

**Wasserhahn auf, köstliches Nass ist sofort verfügbar. Heute eine Selbstverständlichkeit. Mehr oder weniger im Hintergrund sind dafür die Mitarbeiter des lokalen Wasserversorgers im Einsatz. Vier neue Kollegen kamen im August an Bord des TV Verden.**

**W**obei **Kim Lukas Lühning** genau genommen gar nicht so richtig zu den Neuen gehört. Der 27-Jährige ist seit März schon im Rohrnetz im Einsatz. Der junge Mann aus dem Verdener Ortsteil Walle hat bereits eine Ausbildung im Garten- und Landschaftsbau absolviert, wollte seine Perspektiven mit einer weiteren Ausbildung – und zwar in der Wasserwirtschaft – verbessern. Statt auf den Beginn des neuen Lehrjahres zu warten, arbeitete er schon seit dem Frühjahr im Verband und sah sich bestärkt in seiner Entscheidung, die Branche zu wechseln. Seit dem 1. August ist er nun offiziell wieder Azubi. „Viel geändert hat sich eigentlich nicht, der Aufgabenbereich hat sich allerdings noch etwas vergrößert“, erzählt Kim Lukas Lühning. Und die Schulbank muss die angehende Fachkraft für Wasserversorgungstechnik natürlich nochmal drücken, im Blockunterricht an der Berufsschule in Oldenburg sowie bei Speziallehrgängen zum Beispiel in Hildesheim.

#### Von der Schule in den Job

Direkt nach der Schule startete **Lenny Miguel Mahlmann** ins Azubi-Leben. Der 17-Jährige stammt ebenfalls aus Walle. Auf die Möglichkeiten in der Wasserwirtschaft stieß ihn ein Kum-



**Johanna Bruns-Hellberg, Simon Kuessner, Kim Lukas Lühning und Lenny Miguel Mahlmann (v.l.) verstärken das Team des TV Verden.**

Foto: SPREE-PR/Galda

## Die vier Neuen im Team

TV Verden stellt zwei Azubis und zwei Ingenieure ein

pel seines Bruders und so nahm er das Bewerbungsverfahren erfolgreich in Angriff. Heute arbeiten sie gelegentlich Seite an Seite, der Tipp kam nämlich von Kim Lukas Lühning.

#### Theorie und Praxis vereinen

Gut ausgebildet sind bereits die beiden neuen Ingenieure des TV Verden **Johanna Bruns-Hellberg** und **Simon Kuessner**. Die 23-Jährige hatte in Hannover Bau- und Umweltingenieurwesen studiert und dort bereits

eine Vorliebe für die Wasserwirtschaft entwickelt. Daher wollte sie ihr Praktikum 2018 unbedingt in der Branche und gern in ihrer Heimatregion absolvieren. Sie streckte ihre Fühler von Bierde im Heidekreis nach Verden aus, und die vier Wochen im kommunalen Verband bestätigten auch ihr: Das macht Spaß! Um so erfreuter ist sie, dass es ein gutes Jahr später, um einen Bachelor in der Tasche reicher mit der Arbeitsstelle hier geklappt hat.

**Simon Kuessner** wusste als Fach-

kraft für Abwassertechnik schon um die vielseitigen Möglichkeiten. Dem Bachelor in Wasser- und Bodenmanagement ließ er einen Master of Science in „Wasserwirtschaft im globalen Wandel“ folgen. Im Verband ist der 29-Jährige seit Sommer ebenso wie Johanna Bruns-Hellberg praxisnaher „Schreibtischtäter“. Organisation und Planung rund um Ausschreibungen, Dimensionierung der Leitungen oder Anschluss von Neubaugebieten haben sie auf dem Zettel.

#### BLAUES BAND

### Trinkwasser! Dreimal ohne ...



Foto: privat

Im Trinkwasserverband Verden (TV) sind die Kommunen im Kreis Verden und ein Teil Hoyas verbunden. Der TV fördert in 3 Wasserwerken jährlich über 17 Mio. Kubikmeter Wasser. Anders als eine GmbH oder AG ist der TV ohne Gewinninteressen und nur dem Gemeinwohl verpflichtet. Er bildet Rücklagen, um neu zu investieren. Das Grundwasser kommt aus tiefen Schichten. Ohne Schadstoffe und in Top-Qualität ist es auch für Babynahrung geeignet. Benötigte Förderrechte werden auf Zeit vergeben. Da wir in Ökosysteme eingreifen, legen die Behörden strenge Maßstäbe an. Mengen und Bedarfe müssen nachweisbar passen.

