

# **(Nano-) Silber in Konsumgütern und Krankenhausprodukten**

## **Beispiele aus Österreich**



**“Biologische Systeme  
im Ungleichgewicht”**

# “Late lessons from early warnings”



## Vöcklabruck hat ein Gebäude weniger: Altes LKH wurde am Sonntagvormittag gesprengt!

- 8-stöckiges Gebäude dem Erdboden gleich gemacht



### Google-Anzeigen

#### • Selbstverteidigungssch

Sehr elegant und unauffällig ... für Ihre Sicherheit unterwegs!

[www.selbstverteidigungsschir](http://www.selbstverteidigungsschir)

Das ehemalige Landeskrankenhaus Vöcklabruck in Oberösterreich ist gesprengt worden. Das in den 1970er-Jahren erbaute achtstöckige Gebäude wurde innerhalb weniger Sekunden dem Erdboden gleichgemacht. Zuvor hatte das Krankenhaus noch von Asbest befreit werden müssen. Die Sprengung verlief ohne Zwischenfälle.

Die Asbest-Belastung des Gebäudes stellte im Vorfeld die größte Herausforderung für die Baufirmen dar. Mit großem Aufwand wurde das ehemalige Landeskrankenhaus von Spezialunternehmen seit November 2005 von dem giftigen Stoff befreit. Für die Sprengung wurden unter anderem insgesamt 30 Kilogramm Sprengstoff und 600 Meter Sprengschnur verwendet,



## Stamm produziert mehr Giftstoffe

Bei der Identifikation des EHEC-Erregers ist man einen Schritt weitergekommen. Am Donnerstag teilte die Weltgesundheitsorganisation (WHO) mit, dass es sich bei dem Keim um einen bisher unbekanntem Stamm handelt. Laut genetischen Untersuchungen ist dieser eine mutierte Form aus zwei E.-coli-Bakterien.

Die WHO-Expertin für Lebensmittelsicherheit Hilde Kruse sagte, ein solcher Stamm sei noch nie bei Patienten isoliert worden. Der neue Stamm weise Merkmale auf, die ihn mehr Giftstoffe produzieren ließen. Bisher kostete EHEC mindestens 18 Menschen das Leben. Erst am Donnerstag gab die Universitätsklinik in Hamburg bekannt, dass eine ältere Patientin an den Folgen einer Infektion mit EHEC-Bakterien gestorben sei.

Bisher sind 1.500 Menschen an dem neuen EHEC-Keim erkrankt, 470 davon entwickelten die besonders schwere Form, bei der es zu Nierenschäden und neurologischen Störungen und in weiterer Folge auch zum Tod kommen kann. Bisher starben in Deutschland 17 Personen an dem durch den Erreger ausgelösten Hämolytisch-urämisches Syndrom (HUS). In Schweden starb eine Frau, die sich zuvor in Deutschland aufgehalten hatte.

# SILVER

**Mehrwert ↔ Restrisiko ?**

# Die Grenzen unserer Ressourcen



# SILVER

**in Konsumprodukten**



*Institut für Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen  
Institute for Sustainable Healthcare*





## SILVER PROTECT

### SILVER PROTECT

#### Wie die Formel mit Silber-Ionen gegen Körpergeruch wirkt

Silber-Ionen sind hochaktiv und bekämpfen Bakterien sehr schnell. Sie verbinden sich mit Enzymen und anderen Proteinen in Bakterien, dadurch wird die Zellstruktur verändert und die Zelle verliert ihre Lebensfähigkeit. Außerdem verbinden sich Silber-Ionen mit der Zellwand der Bakterie. Sie binden ihre DNA und verhindern so die Vermehrung der Bakterien.

Die Formel mit Silber-Ionen beugt zuverlässig der Entstehung von Körpergeruch vor. Und obwohl die Silber-Moleküle Bakterien und Gerüche effektiv bekämpfen, sind sie extrem mild und sanft zu der empfindlichen Haut unter der Achsel. Irritationen und Rötungen? Fehlanzeige!

