

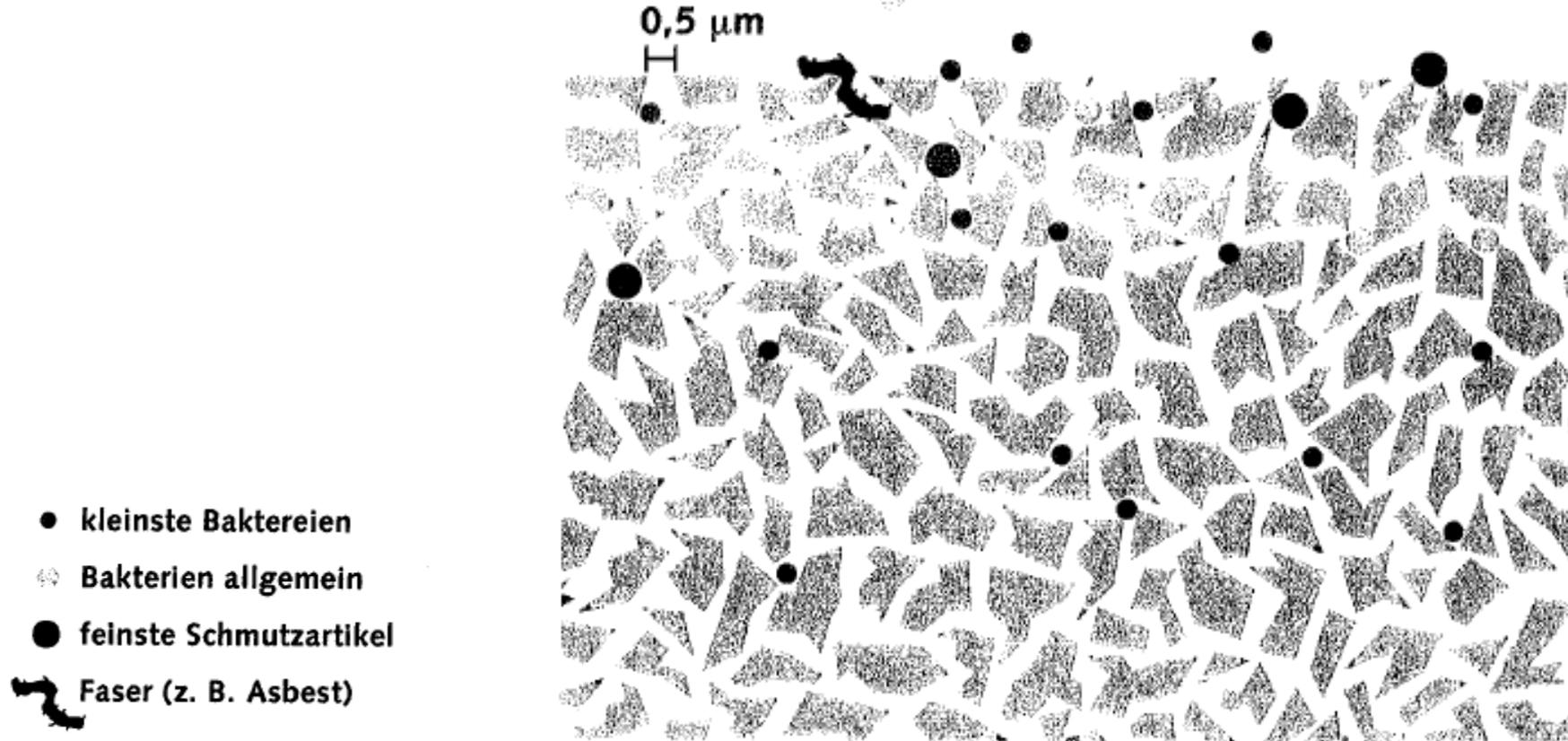


Filtertechnik – allgemein

- Es gibt unterschiedliche Filterverfahren.
- Filtersysteme können grob unterteilt werden in offene und geschlossene Filtersysteme.
- Offene Filtersysteme (z.B. Britta-Filter) sind Kannenfilter und ungeeignet zur Aufbereitung von Trinkwasser, da die Gefahr der Verkeimung sehr hoch ist.
- Geschlossene Filtersysteme unterscheiden sich wiederum nach ihrem Filterverfahren und dem jeweils eingesetzten Filtermedium.
- Filtersysteme sind nur so gut wie sie gewartet werden.