Seit 1990 sind 20.000 neue Einwohner und viele neue Betriebe im Kreis angesiedelt worden. Dank wassersparender Technik und sorgsamem Umgang konnte deren Versorgung ohne neue Wasserwerke gelingen. Oberste Gebote bleiben Reinhaltung, Wassersparen und sorgsamer Umgang, damit dies auch in Zukunft klappt.

**Harald Hesse**  
Verbandsvorsteher

## Packen Sie die Zähler warm ein!

Mit ein paar einfachen Handgriffen können Hauseigentümer Frostschäden an Messeinrichtungen und Leitungen vorbeugen. Eine gute Dämmung ist dabei das A und O.

Befolgen Sie folgende Ratschläge und Ihre Wasseranlagen sind sicherer!

- ❖ **Halten Sie** bei Frost Türen und Fenster geschlossen! Erneuern Sie bei Bedarf beschädigte Fenster!
- ❖ **Verpacken Sie** gefährdete Leitungen und Wasserzähler mit Dämm- und Isolationsmaterial!
- ❖ **Dämmen Sie** flache Hausanschlüsse!
- ❖ **Überprüfen Sie**, ob alle Abdeckungen der Wasserschächte intakt sind!
- ❖ **Sollten Leitungen** doch einfrieren, tauen Sie diese mit heißen Tüchern oder Heißluft

behutsam auf, niemals aber mit offener Flamme! Damit beim Auftauen kein Wasserschaden entsteht, schließen Sie den Haupthahn! Füllen Sie nach dem Auftauen die Leitungen wieder vorsichtig und überprüfen Sie die Dichtigkeit! Bei Gartenzählern im Außenbereich sollten Sie daran denken, alle anliegenden Schläuche zu entleeren und abzunehmen. So bietet der Zähler dem Frost weniger Angriffsfläche. Im Notfall steht Ihnen der TV Verden natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

### Das ist die Härte!

Für Waschmaschine, Geschirrspüler und Co. ist der Härtegrad oft relevant, um Spülmittel richtig und somit umweltgerecht zu dosieren. Die Konzentration von Calciumcarbonat, also der Härtebildner Calcium und Magnesium, ergibt in den Wasserwerken Langenberg und Panzenberg weiches Wasser (0,86 bzw. 1,05 mmol/l) und in Wittkoppenberg hartes (2,60 mmol/l).



**Multimedia**

Für alle, die mehr über die gedruckte Zeitung hinaus wissen wollen, hier unser Zusatz-Info-Service.

**Klares Testergebnis**

Die Stiftung Warentest hat Mineral- und Leitungswasser unter die Lupe genommen: mit deutlichen Ergebnissen.



**Nicht ins Klo!**

Warum dürfen abgelaufene oder nicht mehr benötigte Medikamente auf keinen Fall über Abfluss oder Toilette entsorgt werden? BDEW und Umweltbundesamt erklären es per Film. (2:24 min)



**Klima verstehen**

Der Klimawandel ist ein hochkomplexes Phänomen. „Das Klimabuch“ von Esther Gonstalla erklärt in 50 Grafiken alles, was es darüber zu wissen gibt. 128 Seiten, 24 Euro, oekom verlag



**Total digital**

Auf Facebook können Interessierte den TV Verden schon länger online besuchen. Seit einigen Tagen ist der kommunale Wasserversorger nun auch auf **Instagram** aktiv. Informativ, kurzweilig und aktuell gibt es hier künftig viel Wissenswertes rund um das Trinkwasser, den Verband, Land und Leute. Wie alles auf diesem Kanal stark bildbetont und garniert mit kurzen Fakten. Einfach mal reinklicken und folgen. Es lohnt sich!

