

# Vorschau 2012

Wie viel Hoffnung gibt es im Kampf gegen Krebs? Werden wir das Götterteilchen der Physik finden? Ein Ausblick auf Medizin und Forschung.

Morgen lesen Sie zum Abschluss: Tagesordnung 2012 - die wichtigsten Termine dieses Jahres

KLEINE ZEITUNG  
FREITAG, 6. JÄNNER 2012

## Neue Waffen gegen Krebs?

Die gute Nachricht: Es gibt Hoffnung. Die schlechte: Es wird noch Jahre dauern, ehe wir Krebs besiegen.

DIDI HUBMANN

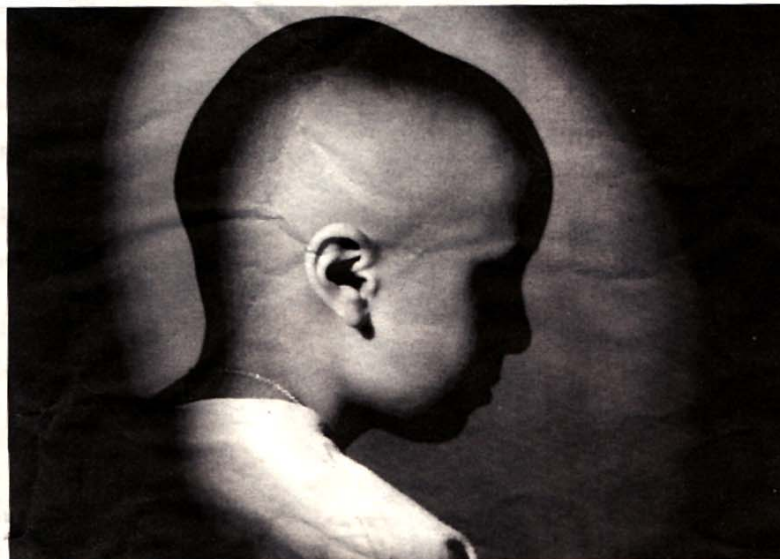
Es klingt zu schön, um wahr zu sein: „2012, das Jahr, in dem Krebs geknackt wird?“, fragen Magazine wie der Economist hoffnungsvoll. Die neue Zuversicht wird mit neuen und wesentlich günstigeren technischen Möglichkeiten zur Genesequenzierung genährt. Mit deren Hilfe soll der Krebs entschlüsselt – und mit auf diesem Wissen basierenden Medikamenten besiegt werden.

Michael Gnant, Präsident von Österreichs bedeutendster und

international viel beachteter Studiengruppe ABCSG (siehe Info), bleibt vorsichtig: „Eine Krankheit zu verstehen, ist das eine. Aber sie zu besiegen, etwas ganz anderes. Selbst wenn wir die Krankheit Krebs vollständig entschlüsseln, haben wir immer noch zu wenige klinische Werkzeuge. Ex-Apple-Chef Steve Jobs war auch Krebspatient, seine Tumorart wurde um Hunderttausende Dollar analysiert. Gerettet hat es ihn nicht“, erklärt der Mediziner. Denn „was ist letztlich ein relevantes Gen, was eine Spielart der Natur? Die Information alleine genügt nicht,

KLEINE ZEITUNG  
FREITAG, 6. JÄNNER 2012

MEDIZIN & FORSCHUNG | 11



2012 wird es neues Wissen über Krebs geben, neue Wirkstoffe gegen Hautkrebs – aber leider kein Allheilmittel

wenn wir nicht wissen, was damit an Folgen verbunden ist.“

Zwar kommen 2012 wieder neue, gut wirksame Krebsmedikamente auf den Markt. Erstmals wird man zum Beispiel bestimmte Hautkrebsarten wirksam behandeln können. Moderne Krebsmedikamente unterbinden heute die Nährstoffversorgung einer Krebszelle oder hemmen die Wachstumssignale. Es gibt ebenso genaue Tests für Medikamente, um herauszufinden, gegen welche der unzähligen Mutationen innerhalb einer Krebsart das Mittel wirkt. Aber bis man so

ein Medikament erforscht und geprüft hat, dauert es laut Gnant mindestens rund zehn Jahre.