Tiefenfiltration mit Carbonit-Monoblock

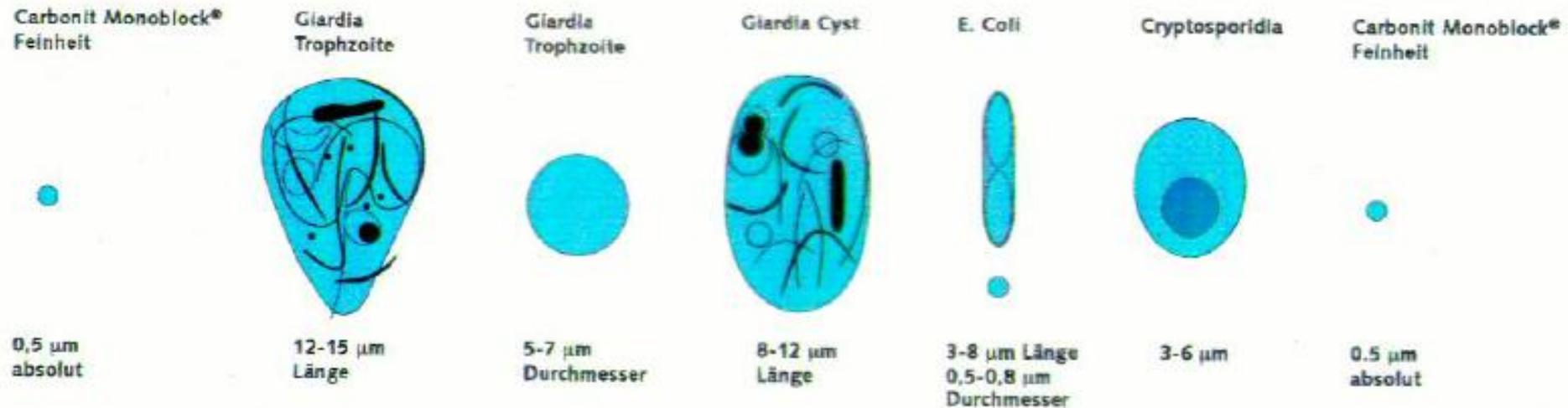
Nach patentiertem Verfahren werden Blockfilter mit einer variablen Filterfeinheit bis zu $0,3 \mu\text{m}$ hergestellt



Es werden auch kleinste Fasern und Teilchen wie Asbest oder Bakterien entfernt. Die Größe der Filterschicht und die extreme Filterfeinheit machen ein Durchwachsen von Bakterien unmöglich. Der Filter ist hygienisch sicher.