@tv.verden

**SPREE-PR in den Social Media**

@WasserZeitung  
@Spreepr  
@spreepr

# Unser Lebensmittel Nr. 1 wird herausgefordert

In gemütlicher Rückenlage an südlichen Stränden lässt es sich sehr entspannt lesen. Zumindest, solange einem die gewählte Lektüre nicht aufs Gemüt schlägt. So weit würde ich angesichts des Artikels, den ich mir bei SPIEGEL-Online unter spanischer Sonne zu Gemüte führte, nicht gehen. Aber beunruhigt hat er mich allemal.

Die Sensibilität für Fragen des Klima- und Umweltschutzes hat in den vergangenen Monaten spürbar zugenommen. Das lässt sich u.a. mit den Extrem-Wetterjahren 2017 (viel zu feucht) und 2018 (zu heiß und zu trocken) begründen. Ja, es hat sicher ebenso mit den – jeder auf seine Weise – lautstarken Antipoden Greta Thunberg und Donald Trump zu tun. Nicht nur in der „grünen Öko-Ecke“ verfestigt sich: So wie jetzt können wir nicht unbeschwert weiterleben. In dem besagten Artikel, der mich aus der Strandruhe riss, ging es um eine Studie der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) Zürich. Deren Forscher entwickelten Szenarien „... mit einer eher konservativen Entwicklung der CO<sub>2</sub>-Emissionen kalkuliert ...“, wie sich das Klima von Großstädten bis 2050 entwickeln wird. Fazit für Europa: In rund 30 Jahren ähneln unsere klimatischen Bedingungen jenen Regionen, die sich Tausend Kilometer näher am Äquator befinden. Niedersachsen hätte demnach nahezu mediterrane Verhältnisse zu erwarten.

**Hier Rasen? Nein danke!**

Mediterrane Verhältnisse? So wie hier, wo ich gerade meinen Urlaub verbringe? Plötzlich sehe ich genauer hin, wenn es um Wasser geht. Das Trinkwasser in weiten Teilen Spaniens – das wissen auch Hotelgäste – wird aus hygienischen Gründen leicht mit Chlor versetzt. Das ist zwar nicht gesundheitsgefährdend, treibt aber zum Durstlöschen niemanden an den Hahn. Selbst beim Kochen greifen die meisten Iberer auf Flaschen-



## Deutschland – jetzt Hitzeland?

**Prof. Stefan Rahmstorf vom Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung:**

„Die heißesten Sommer in Europa seit dem Jahr 1500 unserer Zeitrechnung ereigneten sich alle seit der letzten Jahrhundertwende: 2018, 2010, 2003, 2016, 2002. Diese Zunahme der Hitzeextreme entspricht genau dem, was von der Klimawissenschaft als eine Folge der globalen Erwärmung vorhergesagt wurde, die verursacht wird durch den steigenden Ausstoß von Treibhausgasen aus der Verbrennung von Kohle, Öl und Gas.“

wasser zurück. Da kein Pfandsystem existiert, begegnen einem Plastikreste auf Schritt und Tritt. Ich halte nach Wassersprengern Ausschau. Rasen ist auf Privatgrundstücken eher Fehlzeige. Lediglich Hotels, Freibäder oder edle Wohnanlagen lassen rund um ihre Pools Grüns als Liegewiesen wachsen – und weil es schicker aussieht. Bewässerungssysteme beschaffen je-

doch Obst und Gemüse auf den Felder die nötige Feuchte. Täglich über mehrere Stunden, auch in der größten Mittagshitze. Die Dauerberieselung war mir schon auf der Anreise im französischen Burgund und im Rhone-Tal mit ihrer intensiven landwirtschaftlichen Nutzung aufgefallen. Ich fragte mich, ob die Bauern wohl aus eigenen Brunnen schöpfen oder ebenso den regionalen Wasserversorger anzapfen?

Ein Bericht von **WASSERZEITUNG-Redakteur Klaus Arbeit**



Der Artikel, der meine Gedanken so sehr in Bewegung versetzt hatte, endet mit folgendem Satz:

„Die deutschen Wasserversorger sind sich bewusst, welche Herausforderungen der Klimawandel mit sich bringen wird.“ Das kann ich für den Herausgeber dieser WASSERZEITUNG nur bestätigen. Von Rekordabnahmen ihres Trinkwassers hören wir aus allen Regionen. Und der enorme Zuwachs ist weder mehr noch zutragender Kehlen zuzuschreiben.

