

## Praxisnahe Tipps für eine sachgerechte Reinigung und Desinfektion im privaten Umfeld



Stand 17.12.2020

### Hintergrund

In dieser Handreichung zeigen wir die wichtigsten Prinzipien einer sachgerechten Reinigung und Desinfektion von Flächen im privaten Umfeld. In Zeiten, in denen gehäuft Infektionskrankheiten auftreten, wie beispielsweise COVID-19, aber auch die saisonale Influenza oder Norovirus-Infektionen, kommt es besonders darauf an, dass Reinigung und Desinfektion von Flächen richtig durchgeführt werden: Das kann im Privathaushalt sein, vor allem dann, wenn immungeschwächte Menschen zu Hause wohnen. Das kann aber auch im beruflichen Alltag als Ausnahmefall notwendig werden, wenn eine Zwischenreinigung in Gemeinschafts- oder Freizeiteinrichtungen notwendig wird und eine professionelle Reinigungskraft nicht den ganzen Tag über zur Verfügung steht. Durch die Wissensvermittlung über Reinigung und Desinfektion, können der unnötige bzw. falsche Einsatz von Desinfektionsmitteln, der Einsatz falscher Reiniger und damit auch Schäden für Mensch, Material und Umwelt vermieden sowie Kosten gespart werden.

Professionelle Gebäudereinigungsmaßnahmen dürfen nicht durch ungelernete Kräfte oder nicht geschulte Mitarbeiter ausgeführt werden.

### Teil I - Prinzipien, die grundsätzlich gelten

#### Allgemeine Hinweise zu den Grundbausteinen der Reinigung und Desinfektion

- (1) Reinigungsprodukte im Fokus: Grundlegende Eigenschaften verschiedener Reinigungsprodukte und Wirkstoffe
- (2) Reinigungstextilien im Fokus: Grundlegende Eigenschaften verschiedener Materialien, Aufbereitung von Tuchmaterialien, Handhabung von Tuchmaterialien
- (3) Reinigungsverfahren im Fokus: Verschiedene Reinigungsarten, die richtige Reihenfolge
- (4) Desinfektionsmittel im Fokus: Grundlegende Merkmale für die Flächendesinfektion

#### 1. Reinigungsprodukte im Fokus:

##### Welche gibt es? Worauf muss ich bei der Verwendung achten?

#### Arten von Reinigungsprodukten

Entscheidend für die Wirksamkeit eines Produktes bei den jeweiligen Verschmutzungen, also: ob ein Produkt in der Lage ist, eine Verschmutzung anzulösen bzw. zu mobilisieren („in Bewegung zu bringen“), ist der **pH-Wert**: Es werden saure (pH 0–6), neutrale (pH 7) und alkalische (pH 8–14) Produkte unterschieden:

- **Saure oder „sauer eingestellte“ Produkte** werden benötigt, um mineralische Verschmutzungen wie Kalk zu lösen.
- **Alkalische oder „alkalisch eingestellte“ Reiniger** werden benötigt, um fettige Verschmutzungen zu entfernen.
- **Produkte mit einem pH-Wert um 7 heißen Neutralreiniger.** Hiermit sind meist **Allzweck- oder Universalreiniger** gemeint. Sie wirken aufgrund der enthaltenen Tenside. Dies sind Substanzen mit waschaktiver Wirkung. Mit waschaktiver Wirkung ist gemeint, dass die Reinigungslösung es schafft, den Schmutz von der Fläche, auf der er haftet, abzulösen. **Tenside** haben also schmutzlösende Wirkung und sind auch für die Schaumbildung eines Mittels verantwortlich. Tenside sind aber nicht nur in Neutral-/Allzweck-/Universalreinigern enthalten, sondern in fast allen Produkten, die zur Reinigung eingesetzt werden (z.B. auch in Zahnpasta und Shampoos).

Bei Reinigungsprodukten wird im Allgemeinen auch unterschieden, ob es sich um ein **gebrauchsfertiges Produkt** handelt oder um ein **(Hoch)-Konzentrat**, welches zunächst mit Wasser gemischt werden muss. Man spricht dann von einer **Reinigungslösung**. Die Dosierung erfolgt nach Angaben des Herstellers.

#### ***Folgende Reiniger kommen im Routinefall zum Einsatz:***

*Allgemeine Badreiniger/Sanitärreiniger: saure Produkte (zur Entfernung von Kalk, Rost, Urinstein)*

- Hauptwirkstoff: **Zitronensäure** (Empfehlung des Umweltbundesamts),  
Auch: Amidosulfon- und Phosphorsäure.
- Andere saure Reinigungsprodukte z.B. **auf Basis von Essigsäure oder Salzsäure wirken korrosiv.** Das heißt, sie können Schäden auf den gereinigten Flächen – vor allem Armaturen – verursachen. Aufgrund der Flüchtigkeit dieser Säuren können auch an Stellen, die nicht mit der Reinigungslösung in Berührung kommen, Schäden entstehen. Außerdem kommt es unter Umständen zu stärkerer Geruchsbildung.

*Reiniger im Badezimmer für Toiletten und Urinale (WC-Reiniger)*

- Für die **Reinigung von WCs von innen** werden **ebenfalls sauer eingestellte Produkte** benötigt.
- Die Toilettenschüssel (aus Keramik) ist weniger empfindlich als Kunststoffmaterialien wie die Toilettenbrille oder der Deckel. Hier sind viskose, also **dickflüssige** Reinigungsmittel hilfreich, die eine längere Anhaftung am verschmutzten Material und damit eine bessere Reinigungswirkung haben.
- Es ist sinnvoll, Flaschen zu nutzen, die die Möglichkeit bieten, das Produkt schräg unter den WC-Rand (Spülrand) zu spritzen (WC-Reiniger). Hierbei sollte darauf geachtet werden, dass die Flaschenöffnung nicht direkt in Kontakt mit der Toilettenschüssel kommt, um die Flasche sauber zu halten.