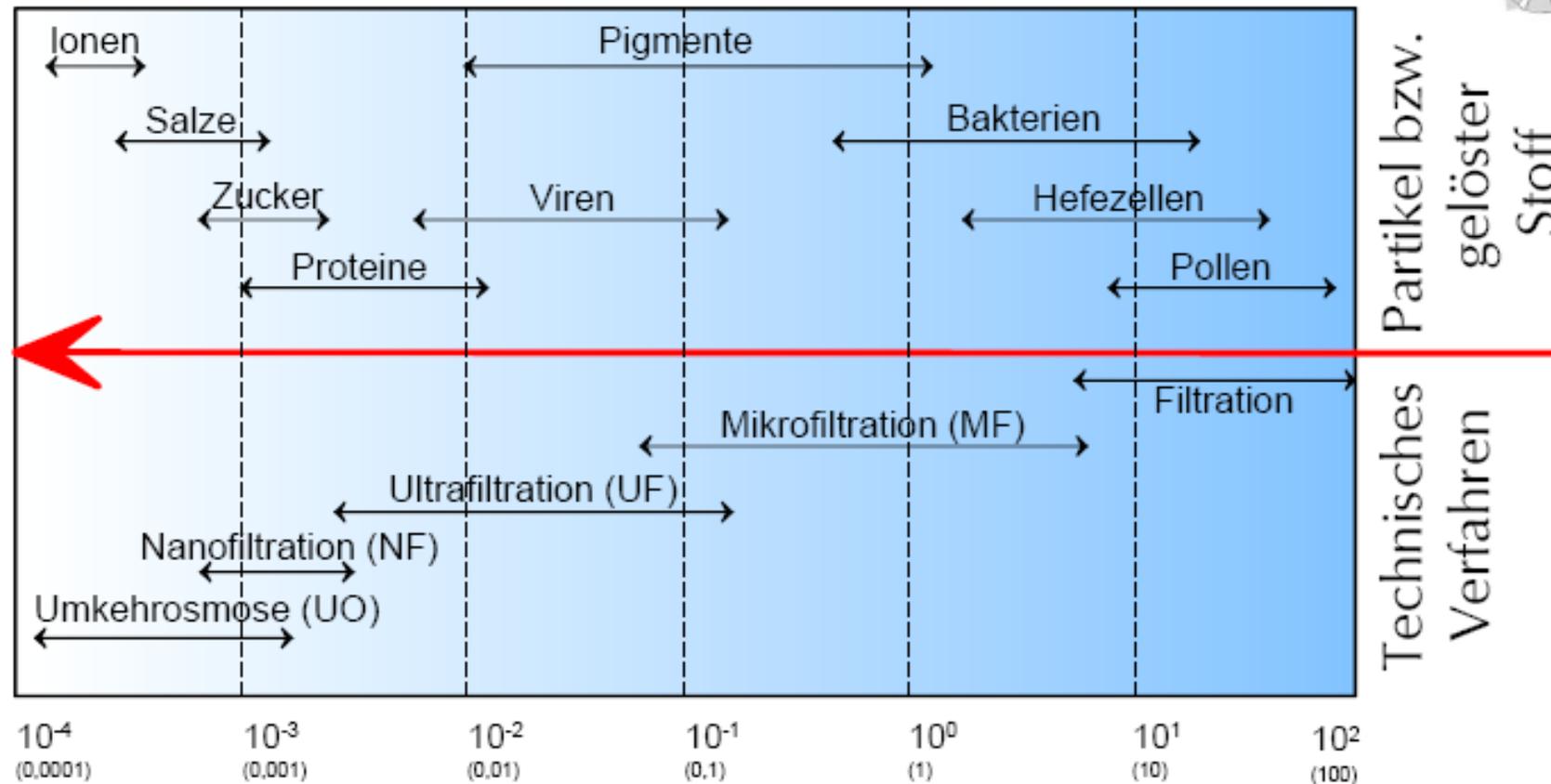
Siebwirkung – mikrobiologische Reinheit durch sichere Rückhaltung

Giardia, Cryptosporidia und E. Coli sind Bakterien, die in verschmutztem Wasser auftreten können.
Sie sind für den Menschen gefährlich.



