

Der Zahn- Zauberer

Tausenden von Menschen schenkte er schon ein neues Lächeln: Ueli Grunder gehört zu den Pionieren der Zahnimplantation. Statt komplizierte Brücken einzubauen, schraubt er **künstliche Zähne** einzeln in den Kiefer.

Text **Bettina Leinenbach** Foto **Alex Buschor**

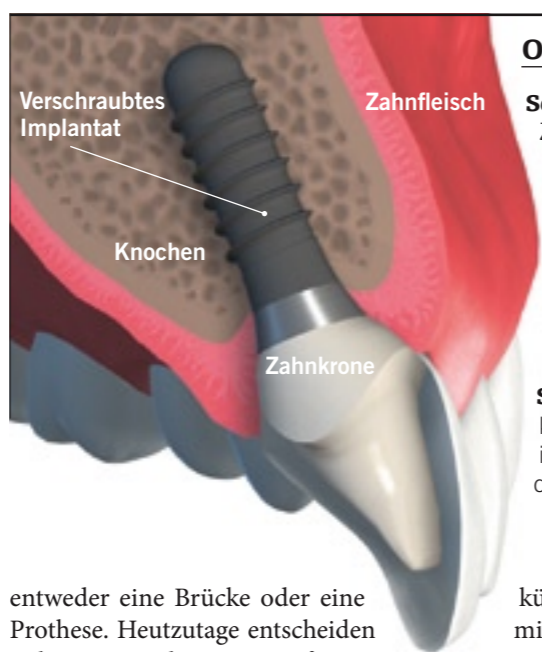
Ueli Grunder ist ein Magier: In Zahnlücken zaubert er neue Zähne, denen kaum ein Mensch ansieht, dass sie künstlich sind, und gibt seinen Patienten so ihr Lächeln zurück. Der Arzt, der gemeinsam mit seinem Geschäftspartner in Zollikon ZH eine Spezialpraxis für Parodontologie und rekonstruktive Zahnmedizin betreibt, hat sich auf das Einsetzen von Dentalimplantaten spezialisiert.

Die Idee, die hinter dem Verfahren steckt, ist einfach, die Ausführung hingegen anspruchsvoll: Eine schraubenförmige, künstliche Zahnwurzel aus Titan wird an der Stelle, an der der natürliche Zahn fehlt, in den Kieferkamm gedreht. Sobald Knochen und Metall miteinander verwachsen sind, kann der Operateur einen Keramikzahn auf dieser künstlichen Wurzel befestigen.

Bitte gründlich reinigen

Ueli Grunder ist auf dem Gebiet schweizweit einer der führenden Spezialisten. 1987 pflanzte er erstmals einem Patienten ein Implantat ein. Wie viele künstliche Zahnwurzeln der 55-Jährige seitdem gesetzt hat, weiss er nicht so genau. «Es müssen aber viele Tausend gewesen sein.»

Wer früher einen Zahn oder mehrere Zähne verlor, sei es durch einen Unfall, durch Karies oder Parodontitis, erhielt



entweder eine Brücke oder eine Prothese. Heutzutage entscheiden sich immer mehr Patienten für Dentalimplantate als dritte Möglichkeit. 2004 wurden hierzulande knapp 50 000 künstliche Zahnwurzeln implantiert. Im vergangenen Jahr waren es bereits 90 000, und die Nachfrage nimmt weiter zu.

Grundsätzlich kann jeder, dessen Kiefer ausgewachsen ist, mit Implantaten versorgt werden. Der Fachmann macht eine wichtige Einschränkung: «Ein seriöser Zahnarzt wird aber einem Patienten, der seine eigenen Zähne nur unzureichend pflegt, kein Implantat einsetzen.» Die

Operation in 3 Schritten

Schritt 1 Der Arzt präpariert das Zahnfleisch und fräst vorsichtig mit einem dünnen Spezialbohrer ein Loch in den Kieferknochen.

