



Unterrichtseinheit: Die kleine Kulturgeschichte der Toilette

Toilette und Gesundheit

Aufgabe 1 ☆

Warum sind Toiletten wichtig für unsere Gesundheit und Sicherheit? Begründe deine Überlegungen.



Abbildung 1: Bakterien (Bild: Pixabay)

Aufgabe 2 ☆ ☆

Recherchiere im Internet, wie Toiletten in anderen Ländern aussehen können. Beispielsweise könntest du nach Ländern wie Ecuador, Australien, Japan und Äthiopien suchen. Beschreibe die Unterschiede zu Toiletten, die du aus deinem Alltag kennst.

Aufgabe 3 ☆ ☆ ☆

Was versteht man unter dem Begriff „Sanitärkrise“? Erläutere, worum es dabei geht.

Für Klimadetektive ☆ ☆ ☆

Welche Folgen hat der Klimawandel auf die sanitären Anlagen weltweit? Vor welchen Herausforderungen stehen sie? Was bedeutet das für Anlagenmechaniker/-innen für Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik?

Recherchiert im Internet und diskutiert über die Probleme.



Toilette und Gesundheit

Nicht überall auf der Welt sind Toiletten eine Selbstverständlichkeit. Aber sie sind sehr wichtig für unsere Gesundheit, um uns vor gefährlichen Krankheiten wie Cholera und Typhus zu schützen. Zudem sind sichere sanitäre Anlagen notwendig für unsere Sicherheit, vor allem für Mädchen und Frauen. Weltweit haben 3 von 10 Menschen keinen Zugang zu sauberen und sicheren Toiletten; 673 Millionen Menschen müssen ihre Notdurft im Freien verrichten. Jährlich sterben weltweit bis zu 361.000 Kinder unter 5 Jahren an einer gefährlichen Durchfallerkrankung.

Gesund sein und gesund bleiben

Gesund sein heißt auch, dass wir Maßnahmen ergreifen, nicht krank zu werden. Hierzu zählen auch eine **gute Hygiene** und der Toilettengang in einer **sauberen sanitären Anlage**. Ein Mensch produziert rund 50 bis 150 Kilogramm Fäzes im Jahr. Hier können gefährliche Krankheitserreger wie Bakterien, Würmer, Viren und Einzeller schlummern. Der Mensch muss vor seinen Fäkalien geschützt werden, damit Krankheitserreger nicht in den Körper gelangen. Gelangen diese Fäkalien ins Trinkwasser, verunreinigen sie es und verursachen ebenfalls gefährliche Krankheiten.

4,2 Milliarden Menschen ohne Toilette

Rund **4,2 Milliarden Menschen** haben keinen Zugang zu einer **Toilette**, die das **Abwasser sicher entsorgt** und 3 Millionen Menschen haben keine Möglichkeit, sich die Hände mit Seife zu waschen. Oft ist das Trinkwasser durch Fäkalien verunreinigt, was zu Krankheiten wie Durchfall, **Cholera**, **Ruhr**, **Typhus** und **Polio** führt. Ein starker Durchfall ohne die richtigen Medikamente sowie die Dehydrierung (Körper verliert Wasser) sind meist Grund für **viele Todesfälle**.

Seit 2013 gibt es den **Weltoilettag** auch bei den Vereinten Nationen (UN). Er soll am **19. November** darauf aufmerksam machen, dass 1,7 Milliarden Menschen ohne sanitäre Grundversorgung leben.

Die Sanitärkrise

Die Sanitärkrise sorgt für eine permanent menschenunwürdige Situation für alle Betroffene, die häufig gravierende gesundheitliche Folgen haben. Jährlich sterben weltweit 361.000 Kinder unter fünf Jahren an Durchfall. Viele Kinder und ihre Familien leben in extremer Armut, daher nutzen manche von Hand gegrabene Latrinen (öffentliche Toiletten) und Plastiktüten, da sie keinen Zugang zu angemessenen Toiletten haben.

650 Mio. Schülerinnen und Schüler ohne Toiletten

Fehlt es in Schulen an einer guten Sanitärinfrastruktur, Waschmöglichkeiten und ausreichend Privatsphäre in den Toilettenräumen, nehmen Schülerinnen im Menstruationsalter oft nicht am Unterricht teil.

Laut Weltgesundheitsorganisation (WHO) haben weltweit 620 Millionen Schülerinnen und Schüler keinen Zugang zu Sanitärversorgung in ihrer Schule. Sauberes Wasser, eine gute Sanitärversorgung und Hygiene sind Grundbedürfnisse des Menschen und für eine gesunde Entwicklung unverzichtbar.