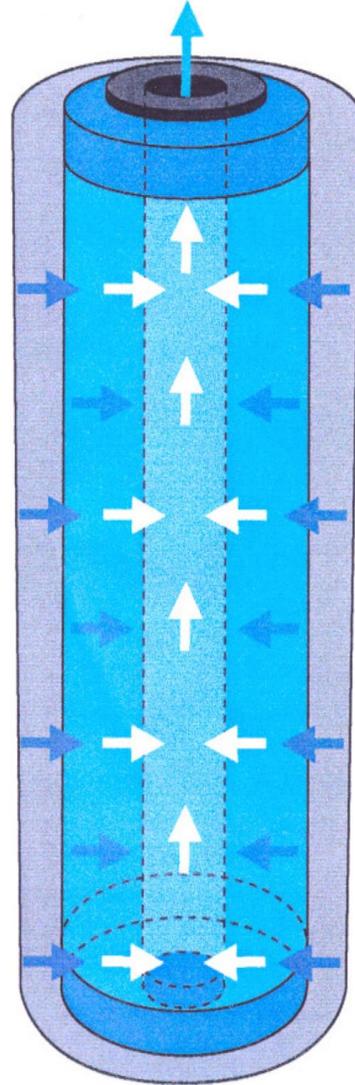
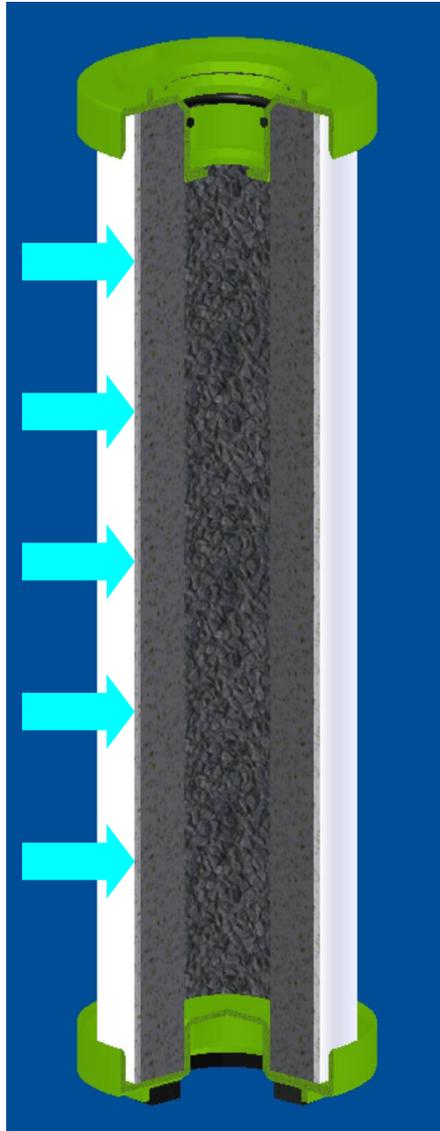
Der Carbonit Monoblock® mit einer Filterfeinheit von 0,5 µm entfernt selbst kleine Bakterien wie E. Coli sicher.

(7) Einteilung nach Porengröße



Partikeldurchmesser in μm ($1 \mu\text{m} = 1/1000 \text{ mm}$)

Carbonit NFP Premium Monoblock



Der Carbonit Monoblock® mit seiner 23 mm dicken Filtrationsschicht, nimmt mittels Tiefenfiltration Verunreinigungen sicher auf.

Die Größe sowie die Flachdichtungen ermöglichen einen Einbau in allen Standardgehäusen.

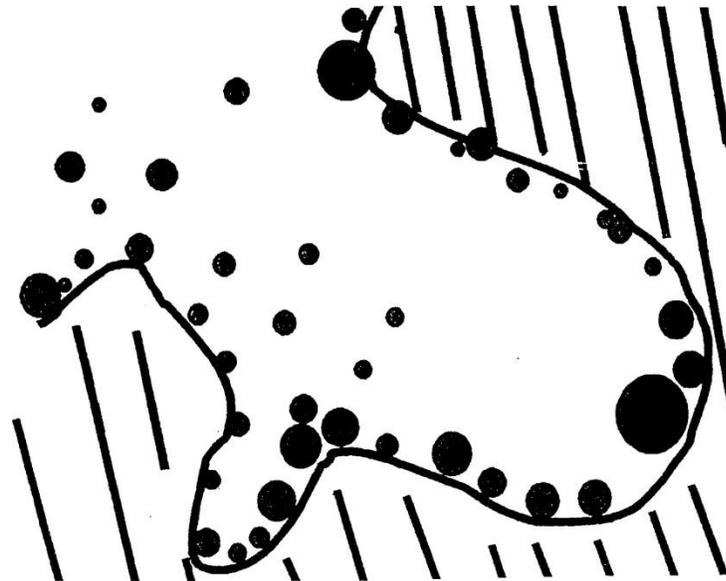
Aus hygienischen und filtertechnischen Gründen ist der Aktivkohle Blockfilter mit einem Vlies ummantelt. Dieses schützt den Filter vor Verschmutzungen und wirkt als Vorfilter.

