# ROHSTOFF **SONNEBLUME**

Wie die Gesichter der Besucher eines Konzerts oder eines Theaters auf die Bühne ausge-

richtet sind, blicken die unzähligen grossen Blütenköpfe der Sonnenblumen eines Son-

nenblumenfeldes in eine Richtung: gegen die Sonne. Jede Sonnenblume bringt Hunderte

von Kernen hervor, die, eng aneinander geschmiegt, hypnotisierende Muster ergeben.

Aber die Blume ist auch in anderer Hinsicht ein herrliches Kunstwerk der Natur.

### **EXOTISCHE GOTTESPFLANZE**

Die bis zu 3.5 Meter hohe Sonnenblume stammt ursprünglich aus Südamerika. Die Inkas verehrten sie als Abbild eines Gottes. Die Spanier brachten sie erstmals nach Europa, wo sie zunächst als Zierpflanze Gärten und botanische Sammlungen schmückte und den Namen Girasol bekam. In Frankreich nannte man sie zwar Tournesol, die Bedeutung ist jedoch die gleiche und meint: «die sich nach der Sonne dreht».

## SONNIGER LIEBESZAUBER

Die Spanier und Franzosen benannten die Pflanze nach ihrer Eigenschaft, sich nach der Sonne auszurichten, während der deutsche Name «Sonnenblume» in einer griechischen Göttergeschichte gründet, die älter ist als die Entdeckung der heutigen Sonnenblume: Die Nymphe\* Klytia verliebte sich unsterblich in Apollon, der auch der Gott des Lichtes ist. Apollon aber liebte eine andere Frau. Aus Eifersucht tötete Klytia die Geliebte des Apollon, welcher ihr den Verrat niemals verzieh. Ihr Unglück klagend setzte sich Klytia auf einen Stein und starrte weinend immerzu in die helle Sonne. Acht Tage lang nahm sie weder Speise noch Trank zu sich, wobei sie vor Herzeleid ganz gelbe und bräunliche Haut bekam. Am neunten Tag verwandelte sie sich in eine Sonnenblume, die seither unentwegt dem Lauf des Sonnenwagens des Apollon folgt.

### SONNENBAD VON FRÜH BIS SPÄT

Viele Pflanzen drehen ihre Blätter oder Knospen der Sonne zu und folgen ihrem Lauf von Osten nach Westen. Nachts wandern sie wieder zurück nach Osten, um die Sonne am nächsten Morgen erneut begrüssen zu können. Man nennt diesen Vorgang Heliotropismus\*\*. Um den schweren Blumenkopf zu lenken, besitzt die Pflanze knapp unterhalb der Knospe einen beweglichen Stammteil. Spezielle Motorzellen können den Druck in den Wänden gewisser Zellen verändern, so dass diese länger oder kürzer werden. Dadurch kann die Sonnenblume die Position ihrer schweren Blüte steuern. Sind die Sonnenblumenkerne genügend entwickelt, endet der Heliotropismus: Der Stamm wird starr und die Sonnenblume richtet sich nur noch nach Osten, wo die Sonne aufgeht.

### BLINDE KÖNNEN SEHEN?

Eine Sonnenblume hat keine Augen, wie kann sie sich dennoch orientieren? Raffiniert! Sie spürt die blauen Lichtwellen der Sonne und richtet sich ihnen entgegen. Hält man aber nachts einen Filter vor die Pflanze, welches blaues Licht blockiert, so bleibt sie, wenn die Sonne aufgeht, starr stehen und reagiert nicht.

© 2007 VSA und NOSE AG Design Intelligence



## **GOLDGELBES ÖL**

Sonnenblumenkerne sind äusserst gesund. Sie enthalten wichtige Öle und viele Vitamine. Zusätzlich findet sich auch Kalzium, Jod und Magnesium in ihnen. Öl, das beim Pressen nicht erhitzt wird, nennt man kaltgepresstes Öl. Dieses Sonnenblumenöl behält die wichtigen Vitamine und wertvollen Eigenschaften der Kerne bei und sorgt damit für eine gesunde Ernährung.

## GIFT UND STRAHLENBLUME

Die Sonnenblume nimmt nicht nur Sonnenstrahlen auf, sie hat auch die Fähigkeit, dem Erdboden schädliche Stoffe und Gifte zu entziehen. Sie wird deshalb in vielen Fällen zur Reinigung kontaminierter Böden eingesetzt. So wurde sie zum Beispiel bereits für die Bekämpfung von radioaktiven Gebieten verwendet.



# **WOHER WIR DAS ALLES WISSEN?**

Viele kennen und benutzen das Online-Lexikon Wikipedia. Zu unzähligen Stichworten finden sich da Artikel. Die einen sind einfach und anschaulich, andere hingegen so detailliert und wissenschaftlich, dass die meisten Leserinnen und Leser nur schwer folgen können.

Auch wir haben für die Geschichten und Informationen dieses Themenblatts vor allem die Artikel von Wikipedia benutzt. Auf der rechten Seite sieht man, in welchen Kapiteln des Artikels wir auf spannende Themen gestossen sind und welche anderen interessanten Links zu dem Rohstoff in Wikipedia zu finden sind.

Wikipedia ist ein nützliches Lexikon, aber es gilt zu beachten: Dieses Lexikon wird von seinen Benutzern geschrieben und die Artikel sind so zuverlässig wie das Wissen der jeweiligen Autorinnen und Autoren. Man kann den Informationen nicht einfach blind vertrauen. Es lohnt sich, in den Artikeln auf den Knopf «Diskussion» zu drücken und zu sehen, ob der Text von anderen kompetenten Lesern in Frage gestellt wird und es ist unverzichtbar, die Informationen, die man übernimmt, anhand anderer Quellen zu überprüfen.

# VERWENDETE WIKIPEDIA-LINKS ZUM STICHWORT SONNENBLUME:

HELIOTROPISMUS
URSPRUNG DES NAMENS
ANBAU
VERWENDUNG ALS NAHRUNGSMITTEL
ENTGIFTENDE WIRKUNG
TYPEN
SONNENBLUMENSORTEN (AUSWAHL)
SYMBOLISCHES

## WEITERE HILFREICHE WIKIPEDIAARTIKEL:

HELIOTROPISMUS KLYTIA SONNENBLUMENÖL ÖLZIEHEN

**HERKUNFT**