„Eine der Herausforderungen als Gesellschaft ist, dass wir schneller zu Ergebnissen in der Forschung kommen. Durch die Überregulation der klinischen Forschung haben wir eine Verlangsamung in der Entwicklung erreicht“, kritisiert Gnant. Pharmafirmen ziehen sogar Entwicklungen vielversprechender Präparate zurück, weil sie aufgrund der langwierigen Testverfahren keine Gewinnchance sehen.

Trotz des immer größeren Re-

servoirs an Wissen werden wir also auch 2012 Krebs nicht besiegen. Dazu kommt, dass es weitere Theorien zur Entstehung gibt. Etwa, dass sich Krebsstammzellen im Knochenmark festsetzen, noch bevor Krebs ausbricht – auch hier erwartet man sich 2012 neue Erkenntnisse und in der Folge andere Therapieansätze.

Trotzdem macht man Fortschritte: 2012 wird man auch dank der aktuellen Medikamente 80 Prozent aller neuen Brustkrebspatientinnen heilen können. „Erfreulich, aber noch immer nicht genug“, so Gnant.

## Ein Gesetz für Schönheits-OPs

Noch vor dem Skandal um defekte Billig-Brustimplantate aus Frankreich setzte Gesundheitsminister Alois Stöger den Vorstoß: Er wolle ein neues Gesetz für Schönheitsoperationen erlassen, das vor allem Minderjährige schützen soll. Auch dem Wildwuchs an selbst ernannten „Beauty Docs“ will Stöger mit der rechtlichen Regelung entgegenwirken. Johann Umschaden, plastischer Chirurg und Leiter der Schwarzl-Klinik, begrüßt die Gesetzespläne: „Um die Qualität, auch international, zu sichern, sind Kriterien für die Ausbildung plastischer Chirurgen ganz wichtig.“ Dass an Minderjährigen keine ästhetischen Operationen gemacht werden, sei aber ohnehin selbstverständlich, sagt Umschaden.

ZUR PERSON

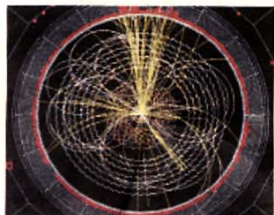
**Michael Gnant** ist Chirurg am AKH Wien und Präsident der ABCSG



(Brust- und Darmkrebs-Studiengruppe), die international erfolgreich klinische Studien durchführt. Mit den exzellenten Forschungsergebnissen wurde man nicht nur in den besten medizinischen Zeitschriften zitiert, sondern auch in internationalen Zeitungen wie der New York Times.

## Higgs-Boson

Zeigt sich 2012 das Higgs-Boson, jenes „Götterteilchen“ der Physik, nach dem seit Jahrzehnten gesucht wird? Am Teilchenforschungszentrum Cern in Genf hegt man große Hoffnungen. Nach einer Wartungspause geht ab April die Jagd auf das Quantenteilchen weiter.



So sollte das Higgs-Teilchen im Cern-Detektor aussehen, zeigt diese Simulation

## Mars im Visier

„Curiosity“ (Neugier) heißt jenes 900 Kilo schwere Fahrzeug, auf das die Amerikaner heuer große Stücke setzen. Im Rahmen der jüngsten Marsmission soll im August der Rover dort präzise landen und dann die Oberfläche erkunden. Dies gilt als Test für spätere Unternehmungen, die Proben zur Erde mitbringen sollen.



Mars-Rover „Curiosity“ landet im August

## Privat zur ISS

Im Februar will die private Firma SpaceX ein unbemanntes Raumschiff mit Versorgungsgütern zur Internationalen Raumstation ISS schicken. Es wird damit der erste private Raumflug dieser Art sein. China will heuer Astronauten ins All schicken, die dort ein bemanntes Andockmanöver durchführen sollen.



Die Falcon-9-Rakete von SpaceX soll im Februar ins All starten

## Letzter Venustransit

Es ist das herausragende astronomische Ereignis des Jahres: ein Venustransit in der Nacht auf den 6. Juni 2012. Unser Schwesterplanet wird als dunkler Punkt genau vor der grellen Sonnenscheibe vorbeiziehen. Den letzten Venustransit gab es 2004, der nächste wird aber erst in mehr als 100 Jahren am 11. Dezember 2117 stattfinden. Auch wenn die Welt 2012 nicht untergeht, werden wir den nächsten Transit wohl nicht erleben.



Der letzte Venustransit zu unseren Lebzeiten