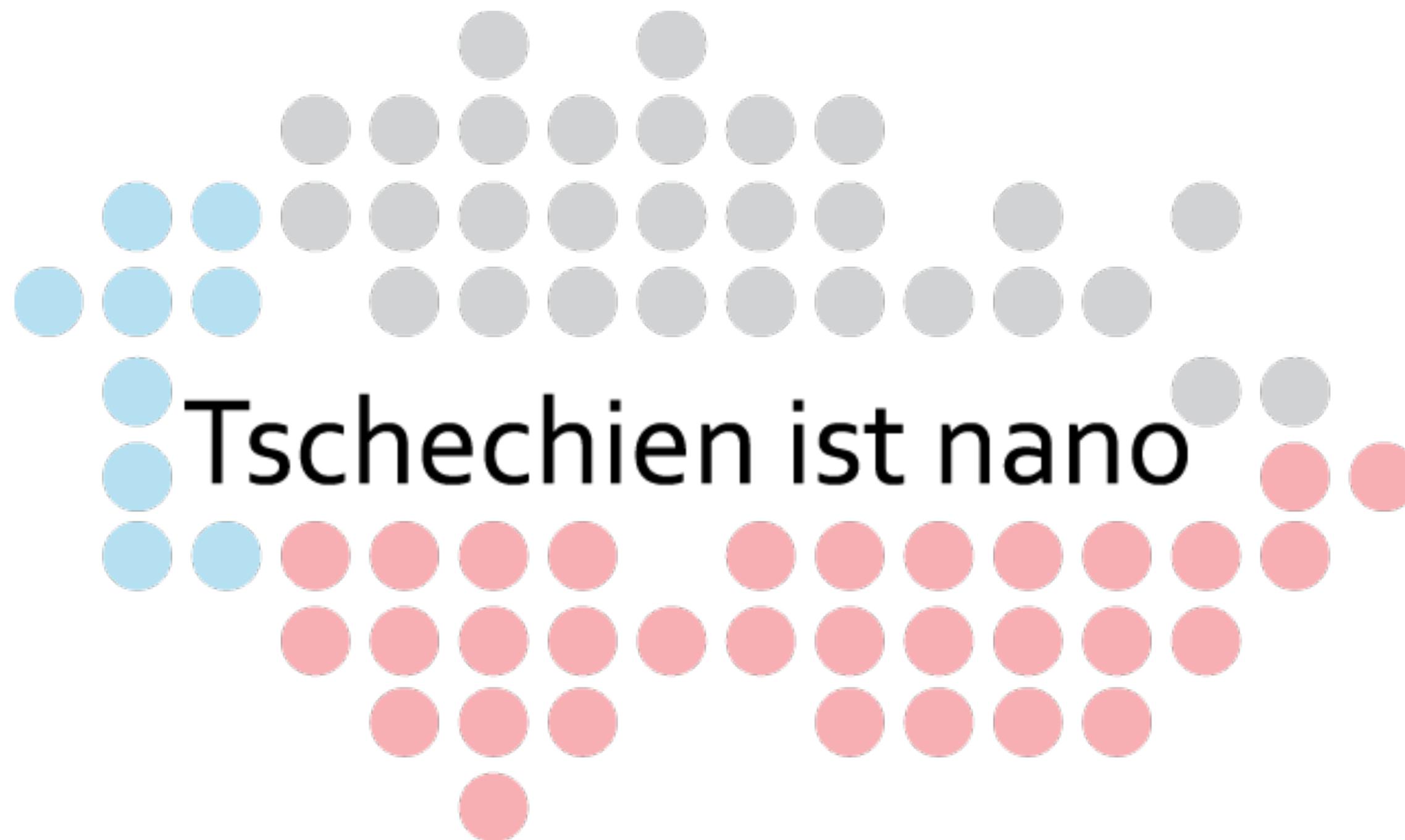




**nano asociace**

ASOCIACE NANOTECHNOLOGICKÉHO PRŮMYSLU ČR



Tschechien ist nano

JIŘÍ KŮS

*Asociace nanotechnologického průmyslu ČR*

A futuristic, blue-toned architectural rendering of a city. The scene is dominated by organic, flowing forms and structures. In the foreground, a roller coaster track with white spherical cars curves through the air. The buildings and structures are characterized by intricate, grid-like patterns and perforated surfaces, giving them a complex, almost biological appearance. The overall aesthetic is clean, modern, and highly detailed, suggesting a vision of advanced urban design.