Körperpflege Gesichtspflege Haarpflege Badetherapie Mundhygiene Men



Trockene Haut  
Anspruchsvolle Haut  
Sensible Haut  
Spezialprodukte



#### Die neue Pflege Generation

Sensitiv Tagescreme  
Sensitiv Nachtcreme  
Sensitiv Waschemulsion

AKTUELLES  
PHILOSOPHIE  
PRODUKTE  
WISSENSWERTES  
ENGAGEMENT

Exquisites Mikrosilber stärkt wie ein natürliches Antibiotikum die Abwehrkräfte, beseitigt sanft die Keime und unterstützt damit besonders irritierte und sensible Haut. Die natürliche Hautflora wird wieder hergestellt. Ohne Zusatz von Parfüm – und Parfümölen



Natürlichkeit leben



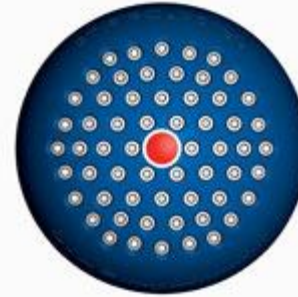
Institut für Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen  
Institute for Sustainable Healthcare

<http://www.natuderm-botanics.de/de/gesichtspflege-sensible-haut.html>

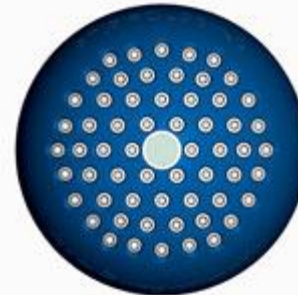


# Reinigungsprodukte





Der Farbindikator:  
Rot = volle Wirkung



Weiß =  
Ball auswechseln.



Silver Nano<sup>™</sup>  
HEALTH SYSTEM

SILVER NANO  
HEALTH SYSTEM

SILVER SANITATION



SILVER ANTI-BACTERIA COATING



SILVER ODOR REMOVAL



# Silver

## Killing bacteria

It's here, It's clear, And it's Silver

SAMSUNG

PROTECTED ZONE

INGES

Institut für Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen  
Institute for Sustainable Healthcare

Health Care  
  
Without Harm

# Sonstige Produkte?

✓ Silberhältige Pflaster

✓ Zahnbürsten

✓ Textilien

✓ Computertastaturen,

Mäuse, Handys

➤ Kühlschränke

➤ Seifen, Desinfektionsmittel

➤ Farben und Lacke

➤ Spielzeug, Schnuller

**Kennzeichnung oft unzureichend !!!**

# SILVER

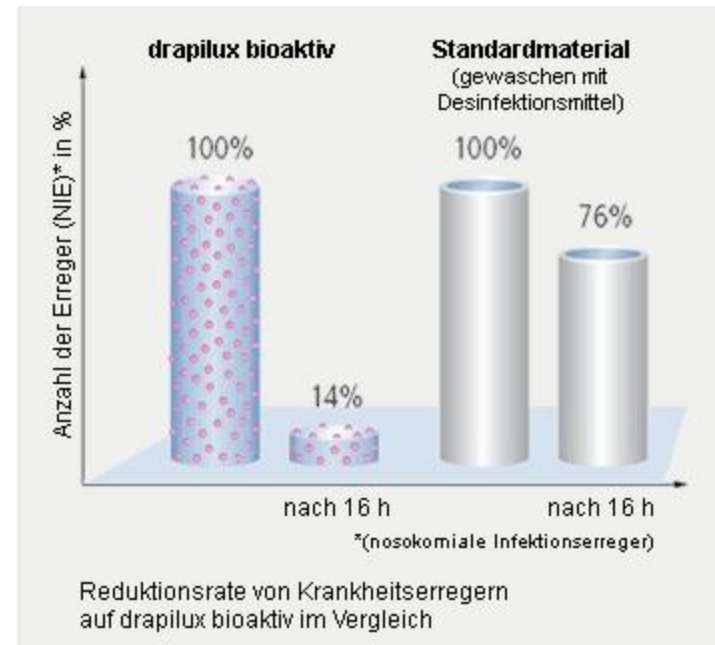
## in Spitalsgütern



Institut für Nachhaltigkeit im Gesundheitswesen  
Institute for Sustainable Healthcare



# Raum Hygiene



Silber behandelte bioaktive Vorhänge

[http://www.drapilux.com/de/intelligente\\_stoffe/drapilux-bioaktiv.php](http://www.drapilux.com/de/intelligente_stoffe/drapilux-bioaktiv.php)

# Medizin Produkte

Silber Wund Verbände, z.B.