Wie am Mittelmeer üblich, suchen nun auch hierzulande immer mehr Menschen Abkühlung im eigenen Garten. Wo früher ein kleines Planschbecken aufgelassen wurde, lockt heute ein stationärer Pool mit mehreren Kubikmetern Füllmenge. Rundherum soll alles grünen und blühen, so wie immer. Rasensprenger verteilen dafür pro Stunde rund 800 Liter Trinkwasser. Der Durchschnittsverbrauch nähert sich in einigen Regionen der 200-Liter-Marke. Pro Tag und Person – egal, ob Gärtner oder nicht.

**Für jede Menge rüsten**

Die Schere zwischen den Trinkwassermengen, die im Winter und im Hochsommer nachgefragt werden, geht immer weiter auseinander. Mehr als das Dreifache fließt bei Hitze und Dürre aus den Hänen der Versorgungsgebiete. Die Technik muss das Extrem genauso „wuppen“ wie den „Normalzustand“ – physikalisch, hydraulisch, hygienisch. Um es bildlich zu machen. Stellen Sie sich eine Gulaschkanne vor: Im Sommer versorgt sie den ganzen Zeltplatz, im Winter kocht sich darin nur der Betreiber eine Junggesellen-Mahlzeit. (Übertrieben, aber zutreffend!) Und was soll erst 2050 werden, wenn die Zürcher Forscher mit ihrer Prognose Recht behalten? Und leider sieht alles ganz danach aus! Wenn sich das Klima ändert, wirkt sich das zwangsläufig auf den natürlichen Wasserkreislauf aus. Dem müssen sich die Versorger stellen, um ihre Kundinnen und Kunden stabil zu versorgen.

**Jens Mauter** (39) Leiter Bereich Bau

**Manuel Lehmann** (47) Rohrnetzmonteur

**Otto Kowalski** (39) Leiter Betrieb

**Tanja Müller** (41) Technische Mitarbeiterin

**Oliver Ewald** (38) Mitarbeiter Technische Dienste

Als gelernter Gas- und Wasserinstallateur fing ich 2009 beim TV in der Abteilung Rohrnetz an. Nach der Weiterbildung zum Netzmeister kümmere ich mich seit Herbst 2018 um den Bereich Bau. Das passt alles bestens.

Eine interessante, ausfüllende Arbeit – und noch dazu in der Region, in der man zu Hause ist – da kann man sehr froh sein.

Beim TV Verden habe ich Anlagenmechaniker/Fachrichtung Versorgungstechnik gelernt und dann die Weiterbildung zum Netzmeister absolviert. Heute bin ich zuständig für die drei Wasserwerke und das ca. 1.360 km lange Versorgungsnetz.

Ich habe die Ausbildung zur Bürokauffrau beim TV Verden 1997 abgeschlossen und arbeite inzwischen 21 Jahre rund ums Wasser. Der Verband ist ein guter Arbeitgeber, der Job nie langweilig.

Ich mag meinen Job, er ist abwechslungsreich und anspruchsvoll zugleich.

# Eine Berufung fürs Leben

Vielfältige, interessante Tätigkeiten in einer Branche mit Zukunft

Der TV Verden ist ein zuverlässiger, beliebter Arbeitgeber in der Region. Die Branche bietet unzählige Einsatzmöglichkeiten, Ausbildungsberufe, Weiterbildungen, Aufstiegschancen. Eine wichtige Grundlage bleibt das Handwerk, hinzu kommen moderne Technologien. Die Wasserzeitung sprach mit **Stefan Hamann, Geschäftsführer des kommunalen Trinkwasserverbandes**.