**Wir stehen an der Schwelle zu einer neuen industriellen Revolution**

**1959**     **Richard Feynman**

**1981**     **Tunnelmikroskop STM**

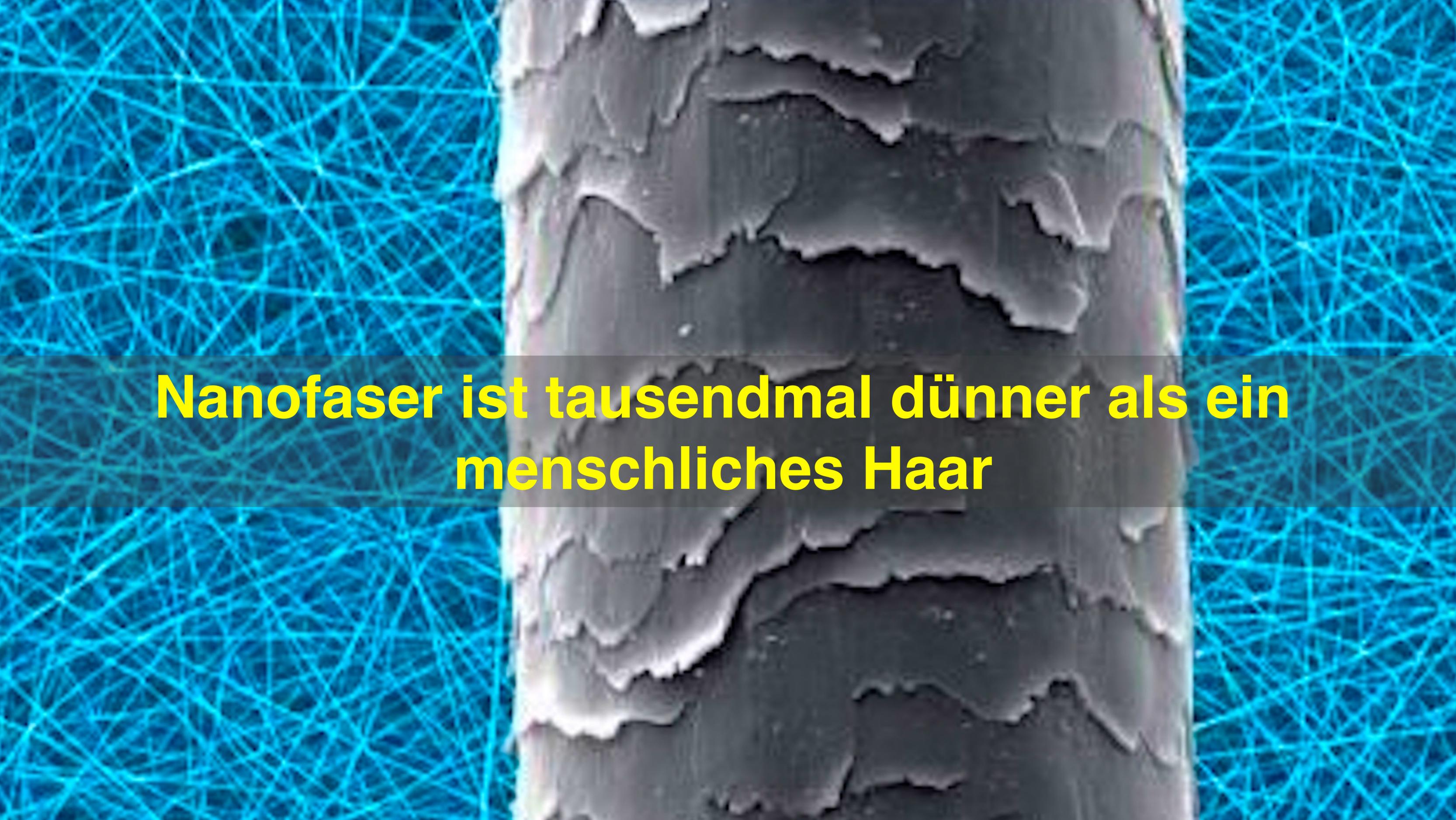
**1986**     **Eric Drexler Engines of Creation**

