

Mitteilung der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH



Fortsetzung der Reihe:

Praxisnahe Tipps für eine sachgerechte Reinigung und Desinfektion im privaten Umfeld

2. Reinigungstextilien im Fokus: Welche gibt es? Worauf muss ich bei der Verwendung achten?

■ Arten von Reinigungstextilien

Reinigungstücher und Wischbezüge gibt es in vielen verschiedenen Ausführungen. Oftmals werden **unterschiedliche Materialien** (Faserarten wie Polyester, Baumwolle, Viskose etc.) miteinander kombiniert. Sie müssen vielen verschiedenen Ansprüchen und Anforderungen genügen.

Die Materialien der Textilien unterscheiden sich vor allem durch

- Schmutzaufnahmevermögen,
- Abgabe von Reinigungslösung,
- mechanische Reinigungswirkung,
- Strapazierfähigkeit,
- Beständigkeit gegenüber verschiedenen Wasch- und Trocknungsverfahren.

In der Küche werden oft **Schwämme** verwendet. Diese sind jedoch besonders häufig mit Bakterien besiedelt und begünstigen das Wachstum von Bakterien. Die abrasive Seite (grüne oder schwarze Rückseiten) kann zudem Schäden auf empfindlichen Materialien, zum Beispiel auf Armaturen, verursachen. Die Benutzung von Schwämmen sollte daher **vermieden** werden.

- Bevorzugt **waschbare Tücher** in der Küche und Spülbürsten für den Abwasch verwenden.
- **Spülbürsten** möglichst in der **Geschirrspülmaschine** reinigen.

■ Reinigungstextilien aus Mikrofasern

Was sind Mikrofasern?

- Der Begriff „Mikrofaser“ ist eine **Sammelbezeichnung** für Fasern, deren Feinheit geringer als 1 dtex ist, d.h. 10.000 Meter bzw. 10 Kilometer einer solchen Mikrofaser wiegen maximal 1 Gramm.
- Mikrofasern haben einen so kleinen Durchmesser, dass er dem Bruchteil eines menschlichen Haares entspricht.
- Mikrofasern bzw. Mikrofasertextilien können aus chemischen (Zellulose, Viskose) bzw. synthetischen (Polyacryl, Polyester) Materialien gefertigt werden. Aus den verschiedenen Kombinationen der Materialien resultieren die Qualitätsunterschiede der Produkte.
- Der starke Reinigungseffekt von Mikrofasertüchern entsteht durch die

hohe Anzahl von **Berührungspunkten** des Tuches mit der Oberfläche, die gereinigt werden soll (Abbildungen 1 und 2). Auch die **elektrostatische Ladung** spielt eine große Rolle. Der starke Reinigungseffekt verringert den Zeitaufwand für die Reinigung.

Mikrofasertücher können trocken oder feucht zum Einsatz kommen:

- Im **trockenen Zustand** eignen sich Mikrofasern gut, um beispielsweise Elektrogeräte oder leicht verschmutzte Oberflächen von Elektrogeräten sowie Schränke und Tische (Inventar) ohne Zusatz von Reinigungsmitteln zu reinigen. Schmutz- und Staubpartikel werden an der Faseroberfläche gebunden.
- Im **feuchten, ggf. nassen, Zustand** lässt sich fetthaltiger, wasserlöslicher Schmutz von Oberflächen aus Glas, Kunststoff oder Edelstahl entfernen. Die abrasive (abtragende) Wirkung wird allerdings durch Nässe und den Einsatz von Reinigern eingeschränkt.



Abbildung 1: Mikrofasertücher (Foto: pixabay)



Abbildung 2: Mikrofasertuch vergrößert (Foto: ttsystem)

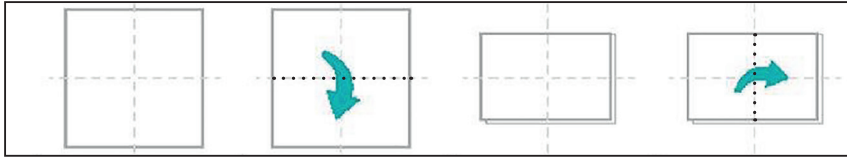


Abbildung 3: Faltechnik für 4 Flächen - Von oben nach unten zu einem Rechteck falten, anschließend seitlich übereinander falten. (Graphik: ttsystems)