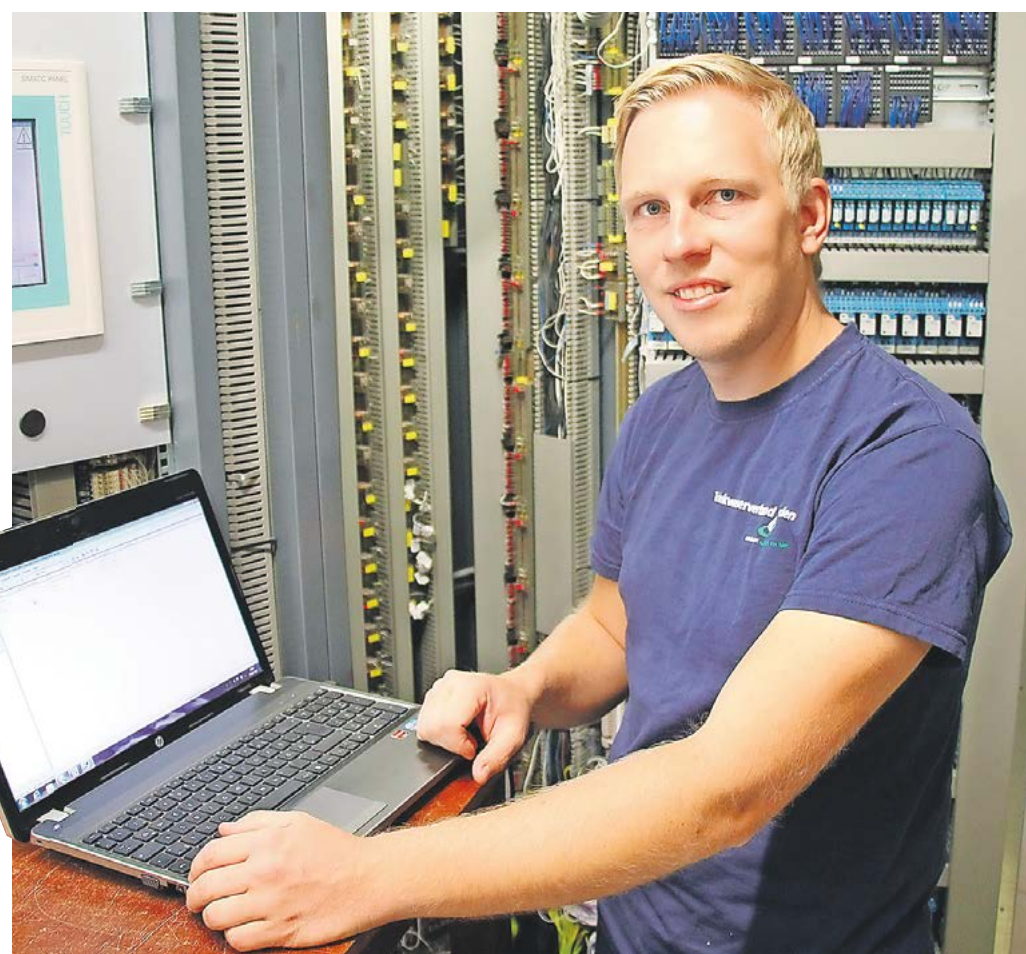
**Welche Voraussetzungen sollte man für eine Arbeit in der Wasserwirtschaft mitbringen?**

Wer mit Wasser und Abwasser zu tun hat, sollte in den Naturwissenschaften nicht geschlafen haben. Wir tragen schließlich mit Blick auf unsere Umwelt eine hohe gesellschaftliche Verantwortung. In den Wasserwerken und Kläranlagen sind die Prozesse komplex, und moderne Technik ist im Einsatz. Biologie, Chemie, Physik und Mathematik gehören zum Arbeitsalltag der meisten Berufe.

**Muskelkraft bleibt aber gefragt, oder?**

Aber natürlich. Wasser und Abwasser fließen ja in einem weit verzweigten Netz. Da wird es immer Arbeiten in und an den Leitungen bzw. Kanälen geben. Zwar erleichtern heute Bagge oder Kräne die Arbeit, aber die Schaufel ist auch künftig nicht wegzudenken. Handwerker bleiben also weiterhin ein wichtiges Fundament in unseren Betrieben.

**Der technische Fortschritt und Änderungen im gesetzlichen Rahmen erfordern sicherlich stetiges**



Sebastian Struß ist Industriemeister Elektrotechnik, beim TV Verden gibt es für den 36-jährigen Fachmann rund um die Technik der Wasseranlagen viel zu tun.

**Lernen und Weiterbilden.**

Das ist richtig. Arbeiten im Wasserfach heißt lebenslanges Lernen. Das macht die Branche aus meiner Sicht auch so interessant. Man bekommt immer neue Impulse, bleibt nicht auf der Stelle stehen.