Adsorption

Quelle: "Der Grosse CORON", Lachen 1992

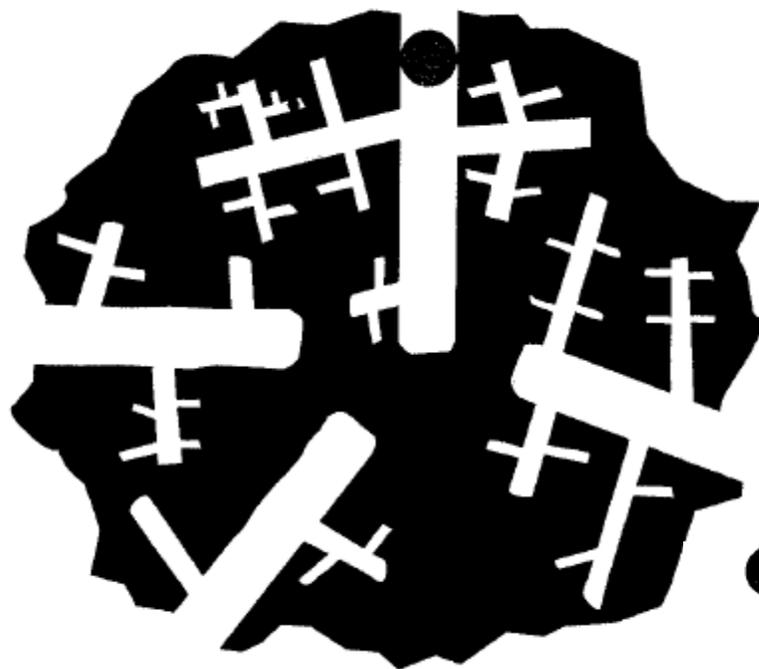
... Anlagerung und physikalische Bindung von Atomen bzw. Molekülen eines Gases, Dampfs oder in einer Flüssigkeit gelösten Stoffes an der Oberfläche eines festen, v. a. porösen Stoffes, allg. an Phasengrenzflächen.

Der adsorbierte Stoff wird als Adsorbat, Adsorbend oder Adsorptiv, der adsorbierende (z.B. Aktivkohle, Kieselsäuregel) als Adsorbens, Adsorber oder A.smittel bezeichnet.