Zusammenfassung der typischen Eigenschaften von Mikrofasern

- Mikrofasern besitzen eine **hohe Saugfähigkeit**, weil sie eine große Anzahl an winzig kleinen Hohlräumen im Gewebe haben (s. Abb. 2).
- (Trockene) Mikrofasern tragen den Schmutz mechanisch ab (abrasive Wirkung): Daher sind sie **für sehr empfindliche Oberflächen**, wie z.B. **Hochglanzflächen**, in der Regel **nicht geeignet**. Sie können ggf. zu Schäden an der Oberfläche führen. Eine Ausnahme bieten **mit Polyurethan beschichtete** Mikrofasertücher, die speziell für Hochglanzoberflächen empfohlen werden. Diese bieten eine Kombination aus höherer Wasseraufnahme, Gleiteffekt und Mechanik. Die mechanische Leistung wird dadurch reduziert.
- Bitte beachten: Schmutz, z.B. Staubkörner, die sich auf/im Tuch befinden, können evtl. ebenfalls empfindliche Oberflächen beschädigen (verkratzen).
- Mikrofasern **geben die Reinigungslösung gleichmäßig ab** und ermöglichen eine nahezu rückstandsfreie, streifenfreie Reinigung.
- Mikrofasern sind sehr **strapazierfähig**, **fusselfrei** und sowohl trocken als auch feucht einsetzbar.



Abbildung 4: Tuch mit der flachen Hand führen (Foto: ttsystems)

- Mikrofasern sind bei **60 °C** waschbar. Bei höheren Temperaturen kann es zu einer Verschlechterung der typischen Eigenschaften kommen.

Faltechnik für Reinigungstücher

Am effektivsten werden (Mikrofaser-) Tücher mit der folgenden Faltechnik angewendet:

- Das Tuch (je nach Größe) zweimal, dreimal oder bis zu viermal falten (Abbildung 3). Es entstehen auf diese Weise 4, 8 bzw. 16 gleichgroße saubere Seiten, die nacheinander genutzt werden können.
- Für die Anwendung erst mit einer Seite wischen, dann das Tuch wenden und mit der anderen Seite wischen. Danach das Tuch aufklappen, die verschmutzten Seiten aufeinander legen und mit den nächsten beiden, noch sauberen Seiten wischen.
- Nutzen Sie so viele saubere Seiten des Tuches wie möglich. Mindestens 4 Wischflächen sollten es sein (Abbildung 3).
- Tuch mit der flachen Hand führen (siehe Abbildung 4).
- Danach das Tuch in die Wäsche geben und ein frisches Tuch verwenden.



Abbildung 5: Schwammtücher (Foto: iStock)

Schwammtücher als Reinigungstücher

Schwammtücher sind Reinigungstücher aus saugstarken Fasern. Es sind flache Schwämme, die eine waffelartige Struktur besitzen (Abbildung 5). Schwammtücher werden synthetisch hergestellt und bestehen zumeist aus Viskose und Baumwollfasern sowie aus Polyamid, Polyester und Polyurethan. Sie sind sehr **saugfähig**. Darüber hinaus sind sie meist **wasch-, koch-, gleit- und abriebfest**. Für die Entfernung hartnäckiger oder angetrockneter Verschmutzungen ist das Schwammtuch nicht geeignet, da es zu weich ist und deshalb nur eine geringe mechanische Reinigungswirkung entfaltet. Aufgrund der Weichheit und geringen mechanischen Wirkung dieser Tüchersorte kann man jedoch davon ausgehen, dass diese keine Oberflächenschäden verursacht.

Schwammtücher weisen grundsätzlich das gleiche hohe Kontaminationsrisiko wie Schwämme auf, lassen sich aber leichter reinigen, weil sie weniger voluminös sind.

Materialien für Wischbezüge (Mopps)

Es gibt Wischbezüge (Mopps) aus Baumwolle oder aus Mischgewebe. Für die Wahl ist vor allem der **Bodenbelag** ausschlaggebend. Mikrofasern (z.B. Microfaserplüsch) sind für die meisten Bodenbeläge geeignet.

Farbcodierung von Reinigungstextilien

- Für die Bereiche Bad, Toilette und Küche sollten Wischtücher mit unterschiedlichen Farben verwendet und immer nur bereichsbezogen eingesetzt werden.
- Üblich ist folgende Farbfolge:
Bad (Griffe, Armaturen, Waschbecken und Umfeld) = gelb,
Toilette = rot,
Küche = grün.

Waschen von Reinigungstextilien

- Nach der Verwendung sollten die Textilien entweder gleich gewaschen oder zunächst ausgewrungen bzw. ausgepresst zum Trocknen aufgehängt werden. Je nach Textilart bei mindestens **60 °C** mit einem bleichhaltigen Vollwaschmittel und **nicht im Eco-Programm** waschen.
- Reinigungstücher/Wischbezüge nicht mit anderer Wäsche in einem Waschgang waschen.