**Wie bunt ist die Palette der Ausbildungsberufe?**

Sehr! Es gibt eine ganze Reihe von Umweltberufen, die schon direkt auf die Arbeit mit Wasser ausgerichtet sind. Dazu kommen andere, die in der Spezialisierung ebenso zum Ziel führen können (Anm. d. Red.: s.

nebenstehende Liste). Aber auch im administrativen Bereich sind Leute gefragt, da sind gute Kenntnisse in Deutsch und Mathe wichtig.

**Was empfehlen Sie zum Einstieg?**

Viele Unternehmen haben sehr gute Erfahrungen gemacht mit Angeboten wie Praktikum und/oder Ferienarbeit. Damit bekommt der potentielle Nachwuchs Einblick in die Arbeit, kann ausprobieren, welcher Bereich am besten passt. Und wir können unsere möglichen künftigen Bewerber ungezwungen kennenlernen. Das funktioniert übrigens auch später noch. Manche Mitarbeiter

haben Studienpraktika absolviert und Bachelor-, Master- oder Diplomarbeiten über Projekte in den Verbänden geschrieben und so Fuß gefasst.

**Welche Karrierechancen gibt es?**

Jede Menge. An die Ausbildung können sich Qualifikationen zum Meister oder Techniker anschließen. Fachhochschulen und Universitäten, in der Nähe zum Beispiel in Suderburg, etwas weiter Dresden oder Magdeburg, bieten Direkt-, Fern- oder duale Studiengänge an. Wie überall ist guter Nachwuchs gefragt, sodass die Perspektiven sehr gut sind.

**Auf einen Blick\***



**AUSBILDUNG**

- Technische Berufe**
- Fachkraft für Wasserversorgungstechnik
  - Fachkraft für Abwassertechnik
  - Fachkraft für Rohr-, Kanal- und Industrieservice
  - Rohrleitungsbauer/Kanalbauer
  - Elektroniker für Energie- und Gebäudetechnik
  - Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung oder Systemintegration

**Kaufmännische Berufe**

- Kaufleute für Büromanagement

**WEITERBILDUNG**

- Fachwirt
- Techniker
- Meister

**STUDIENGÄNGE**

- Bauingenieurwesen
- Wasserwirtschaft/ Siedlungswasserwirtschaft
- Umwelt- und Verfahrenstechnik
- Chemie/Physik/Biologie
- Landeskultur und Umwelttechnik
- Wirtschaftswissenschaft
- Wirtschaftsingenieurwesen
- Jura/Wirtschaftsrecht

\* (m/w/d, Auswahl)

**NÜTZLICHE LINKS:**

- berufenet.arbeitsagentur.de
- dwa.de
- Der TV Verden informiert über seine freien Stellen auf der Homepage und Facebook. Siehe Kurzer Draht S. 4/5.

## Außengelände erneuert



Foto: TV

Kunden und Mitarbeiter sollen ausreichend Stellflächen für ihre Autos am Verbandssitz zur Verfügung haben. Darum hat der TV Verden den Parkplatz durch eine Umgestaltung erweitert. Auch unter die Erde ging es dabei: Die Regenwasser-Rigolen (siehe Foto) wurden erneuert, denn das anfallende Wasser soll auf dem Grundstück versickern können. Auch der Eingangsbereich bekam während der Arbeiten eine Auffrischung. Bäume und Hecken kommen im Herbst noch in die Erde.

## „Stiftung Warentest rät zu Leitungs- statt Mineralwasser“

So lautete im Sommer eine Überschrift auf Spiegel-Online. Die Warentester hatten stilles Mineralwasser überprüft und dort in der Hälfte der 32 Produkte Krankheitserreger, Spuren aus der Landwirtschaft und Industrie oder andere problematische Stoffe nachgewiesen. Zwar seien die Mengen nicht gesundheitsgefährdend, die Bezeichnung „natürliches Mineralwasser“ hielten die Tester jedoch für fragwürdig.