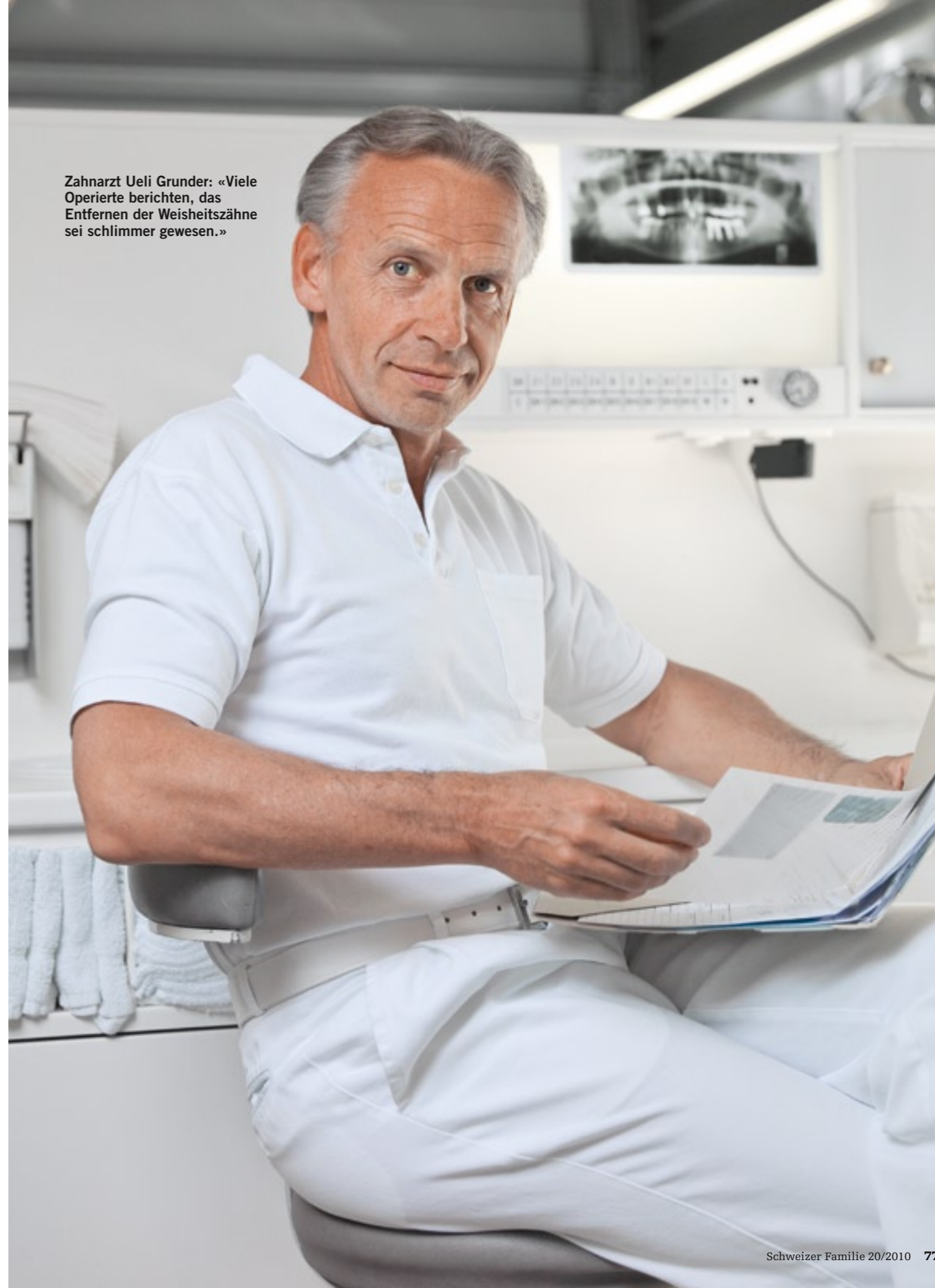
Schritt 2 Dann schraubt er den Titanstift in den Knochen und näht das Zahnfleisch über dem Implantat mit einem Faden zu.