Abbildung 2: Toilette (Bild: Pixabay)

Bildnachweise

Abb. 1: <https://pixabay.com/de/photos/plumpsklo-klo-klosett-alte-toilette-231367/>

Abb. 2: <https://pixabay.com/de/vectors/toilette-bad-badezimmer-150156/>



Lösungen

Aufgabe 1 ☆

Eine gute Hygiene und saubere sowie sichere Toiletten sind wichtig für unsere Gesundheit, um uns vor ansteckenden Krankheiten zu schützen. In Fäkalien können sich Bakterien, Würmer, Viren und Einzeller befinden, die Krankheiten wie Cholera, Typhus und Ruhr verursachen. Schlimmstenfalls führen diese Krankheiten sogar zum Tod. Gelangen diese Fäkalien in das Trinkwasser können sich viele Menschen anstecken (Epidemien). Circa 4,2 Milliarden Menschen haben keinen Zugang zu Toiletten, die das Abwasser sicher entsorgen.

Aufgabe 2 ☆ ☆

Viele Kinder und Familien in Ecuador, Südasien und in Teilen Afrikas leben in extremer Armut und haben keine ausreichende hygienische Versorgung. Es gibt demnach kaum sichere, sanitäre Anlagen. Manche Menschen müssen von Hand gegrabene Latrinen (öffentliche Toiletten) und Plastiktüten benutzen. Andere nutzen öffentliche Plätze als Toiletten. Dadurch werden Wasserquellen und Flüsse verunreinigt. Weltweit haben viele Millionen Menschen, die in extremer Armut leben, keinen Zugang zu sicheren Sanitätsanlagen. 673 Millionen Menschen müssen im Freien zur Toilette gehen.

Aufgabe 3 ☆ ☆ ☆

In Entwicklungsländern, insbesondere in Asien und Afrika, sind sanitäre Erkrankungen eine Haupttodesursache für Kinder unter 5 Jahren. Der Zugang zu sauberem Wasser, einfachen Toiletten und Systemen der Abwasserentsorgung ist in vielen Ländern nicht ausreichend oder nur knapp. 75 % der Bevölkerung in Uganda haben keinen Zugang zu einer Toilette; auch in Äthiopien, Ghana, Kenia und Bangladesch gibt es nicht genügend sanitäre Anlagen. Seit 2013 gibt es den Welttoilettag, der am 19. November auf dieses Problem aufmerksam machen möchte. Auch an Schulen fehlen Sanitäreanlagen mit ausreichend Privatsphäre.

Für Klimadetektive

Der Klimawandel hat bereits spürbare Auswirkungen auf sanitäre Anlagen weltweit und stellt sie vor eine Reihe von Herausforderungen. Einige der Folgen und Herausforderungen sind:

- Manchmal fehlt es an Wasser. Das kann passieren, wenn sich Regenmuster ändern, Dürren auftreten oder Gletscher schmelzen. Dadurch gibt es weniger Wasser für Toiletten und sauberes Abwasser (= Wasser, das von schädlichen Verunreinigungen, Krankheitserregern und Schadstoffen befreit wurde und somit sicher in die Umwelt zurückgeleitet werden kann).
- Überschwemmungen und Stürme sind auch ein Problem. Mehr und heftigere Stürme sowie höhere Meeresspiegel können Überschwemmungen verursachen. Das schädigt sanitäre Anlagen und verschmutzt Trinkwasser.
- Verunreinigung von Trinkwasserquellen ist ein Risiko. Wärmeres Wasser kann Krankheitserreger verbreiten und Quellen gefährden.
- Extremwetter beschädigt die Infrastruktur. Kläranlagen und Abwassersysteme können kaputtgehen.
- Gesundheit leidet durch verschmutztes Wasser und fehlende sanitäre Anlagen. Krankheiten wie Durchfall und Cholera verbreiten sich.
- Klimaveränderungen zwingen manchmal Menschen zum Umzug. Flüchtlingslager werden überfüllt und sanitäre Anlagen fehlen.

Im Bereich Sanitär-, Heizungs- und Klimatechnik bedeuten diese Veränderungen:

- Technik anpassen: Mehr Kühl- und Klimaanlage werden gebraucht. Energieeffiziente Heizungs- und Kühlsysteme sind gefragt.
- Erneuerbare Energien: Arbeit in Solartechnik und Wärmepumpen nimmt zu.
- Anpassung an Wetter: Es gibt mehr Bedarf für Gebäudeanpassungen.
- Wassermanagement: Systeme für Wasserverwaltung werden wichtiger.
- Gesundheit im Blick: Gute Kühlsysteme sind nötig.
- Weiterbildung: Neue Fähigkeiten sind gefragt.
- Nachhaltigkeit: Schonung von Ressourcen und umweltfreundliche Materialien werden wichtiger.