**1991**     **Kohlenstoff-Nanoröhren**

**1997**     **Erste nano Unternehmen Zyvex**

**2000**     **Der Beginn der kommerziellen Anwendungen der Nanotechnologie**

**2004**     **Tschechische Nanospider-Technologie zur industriellen  
Herstellung von Nanofasern**

The image is a composite of two microscopic views. The background is a dense, interwoven mat of extremely thin, light-colored nanofibers. In the center, there is a vertical strip of a much thicker, darker, and more irregularly textured material, which is a human hair. The contrast in thickness between the nanofiber mat and the hair is used to illustrate the scale of nanofibers.

**Nanofaser ist tausendmal dünner als ein menschliches Haar**



# Tschechien ist nano



# TRINKWASSER FÜR ASTRONAUTEN

**Tschechische Nanotechnologie kann  
Trinkwasser sogar aus dem Kot und  
Urin der Astronauten auf langen  
Weltraummissionen produzieren.**

**Hilft aber auch bei der Reinigung von  
Wasser von Radioaktivität und Ebola auf  
der Erde.**



# NANOTECHNOLOGIEN HELFEN ALERGIKERN

PURE **SPACE**  
→ solution

Das as erste hypoallergene Innenraumkonzept der Welt, erstellt auf Basis von Nanotechnologie.

Antiallergische Bettwäsche mit Nanofasern verhindert das Eindringen von Staubmilben und ihren Allergenen.



# NANOPARTIKELN REINIGEN DIE LUFT

Titandioxid Nanopartikel in Smart-Beschichtungen können mit Hilfe von Sonnenlicht oder UV-Lampen die Luft von organischen Schadstoffen, einschließlich Viren und Bakterien, reinigen.

Smart-Beschichtung verhindert auch die Ablagerung von Schmutz auf der Fassade. Die Häuser sehen immer wie neu aus.





# ERSATZORGANE FÜR DEN MENSCHLICHEN KÖRPER

Tschechische nano 3D-Drucker bauen die gewünschte Form als zarte Skelette und mit Hilfe von Stammzellen wird dann im Labor ein Ersatzorgan hergestellt.

Nanofasern, die in die beschädigte Knochengewebe geliefert werden, verbessern die Ossifikation. Nach der Knochenreparatur gibt es keinen Unterschied vom gesunden Knochen.

# SPEICHERUNG ERNEUERBARER ENERGIEN

Die 3D-Nanobatterie ist 100% sicher. Man kann sie viel schneller aufladen und entladen als normale Batterien und sie ist als Reservoir für schnell verfügbare Energie in Energiewirtschaft und Elektromobilität geeignet.

smart city



# NANOTECHNOLOGIE FÜR JEDEN TAG

Krawatte mit einer hydrophoben  
Oberflächenbehandlung kann nicht  
verschmutzen.

Nano Autopflege schützt besser den Körper  
des Fahrzeugs und vereinfacht Autowäsche ..

Nanofaser beschleunigt die  
Heilung von Akne.



nanosilver®

Antibakterielle Kleidung mit Nano-  
Silber erhöht die Prävention von  
Hautkrankheiten und unangenehme  
Gerüche.

**ČESKO JE NANO!**



**Tschechien ist nano!**