*Neutralreiniger/ Allzweckreiniger/ Universalreiniger*

- Diese Produkte werden benötigt, um **wasserfeste Flächen wie Fußböden, Fensterbänke, Türen** usw. zu reinigen.
- Die Mittel müssen nach Herstellerangaben mit Wasser verdünnt, also „dosiert“ werden.

### *Alkalische Reiniger*

- Alkalisch wirkende Substanzen finden wegen ihrer Fettlösekraft häufig Anwendung in Handspül- und Waschmitteln sowie in speziellen Fettlöseprodukten für die Küche (z.B. für die Reinigung von Dunstabzugshauben).

### *Glasreiniger/Alkoholreiniger*

- Für die Reinigung von **Glasflächen und Spiegeln** eignen sich am besten **gebrauchsfertige Reiniger in Sprühflaschen (Glasreiniger, Alkoholreiniger)**. Sie enthalten **Lösemittel** wie bspw. Alkohole, die zur Reinigung beitragen, und sich nach der Anwendung verflüchtigen. Beim Einsatz dieser Mittel kommt es also kaum zu unerwünschten Produktrückständen (Schlieren, Streifen) auf Glas und Spiegeln.

### **Merkpunkte zur Handhabung von Reinigern**

- Reiniger grundsätzlich **nicht miteinander vermischen**, da es zu unerwünschten chemischen Reaktionen kommen kann.
  - Beim **Vermischen von chlorhaltigen Produkten** mit Säuren, kann es beispielsweise zum Freisetzen von Chlorgas kommen, einem giftigem Gas, dass zur Verätzung der Atemwege führen kann.
  - Auch aufgrund der unterschiedlichen pH-Wert-Einstellungen sollten Produkte nicht vermischt werden: Mischt man ein saures Produkt mit einem alkalischen Produkt, verlieren die Chemikalien ihre jeweilige Wirksamkeit (kalklösend/fettlösend).

### **Merkpunkte zur Handhabung von Haushaltshandschuhen**

- Behandschuhte Hände nach Reinigungsmaßnahmen am Waschbecken mit Seife waschen. Anschließend abtrocknen.
- Handschuhe ausziehen und auf links drehen. Innenseite mit klarem Wasser abspülen, um Schweiß etc. abzuwaschen.
- Handschuhe zum Trocken aufhängen (z.B. an Wäscheständer klammern, über einen Besenstiel stülpen).

### **Danksagung**

Wir bedanken uns bei Dipl.-Oecotrophologin Melanie Bohn, Moorrege, für Ihre aktive Mitarbeit an diesem Artikel.

### **Kontakt**

Verbund für Angewandte Hygiene (VAH) e.V.  
c/o Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit  
der Universität Bonn  
Venusberg-Campus 1  
D-53127 Bonn  
E-mail: [info@vah-online.de](mailto:info@vah-online.de), Webseite: [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de)  
Tel: 0049 (0)228-287 1 4022 (9:00 bis 12:00 Uhr)  
Fax: 0049 (0)228 287 1 9522

<p><i>Die Mitglieder der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH</i> Dr. B. Christiansen (stellvertretende Vorsitzende) Dr. M. Decius Priv.-Doz. Dr. M. Eggers Prof. Dr. M. Exner (Vorsitzender) Dr. J. Gebel (Schriftführer) Dr. S. Gemein Priv.-Doz. Dr. S. Gleich Dr. B. Hunsinger Prof. Dr. A. Kramer Prof. Dr. H. Martiny Priv.-Doz. Dr. F. Pitten Dr. J. Steinmann Assoc.-Prof. Priv.-Doz. Dr. M. Suhomel Prof. Dr. L. Vossebein Prof. Dr. C. Wendt Prof. Dr. M. H. Wolff</p>	<p><i>Gäste:</i> Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt (Gast für DGHM) Dr. F. Helm (Gast für Bundeswehr) Dr. K. Günnewig (Gast für BAuA) Dr. B. Hornei Dr. A. Jacobshagen (Gast für BfArM) K. Konrat (Gast für RKI) Prof. Dr. U. Rösler (Gast für DVG) Priv.-Doz. Dr. K. Schröppel (Gast für DGHM) Dr. I. Schwebke (Gast für RKI) Dr. J. Tatzel Dr. U. Teichert (Gast für BVÖGD)</p> <p><i>(Stand November 2020)</i></p>
<p><i>Die Mitglieder der AG Angewandte Desinfektion</i> Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt Priv.-Doz. Dr. M. Eggers Dr. J. Gebel Dr. B. Geisel Priv.-Doz. Dr. S. Gleich Dr. B. Hornei (Vorsitz) Dipl.-Üb. C. Ilschner (Redaktion) Dr. J. Tatzel Bernarda Lindner</p>	<p><i>Gast:</i> Dipl.-Ökotrophologin M. Bohn</p>

## Zitierweise

Verbund für Angewandte Hygiene e.V. et al. (Hrsg.). Praxisnahe Tipps für eine sachgerechte Reinigung und Desinfektion im privaten Umfeld. (1) Reinigungsprodukte im Fokus. Vorabveröffentlichung online [www.vah-online.de](http://www.vah-online.de), 17. Dezember 2020.