Schritt 3 Nach einer Einheilphase kann der Arzt das Aufbauelement in das Implantat einfügen und darauf die Zahnkrone befestigen.

künstlichen Zahnwurzeln und Keramikaufsätze müssen nämlich genauso sorgfältig wie die eigenen Zähne gereinigt werden, um sie langfristig zu erhalten. Besonders heikel ist der Übergang von Krone zu Zahnfleisch. Hier siedeln sich Bakterien an, die längerfristig zum Verlust der künstlichen Wurzel führen können.

Am Anfang der Behandlung steht eine genaue Vermessung des Kiefers. Mithilfe moderner Aufnahmeggeräte erhält der Spezialist ein dreidimensionales Bild. Da jeder Fall einzigartig ist, müssen viele Fragen beantwortet werden: Geht es nur um einen Lückenschluss, oder fehlen mehrere Zäh- ➤

Zahnarzt Ueli Grunder: «Viele Operierte berichten, das Entfernen der Weisheitszähne sei schlimmer gewesen.»



ne? Soll ein Schneidezahn ersetzt werden, den man bei jedem Lächeln sieht, oder ein hinterer Backenzahn, der zwar kaum sichtbar ist, dafür aber eine grosse Kaulast aushalten muss? Und in welchem Winkel muss das Implantat eingebracht werden, damit der Kontakt zu der gegenüberliegenden Zahnreihe später gewährleistet ist?

Eine weitere wichtige Frage: Ist der Kieferknochen an der Stelle, wo implantiert werden soll, dick genug, um die künstliche Zahnwurzel zu tragen? Sobald ein natürlicher Zahn ausgefallen ist, fehlt im Lückenbereich der Kaudruck, der im Normalfall auf den Kieferkamm übertragen wird. Wird der Knochen nicht belastet, bildet er sich zurück. Menschen mit dritten Zähnen kennen dieses Problem, da Prothesen ebendiesen Kaudruck auch nicht weiterleiten können. Deswegen fallen Ober- und Unterkiefer mehr und mehr ein. Das künstliche Gebiss wackelt, da die Unterlage schwindet, und der Patient sieht



Bei der Herstellung von Zahnimplantaten in der Basler Firma Straumann herrscht strengste Hygiene.

ohne Gebiss um Jahre älter aus. Der Zahnarzt hat die Möglichkeit, die fehlende Knochensubstanz während der Operation wieder aufzubauen. Meist werden dafür Knochenersatzstoffe verwendet. Ist der Defekt sehr gross, kann auch körpereigener Knochen benutzt werden, der bei-

spielsweise aus dem Beckenkamm stammt. Muss ein vorderer Zahn ersetzt werden, wird parallel zum Implantat routinemässig Kunstknochen eingesetzt, damit sich das Zahnfleisch später im Implantatbereich ästhetisch ansprechend vorwölbt.

Ausbohren

Die Implantattechnik bietet auch für die Befestigung von Vollprothesen neue Möglichkeiten: Anstelle von Keramikronen kann der Arzt nämlich Druck- oder Magnetknöpfe auf die Titanwurzeln aufsetzen, an denen später ein Gebiss verankert werden kann.

Zahnarzt Ueli Grunder führt den Eingriff im praxiseigenen OP-Raum durch. Die Operation ist zwar technisch anspruchsvoll, für den Patienten aber nicht sehr belastend. Deswegen setzt der Fachmann nur auf örtliche Betäubungen. Er eröffnet an der Stelle, an der das Implantat gesetzt werden soll, das Zahnfleisch. Das Gewebe wird zurückgeklappt. Mit einem Spezialbohrer fräst er ein Loch in den Kiefer und dreht das Implantat ein. Bei Bedarf bringt er vorher noch Kunstknochen ein, damit sich der Kiefer rund um das Implantat verdickt. Anschliessend klappt der Operateur das Zahnfleisch zu, vernäht die Wunde und entlässt den Patienten mit Eisbeuteln und Schmerzmitteln nach Hause.

Wenn der natürliche Knochen heilt, wandern – ähnlich wie bei einem Bruch – auch Knochenzellen in das poröse Kunstmaterial. Es entsteht ein neuer Verbund.