Spiegel-Online fasst die Vorzüge des Leitungswassers zusammen: **Günstig, unverpackt, streng kontrolliert.** 20 verschiedene Standorte in Deutschland hatten die Tester in Augenschein genommen und in keiner der Proben gesundheitlich bedenkliche Mengen eines Stoffes gefunden. Von den Vorzügen des Leitungswassers sind mehr als 80 Prozent

der Deutschen überzeugt. Pro Person und Woche trinken wir im Schnitt 9 Liter Leitungswasser, sowohl pur aus dem Hahn als auch aufgesprudelt und/oder mit Zusätzen aufgepeppt.

### 83 Prozent greifen zu Trinkwasser

Gefragt hatte danach das Marktforschungsinstitut prolytics im Auftrag des Bundesverbandes der Energie- und Wasserwirtschaft (BDEW). 83 Prozent antworteten, dass sie regelmäßig oder gelegentlich Leitungswasser trinken.

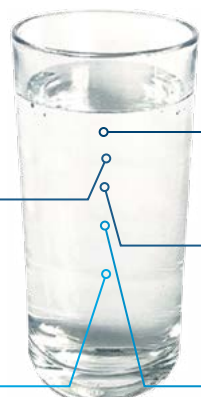
Gute Gründe gibt es viele: 80,4 Prozent nannten die hohe Qualität. Für 70,8 Prozent spielte der Umweltaspekt eine zentrale Rolle, schließlich fallen sowohl Verpackung als auch Transportwege beim Zapfen aus der Leitung weg. Mehr als die Hälfte, nämlich 54,4 Prozent, nannten den günstigen Preis. In Deutschland liegt er bei 0,2 Cent pro Liter!

**71 %**

sehen eine Entlastung der Umwelt durch Wegfall von Transport und Abfüllung von Wasser

**41 %**

finden kostenloses Trinkwasser im öffentlichen Raum wichtig



**80 %**

loben die hohe Qualität

**66 %**

schätzen die stete Verfügbarkeit

**54 %**

beeinflusst der Preis. Immerhin kostet ein Liter Leitungswasser nur 0,2 Cent

Quelle (Studie): BDEW Kundenbarometer Wasser (Februar 2019), Mehrfachnennungen waren möglich; Grafik: SPREE-PP

Pegelmessungen und Analysen geben Aufschluss über Quantität und Qualität

# Wasserressource immer im Blick

Wie selbstverständlich für uns der tägliche Gang zum Wasserhahn ist. Und auch, dass wir direkt aus der Leitung Trinkwasser zapfen können. Genauso soll das auch bleiben. Der TV Verden hat die dafür wichtigste Ressource, das Grundwasser, stets genau im Blick.

„Wir wissen gut über unser Wasser Bescheid“, sagt der technische Mitarbeiter Sebastian Müller. Etwa 300 Grundwassermessstellen kontrolliert der TV Verden regelmäßig. So werden einmal monatlich die Brunnen ausgelotet. „Aus diesen Tiefenmessungen ergibt sich ein Trend für die Grundwasserstandskurve und somit die Menge des Dargebotes“, erklärt er die Vorgehensweise und was sich daraus ableiten lässt.

### Zeitpuffer im Ernstfall

Die 43 Vorfeldmessstellen beprobt ein externes Labor mindestens einmal jährlich. Neben der Tiefe wird hier die Qualität des Wassers genau geprüft. Der Wortbestandteil „Vorfeld“ ist ein ziemlich guter Hinweis darauf, wo sich die Messstellen befinden. Nämlich in einiger Entfernung zu den eigentlichen Förderbrunnen. Und zwar ausgehend von der Fließrichtung immer so weit weg, dass das Grundwasser noch mindestens 1 Jahr bis zum Entnahmeort brauchen

würde. „Damit hätten wir bei Auffälligkeiten noch etwas Zeit, entsprechende Maßnahmen für die sichere Versorgung einzuleiten“, erklärt der Fachmann.