- Mikrofaserbezüge und Baumwollwischbezüge nicht in einem Waschgang waschen (Flusengefahr) und **keine Weichspüler** verwenden.
- Putzeimer sollten nach der Nutzung heiß ausgespült und ausgewischt werden.

■ **Reinigungstextilien mit Beschichtungen**

Beschichtete Reinigungstextilien, beispielsweise „virenabtötende“ oder „antibakterielle“ Tücher und Mopps (Wischbezüge) sind **nicht notwendig**. Beschichtungen, zum Beispiel mit kleinsten Nanosilberteilchen, können Risiken für die Atemwege und für die Umwelt bergen, die noch nicht abschließend geklärt sind. Die Nutzung sollte daher vermieden werden.

■ **Danksagung**

Wir bedanken uns bei Dipl.-Ökotrophologin Melanie Bohn, Moorrege, und Prof. Dr. Benjamin Eilts, Hochschule Sigmaringen, sowie Andreas Görres, TTS DE GmbH, für ihre aktive Mitarbeit an diesem Artikel.

Kontakt:

Verbund für Angewandte Hygiene e.V.
c/o Institut für Hygiene und Öffentliche Gesundheit der Universität Bonn
Venusberg-Campus 1
D-53127 Bonn
Email: info@vah-online.de,
Webseite: www.vah-online.de

Merkmale zur Handhabung von Reinigungstextilien

- Mikrofaserlappen haben viele vorteilhafte Eigenschaften für Reinigungsarbeiten und können sowohl trocken als auch feucht verwendet werden.
- Wischtücher für die Reinigung von kleineren Flächen in der Mitte mehrfach falten und nacheinander die sauberen Seiten verwenden. Danach frisches Tuch nehmen.
- Wischtücher für die Flächenreinigung mit der flachen Hand führen.
- Schwammtücher zur Reinigung leichter Verschmutzungen empfindlicher Oberflächen einsetzen.
- Die Nutzung von Küchenschwämmen vermeiden.
- Die Nutzung von beschichteten Reinigungstextilien vermeiden.
- Unterschiedlich farbige, separate Wischtücher für die Bereiche Bad, Toilette und Küche verwenden.
- Je nach Material, Reinigungstextilien bei mindestens 60 °C mit Vollwaschmittel, am besten getrennt von anderer Wäsche waschen.

Diese Mitteilung wurde erarbeitet von der Desinfektionsmittel-Kommission im VAH und der AG Angewandte Desinfektion

Die Mitglieder der Desinfektionsmittel-Kommission

Dr. B. Christiansen (stellvertretende Vorsitzende), Dr. M. Decius, Priv.-Doz. Dr. M. Eggers, Prof. Dr. Martin Exner (Vorsitzender), Dr. J. Gebel (Schriftführer), Dr. S. Gemein, Priv.-Doz. Dr. S. Gleich, Dr. Britt Hornei, Dr. B. Hunsinger, Prof. Dr. A. Kramer, Prof. Dr. H. Martiny, Priv.-Doz. Dr. F. Pitten, Priv.-Doz. Dr. K. Schröppel, Dr. I. Schwebke, Dr. J. Steinmann, Assoc. Prof. Priv.-Doz. Dr. M. Suchomel, Dr. J. Tatzel, Prof. Dr. L. Vossebein, Prof. Dr. C. Wendt, Prof. Dr. M. H. Wolff

Unter fachlicher Beratung von:

P. Ahl, Fachapothekerin für Klinische Pharmazie (Gast für ABDA), Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt (Gast für DGHM), F. Helm (Gast für Bundeswehr), Dr. A. Jacobshagen (Gast für BfArM), I. Klöckner (Gast für VHD), M.Sc. K. Konrat (Gast für RKI), Prof. Dr. U. Rösler (Gast für DVG), Dr. U. Teichert (Gast für BVÖGD), Dr. V. Weinheimer (Gast für BAuA)

Die Mitglieder der AG Angewandte Desinfektion:

Priv.-Doz. Dr. Ch. Brandt, Priv.-Doz. Dr. M. Eggers, Dr. J. Gebel, Dr. B. Geisel, Priv.-Doz. Dr. S. Gleich, Prof. Dr. Peter Heeg, Dr. B. Hornei (Vorsitz der AG), C. Ilschner (Redaktion), Bernada Lindner, Dr. J. Tatzel

Unter fachlicher Beratung von:

Dipl.-Ökotrophologin M. Bohn, Prof. Dr. B. Eilts, Hochschule Sigmaringen, Andreas Görres, TTS DE GmbH, München