In diese Zahnlücke dreht der Spezialist das Implantat ein.



Die Wunde ist gut verheilt, das Implantat fest verankert. Es fehlt nur noch der Zahn.



Am Schluss wird niemand merken, dass da ein künstlicher Zahn im Gebiss glänzt.

Was kostet das alles? – Vorsicht bei Operationen im Ausland



Prof. Dr. med. dent. Daniel Buser, Stiftungsratspräsident der unabhängigen Implantat Stiftung Schweiz

SCHWEIZER FAMILIE: Daniel Buser, ist jede Zahnimplantation gleich schwierig?

DANIEL BUSER: Nein. Wir unterscheiden zwischen einfachen, anspruchsvollen und hochkomplexen Eingriffen. Am häufigsten sind Operationen mit mittlerem Schwierigkeitsgrad. Wenn sich die Zahnärzte an diese Klassifikation halten, fällt

es ihnen auch leichter, Verantwortung zu übernehmen oder eben abzugeben. **Wie viel kostet es mich, wenn ich mir ein Implantat einsetzen lassen will?**

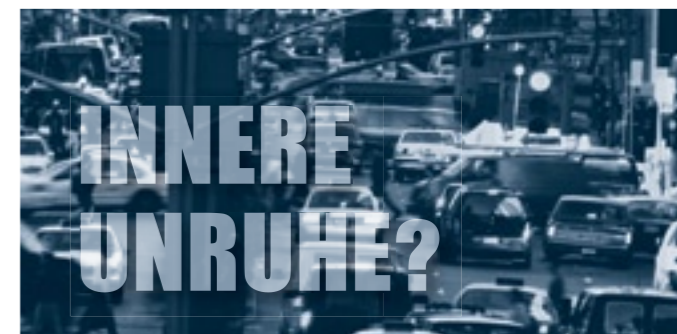
Das kann man nicht pauschal beantworten, da jeder Fall unterschiedlich gelagert ist. Wir von der Implantat Stiftung Schweiz meinen aber, dass eine Preisspanne von 3500 bis 5000 Franken realistisch ist. Das ist aber wohlge-merkt der Betrag ohne Knochenaufbauten und ohne Keramikkrone.

Es gibt Schweizer Reiseunternehmen, die sich auf Implantat-tourismus spezialisiert haben. Die Kunden

fahren montags mit dem Bus nach Osteuropa und kommen freitags mit Implantaten zurück.

Ich möchte gar nicht sagen, dass alles, was im Ausland gemacht wird, schlecht ist. Ich sehe an der Uniklinik Bern regelmässig haarsträubende Ergebnisse misslungener Implantatoperationen aus dem Ausland und Inland. Was bei solchen Dentalreisen allerdings vollkommen ausser Acht gelassen wird, ist der Faktor Zeit. In fünf Tagen kann man kaum seriös arbeiten. Und eine Nachsorge findet unter diesen Bedingungen ebenfalls nicht statt.

Mehr Informationen: www.implantatstiftung.ch



Pflanzliche Arznei hilft.

Bei Unruhe und erhöhter Reizbarkeit aufgrund nervöser Spannungszustände kann Ihnen ein pflanzliches Arzneimittel helfen. Lassen Sie sich in Ihrer Apotheke oder Drogerie zu VALVERDE® Entspannung Dragées beraten.

- Bei nervösen Spannungszuständen.
- Bei Prüfungsangst.



VALVERDE®
Pflanzliche Arzneimittel.