Adsorption mit Carbonit-Monoblock®

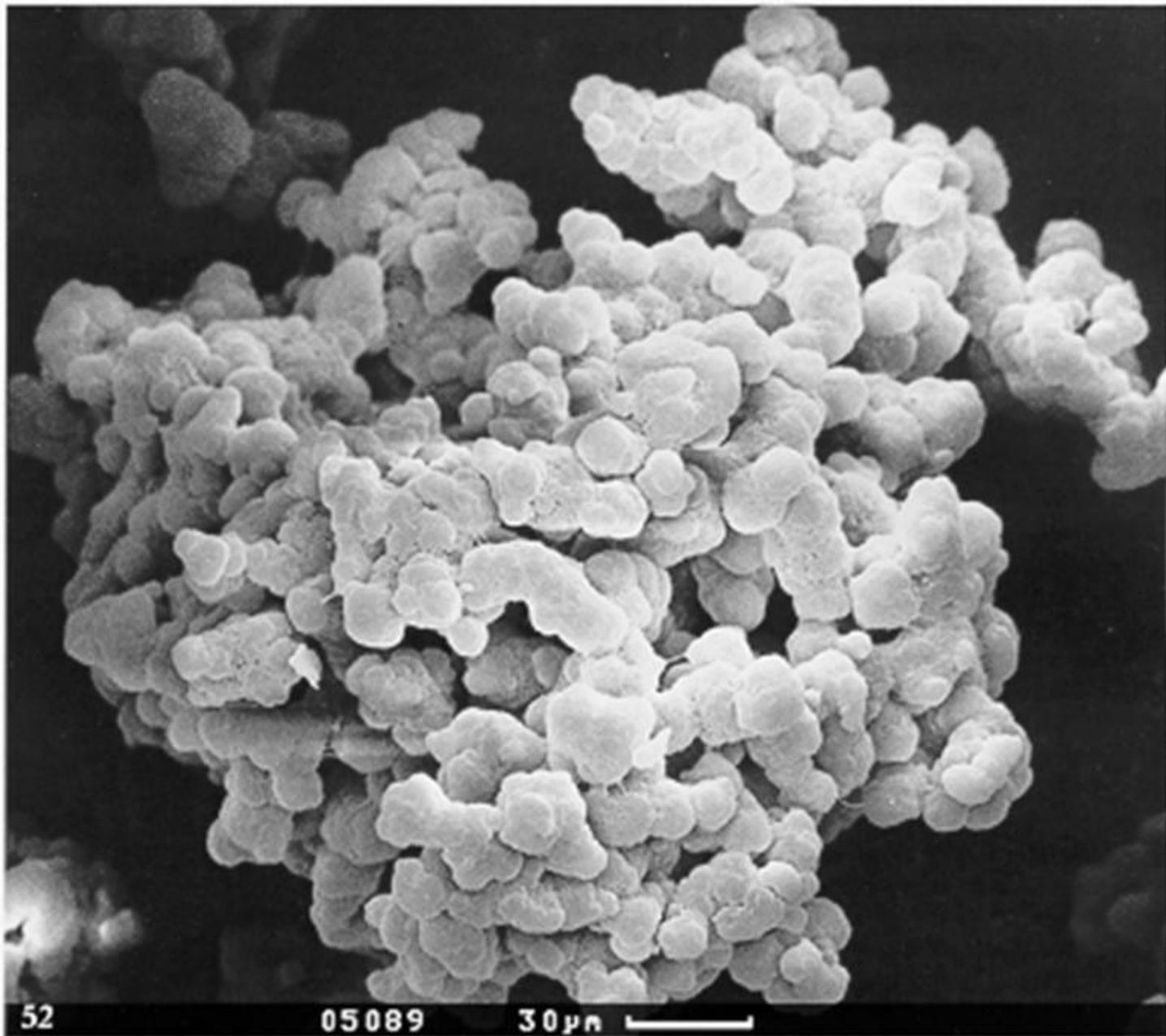
Aktivkohle-Mikrokristall mit Adsorptionsporen



- Makropore größer 50 nm
- Mesopore 50 nm – 2 nm
- Mikropore kleiner 2 nm

Die verschiedenen Adsorptionsporen der Aktivkohle entfernen durch physikalische und chemische Anlagerungsphänomene Pestizide, CKW's, PAK's, Farbstoffe und Viren sowie gelöste Schwermetallsalze.

