Pilze stärken die Abwehrkräfte auch gegen Krebs

(GMH/BDC) Lecker sind Pilze und obendrein noch gesund. Sogar in der Krebsabwehr können sie eine Rolle spielen, wie eine zunehmende Zahl an Studien belegt. Erste Hinweise darauf, dass Pilze sich als Helfer gegen Krebs eignen, gab es bereits in den 1950er Jahren. Damals entdeckte man, dass krebskranke Labortiere eine höhere Überlebensrate aufwiesen, wenn sie mit Pilzextrakten gefüttert wurden. So richtig nachgegangen ist man dem Phänomen damals nicht. Erst in jüngerer Zeit erhellt eine steigende Zahl an Studien den Einfluss von Pilzen auf Krebserkrankungen. 2008 durchsuchte die weltweite Initiative "Mushroom and Health" die wissenschaftlichen und medizinischen Datenbanken auf Arbeiten über Pilze und wertete 3.000 Arbeiten aus. 2010 trug der zweite Expertenbericht des World Cancer Research Fund die Ergebnisse (www.dietandcancerreport.org) zusammen.



**Bildnachweis: GMH/BDC** 

**Bildunterschrift:** Gesund, lecker und ideal für die sommerliche Jahreszeit: Champignons als herrlich frischer Salat.

Bilddaten in höherer Auflösung unter: <a href="http://www.gruenes-medienhaus.de/download/2011/06/GMH\_2011\_22\_01.jpg">http://www.gruenes-medienhaus.de/download/2011/06/GMH\_2011\_22\_01.jpg</a>

Das Rezept zum Foto finden Sie am Ende des Textes als Kastenelement

Danach steht bei den Pilzen die Stärkung der Abwehrkräfte des Körpers an vorderster Stelle. Viele Pilze enthalten Beta-Glucane, das sind Stoffe, die Immunzellen des Körpers stimulieren. Mehr Fresszellen (Makrophagen) entstehen, T-Helferzellen werden aktiviert, die Produktion von Interleukinen wird angeregt. Sie alle kämpfen wirksam gegen Viren, Bakterien, Schadpilze und gegen Krebszellen. Auf diese Weise steigern Arten wie Shiitakepilz (Lentinus edodes) und Champignon (Agraricus bisporus) die natürlichen Killerzellen des Körpers.

Aber die Krebsabwehr der Pilze ist noch differenzierter. Der Kulturchampignon beispielsweise enthält wirksame Mengen Aromatasehemmer. Frauen mit hormonabhängigem Brustkrebs wissen: Das Enzym Aromatase stimuliert die Bildung von Östrogenen, die das Wachstum von Brustkrebszellen fördern. Wird die Aromatase gehemmt, sinkt der Östrogenspiegel im Körper und damit das Risiko einer erneuten Krebserkrankung. Entsprechend wies eine kürzlich in China durchgeführte Studie mit 1.000 an Brustkrebs erkrankten Frauen nach, dass sich ihr Brustkrebsrisiko deutlich verringerte, wenn sie – so wie in der traditionellen chinesischen Küche üblich – viel Pilze und Grünen Tee zu sich nahmen. Ähnliches gilt für Männer mit hormonabhängigem Prostatakrebs. Sie profitieren aber nicht nur von den Aromatasehemmern in den Pilzen. Pilze enthalten zudem Stoffe, welche die 5α-Reductase hemmen und damit verhindern, dass sich Testosteron in Dihydrotestosteron (DHT) verwandelt, das ebenfalls die Entstehung von Prostatakrebs begünstigt.

Beobachtet wurde ferner, dass Champignons und Shiitake-Pilze das Tumorzellwachstum hemmen und den programmierten Zelltod auslösen können. Shiitake-Pilze setzten das "Selbstmordprogramm" von Brust- und Hautkrebszellen in Gang. Durch den Verzehr von Austernpilzen ließ sich das Wachstum von Brustkrebsund Darmkrebszellen hemmen. Während Extrakte aus Kulturchampignons den programmierten Zelltod von Leukämiezellen aktivierten. Normale Körperzellen blieben davon jeweils unberührt. Außerdem wird Hinweisen nachgegangen, dass Kulturchampignons die DNA, also das Erbgut, schützen und Brüche oder Veränderungen durch freie Radikale verhindern.

Noch längst sind nicht alle Wirkmechanismen der Pilze erforscht. Aber schon heute ist sicher, dass sie eine wichtige Rolle bei der Prävention und Linderung von Krebserkrankungen spielen können. Wer Pilze isst, tut also nicht nur seinem Gaumen Gutes.

Viele weitere interessante Anregungen und Informationen zu Champignons und anderen in Deutschland angebauten Speisepilzen finden Sie auf der Website www.gesunde-pilze.de.

[Kastenelement:]

#### **Champignon-Salat**

Zubereitungszeit: 15 Minuten

Zutaten (für 4 Personen):

40 g Pinienkerne, 400 g Champignons weiß, 1 große Orange, 1 kleiner Chicorée, 100 g Ananas (frisch oder aus der Dose), 150 ml Vollmilchjoghurt, 120 g Salatmayonnaise, 1-2 EL Curry, 1 EL Zucker, Salz und Pfeffer aus der Mühle, Chili nach Geschmack, 1 TL Agavendicksaft

#### Zubereitung:

- 1. Pinienkerne in der trockenen Pfanne rösten und abkühlen lassen. Die Champignons putzen und in Scheiben schneiden. Mit einem Messer die Schale der Orange großzügig abschneiden. Filets heraustrennen und den Saft auffangen. Frische Ananas schälen und den Strunk entfernen. Etwa 100 Gramm Ananas in kleine Würfel schneiden. Von dem Chicorée 4 Blätter zur Dekoration aufheben, den Rest in Streifen schneiden.
- 2. Joghurt, Mayonnaise und 1 EL Curry mit etwas Orangensaft verrühren. Mit den restlichen Gewürzen kräftig abschmecken. Anschließend die Pinienkerne, Champignons, Orangenfilets, Chicoréestreifen und Ananaswürfel unter die Sauce heben. In 4 Glasschälchen anrichten und sofort servieren.





SAVE AS WWF, SAVE A TREE

### Dies ist ein WWF-Dokument und kann nicht ausgedruckt werden!

Das WWF-Format ist ein PDF, das man nicht ausdrucken kann. So einfach können unnötige Ausdrucke von Dokumenten vermieden, die Umwelt entlastet und Bäume gerettet werden. Mit Ihrer Hilfe. Bestimmen Sie selbst, was nicht ausgedruckt werden soll, und speichern Sie es im WWF-Format. saveaswwf.com

# This is a WWF document and cannot be printed!

The WWF format is a PDF that cannot be printed. It's a simple way to avoid unnecessary printing. So here's your chance to save trees and help the environment. Decide for yourself which documents don't need printing – and save them as WWF. **saveaswwf.com** 

### Este documento es un WWF y no se puede imprimir.

Un archivo WWF es un PDF que no se puede imprimir. De esta sencilla manera, se evita la impresión innecesaria de documentos, lo que beneficia al medio ambiente. Salvar árboles está en tus manos. Decide por ti mismo qué documentos no precisan ser impresos y guárdalos en formato WWF. **saveaswwf.com** 

## Ceci est un document WWF qui ne peut pas être imprimé!

Le format WWF est un PDF non imprimable. L'idée est de prévenir très simplement le gâchis de papier afin de préserver l'environnement et de sauver des arbres. Grâce à votre aide. Définissez vous-même ce qui n'a pas besoin d'être imprimé et sauvegardez ces documents au format WWF. **saveaswwf.com**