➤ **Actisorb Silver**

➤ **Acticoat**



MGL 2.7.1



➤ **PolyMem Silver (Polymem)**



➤ **SilverCel HydroAlginate**

V.A.C. GranuFoam Silver Dressings  
**Antidekubitus**



Artherienprothesen, z.B.

**Intergard Silver (MAQUET Cardiovascular)**



Verschiedene Katheder

z.B.

- **Dauerkatheder,**
- **Zentrale Venenkatheder**

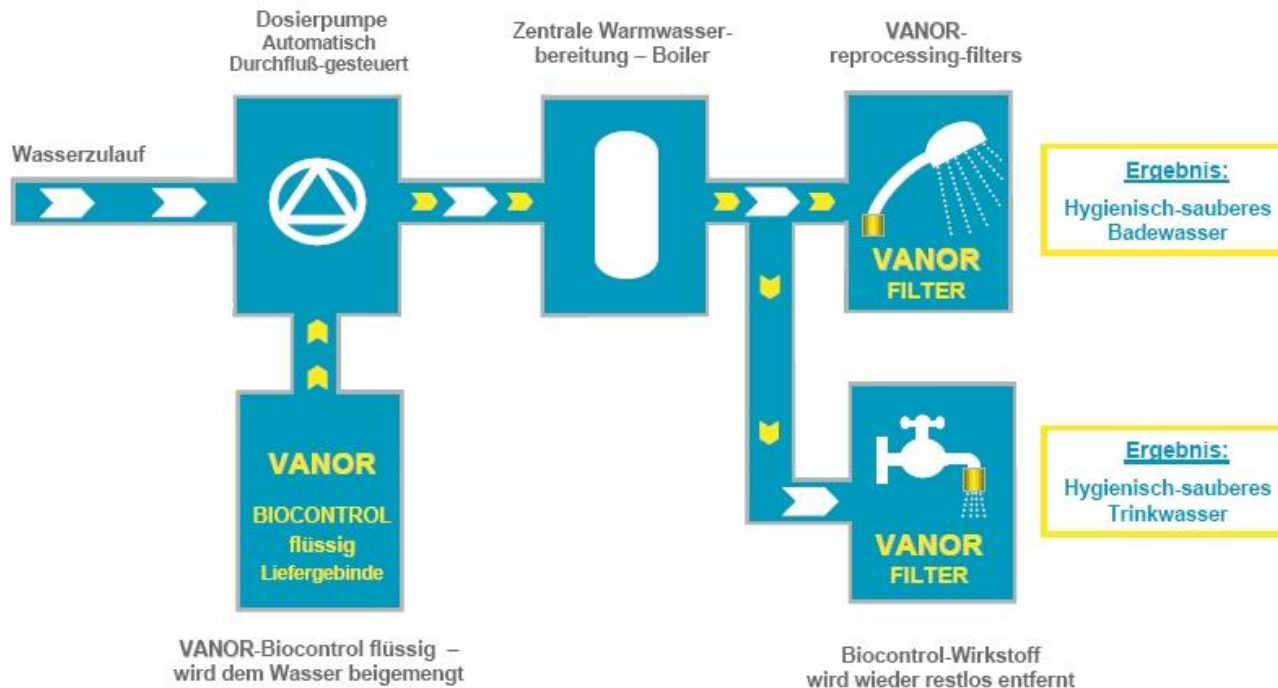


Weitere Medizinprodukte, z.B

- **Endotrachealschläuche**
- **Implantierte Herzklappen**
- **Implantate, Prothesen**
- **Knochenzement**

# Wasserdesinfektion

## VANOR-System zur Legionellen-Prophylaxe und Biofilm-Kontrolle in zentralen Warmwasser-Systemen



Grafik: VANOR Wasseraufbereitungs-GmbH

