

26./27. März 2026

Multiplikatorentagung zum Aktionstag Nachhaltiges (Ab-)Waschen 2026

Einfache physikalisch und chemische Untersuchungen verschiedener Wasch- und Reinigungsmittel

1. Enzyme:

Ein Blatt Gelatine in etwa 100 Milliliter kaltem Wasser aufquellen lassen,

- a) Protease-Zubereitung oder Wasch- oder Maschinengeschirrspülmittel **mit** Protease,
- b) Wasch- oder Handgeschirrspülmittel **ohne** Protease

zugeben, in ein etwa 40 °C warmes Wasserbad stellen und etwa 30 Minuten warten.

Beobachtung:

2. Oberflächenspannung des Wassers

Büroklammer oder fein gemahlener Pfeffer

- a) auf Wasser ohne Zusatz von Wasch- oder Reinigungsmittel legen bzw. streuen,
- b) einen Tropfen Wasser zugeben,
- c) einen Tropfen flüssiges Wasch- oder Reinigungsmittel zugeben.

Beobachtung:

3. Vergleich von pH-Werten

Beobachtung (pH-Werte):

- a) Vollwaschmittel als Pulver
- b) Colorwaschmittel als Pulver
- c) Flüssiges Waschmittel
- d) Feinwaschmittel
- e) Wollwaschmittel
- f) Soda
- g) Citronensäure
- h) Backpulver

4. Wasserhärte

Beobachtung (Wasserhärtegrade)

- a) Leitungswasser aus der Mainzer Landstr. 55
in 60329 Frankfurt am Main
- b) Leitungswasser der Hochschule Fulda
- c) Regenwasser

5. Vergleich der Schaumentwicklung

- a) Schaumentwicklungen eines Feinwaschmittels im Vergleich zu einem Vollwaschmittel

Beobachtung:

- b) Schaumentwicklung eines Vollwaschmittels in hartem und weichem Wasser

Beobachtung:

6. Optische Aufheller

Mit Hilfe der UV-Lampe Vergleich von

- a) Waschmittel-Arten

Beobachtung:

- Vollwaschmittel
- Flüssiges Vollwaschmittel
- Feinwaschmittel
- Colorwaschmittel

- b) Textilstücken, gewaschen

Beobachtung:

- mit optischem Aufheller
- ohne optischen Aufheller



In einer Minute erklärt:
Wie unterscheiden sich
Waschmittel-Typen?

Hier geht's zum Film: <https://www.youtube.com/watch?v=2gFHI0kyKrE>