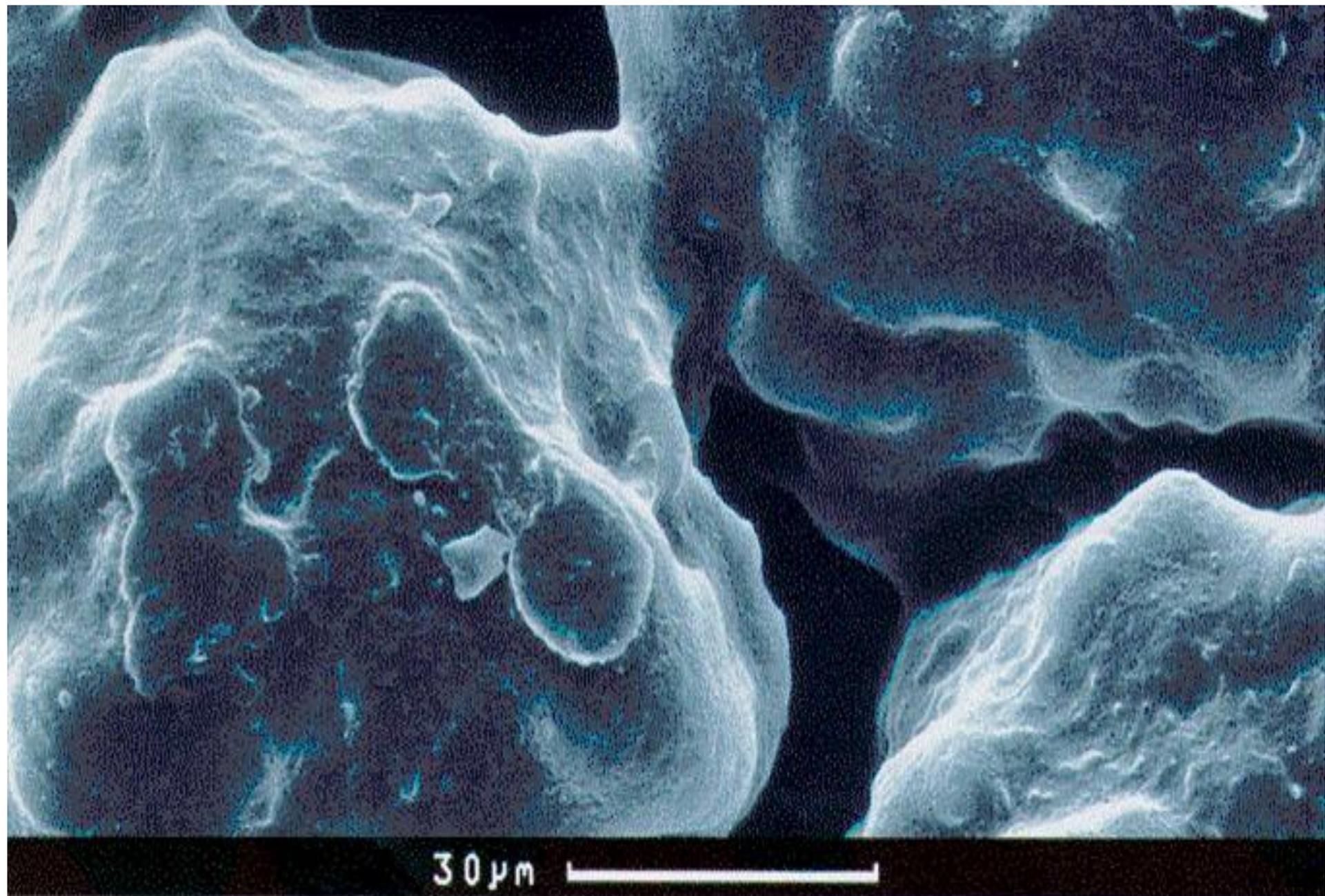
*Hostalen GUR 2122,
REM-Aufnahme
eines Kornes.
Produkt geeignet zur
Aufnahme hoher
Füllstoffmengen
(z. B. Aktivkohle)*



52

05089

30 μm

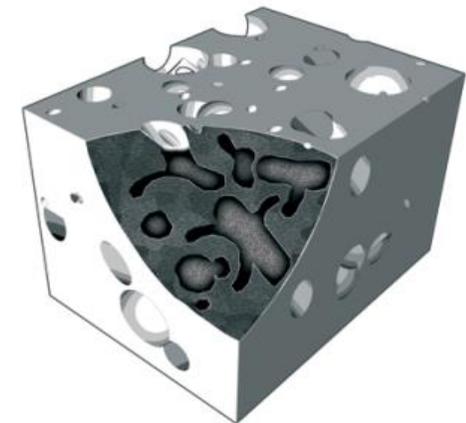


Aktivkohle - Blockfilter



Vorteile von Blockfiltern:

- Kein „Ausbluten“, denn Filter „verstopfen“ wenn sich die Filterleistung erschöpft.
- Keine „Silberung“ notwendig, denn die Filter sind feiner als pathogene Keime und halten diese über Siebwirkung zurück.
- Mineralien bleiben im Wasser erhalten. Der natürliche Charakter des Trinkwassers bleibt dadurch erhalten.
- preiswert



Aktivkohle-Blockfilter von CARBONIT



Unterschiede zu anderen Blockfiltern:

- Hochwertige Aktivkohle aus Kokosnußschale
- Im Gegensatz zu extrudierten Filterpatronen bleibt die große Adsorptionsfläche der Aktivkohle erhalten.
- Ständige Qualitätskontrolle
- TÜV-Zertifikate, LGA und ähnliche Gutachten
- „Made in Germany“