Bitte lesen Sie die Packungsbeilage.
Sidroga AG, 4800 Zofingen

Von der Uhrenfeder zum Zahnimplantat

Das Dentalimplantat sieht nicht spektakulär aus. Das etwa einen Zentimeter lange Röhrchen hat ein Aussengewinde und ein weiteres Gewinde im Innenraum. Federleicht liegt das Metallteilchen in der Hand. Wenn man nicht wüsste, dass es aus hochreinem Titan hergestellt ist, würde man es für ein banales Schraubchen aus dem Werkzeugkasten halten. Ein Schraubchen, bei dem der Kopf fehlt. Dieses kleine Stück Metall hat das Leben vieler Menschen verändert. Und ein kleines Schweizer Unternehmen weltbekannt

gemacht. Die Basler Firma Straumann konnte auch dank dieses Röhrchens zur Weltmarktführerin im Bereich der Zahnimplantatmaterialien aufsteigen. Von den 90000 Implantaten, die im vergangenen Jahr in der Schweiz eingesetzt wurden, trägt der überwiegende Teil eine Straumann-Signatur. Die Hightech-Produkte werden in Basel entwickelt und erprobt und in Villeret BE in Präzisionsarbeit hergestellt. Straumann stellt neben den künstlichen Zahnwurzeln auch Implantat-Aufbauten und weitere Zusatzelemente her. Die Geschichte von Straumann

Diese Schraube hat die Basler Firma Straumann weltbekannt gemacht.

beginnt 1954 in Waldenburg BL. Die kleine Firma von Reinhard Straumann macht sich mit der Herstellung von Speziallegierungen für Uhrenfedern einen Namen. In den 1970er-Jahren setzt der Sohn des Firmengründers zunehmend auf die Medizinaltechnik. Erste Dentalimplantate tauchen in der Produktpalette auf. Das Unternehmen beschäftigt mittlerweile mehr als 2000 Angestellte.



die Schrauböffnung des Implantats zu gelangen. Nun kann der Keramikzahn am Implantat befestigt werden. Der künstliche Zahn ist, wenn Operateur und Zahntechniker ihr Handwerk verstehen, kaum von einem echten Zahn zu unterscheiden. Gesunde Nachbarzähne bleiben unangetastet. Bei traditionellen Zahnbrücken müssen diese hingegen abgeschliffen und überkront werden, um die Brücke zu stabilisieren.

Wer sein Implantat gut pflegt, hat im Idealfall Jahrzehnte Ruhe. Das Titan ist gut verträglich und trotz der Belastungen beim Kauen und Beissen. Dennoch bietet Ueli Grunders Praxisteam die Patienten weiterhin regelmässig auf, damit der Zustand des Implantats beurteilt werden kann. «Wenn sich der Zahnpflege-Schlendrian einschleicht, bleibt das nicht unbemerkt», sagt der Zahnarzt. ■

Foto: Straumann

ANZEIGE

Fast jede zweite Frau über 45 leidet unter Scheidentrockenheit

Quelle: SOGC (2005)

Die erste **hormonfreie Creme** gegen Scheidentrockenheit mit Vaginal-Applikator: Vagisan® FeuchtCreme



Gegen Scheidentrockenheit gibt es bereits einige hormonfreie Präparate auf Gel-Basis. Bei diesen „wässrigen Zubereitungen“ fehlt vielen Frauen aber die pflegende Komponente.

Sie würden lieber eine Creme verwenden. Vagisan® FeuchtCreme ist die einzige hormonfreie Creme mit Vaginal-Applikator, die Feuchtigkeit UND pflegende Lipide (Fette) zuführt.

Wie ist es mit Ihnen? Hatten Sie in den letzten 4 Wochen folgende Beschwerden im Scheidenbereich?

- Trockenheitsgefühl ja nein
- Juckreiz ja nein
- Wundgefühl/Reizung ja nein
- Brennen ja nein
- Schmerzen im Scheidenbereich ...
 - ... unabhängig von sexueller Aktivität ja nein
 - ... bei sexueller Aktivität ja nein

Anmerkung: Wenn Sie auch nur einmal mit „Ja“ geantwortet haben, kann dies bereits ein Hinweis auf Scheidentrockenheit sein. Mehr Informationen unter: www.vagisan.ch

▷ Diese Beschwerden können auch infolge einer Krebstherapie auftreten.



Zur Anwendung in der Scheide und im äußeren Intimbereich

Pharmacode 4445578

NEU

DR·WOLFF

Fragen Sie Ihren Arzt, Apotheker oder Drogisten. Vagisan® FeuchtCreme

Alcina AG • 4147 Aesch • www.vagisan.ch