### Wichtige Infos erfassen

An den 26 Förderbrunnen, die sich in der Nähe der drei Wasserwerke befinden, schaut das kommunale Unternehmen natürlich besonders genau hin. Eine Pegelmessung, zur Auslotung der Tiefe gehört hier ebenso dazu wie ein ganz genauer Blick auf die Anlage. Ist alles in Ordnung? Gibt es Schäden? Wie ist die Pumpenhöhe? Das sind Randinfos, die die Mitarbeiter vor Ort mit erfassen. Hinzu kommt eine jährliche Analyse der Wasserbeschaffenheit durch das externe akkreditierte Labor. Sebastian Müller fasst zusammen: „Das Trinkwasser für unsere Kunden gewinnen wir ausschließlich aus Grundwasser. Zum einen wollen wir unsere Ressourcen nachhaltig bewirtschaften und zum anderen wollen wir sie sauber haben. Das kontrollieren wir gründlich und kontinuierlich!“



TV-Mitarbeiter Arnd Promies nimmt hier eine der Grundwassermessstellen genau in Augenschein. Foto: TV Verden

## Etwa 600 Besucher am Wasserwerk Panzenberg

# Ungewohnte Einblicke für zahlreiche Gäste



Mehrere Stockwerke gab es im Wasserwerk Panzenberg zu erkunden.

Der TV Verden hatte nach den gut angenommenen Tagen der offenen Tür in den vergangenen Jahren zwar auch in diesem Juni wieder auf viele Gäste gehofft. Dass am 8. Juni aber gut 600 Interessierte zum Wasserwerk Panzenberg kamen, übertraf dann aber doch die Erwartung der Organisatoren. „Nächstes Jahr werden wir Parkplätze und WC besser berücksichtigen“, kündigte Maren Bredehorst an. „Ansonsten war die Veranstaltung rundum gelungen“, zieht sie positive Bilanz. Gemeinsam mit den Stadtwerken Bremen, denn die Hansestadt ist ein wichtiger Wasserpartner, hatte der TV Verden das bunte Fest auf die

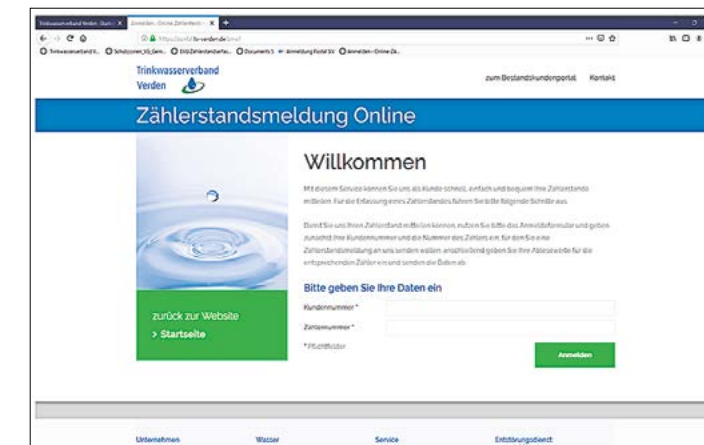


Die Grundschüler aus Walle gestalteten ein kleines Programm rund ums Wasser. Fotos (2): TV Verden

Beine gestellt. Die kleinen Gäste freuten sich, wenn sie mal im Minibagger sitzen durften oder am Wasserspielplatz das Nass in verschiedene Bahnen lenken konnten. Bei den Führungen durch das Wasserwerk gab es ungewohnte Einblicke hinter die normalerweise geschlossenen Türen.

## Portal für Ihren Zählerstand

Die Bitte zur Übermittlung der Zählerstände kommt nach wie vor per Karte in die Haushalte. Ende November ist es wieder soweit. Wie die Kunden allerdings die erfassten Daten an den TV Verden melden, entschieden sie selbst. Das neue Zählerstandsportal macht die digitale Übertragung sehr einfach.



Mit Hilfe des Zählerstandsportals können die Verbrauchsdaten ganz einfach und schnell digital übermittelt werden. So sieht der Zugang online aus. Foto: Screenshot

„Bisher konnten die Daten im Kundenportal digital übertragen werden. Jetzt wollten wir das aber noch weiter vereinfachen und haben extra das Zählerstandsportal eingerichtet“, berichtet Melanie Pawlikowski, Leiterin der Verbrauchsabrechnung. Über einen Link auf der Homepage des Verbandes (tv-verden.de) gelangt man direkt auf die richtige Oberfläche. „Hier muss man nur Kundennummer und Zählernummer eintragen, beide Angaben stehen auf der Ablesekarte, und im nächsten Schritt gibt man den Zählerstand ein“, beschreibt sie die wenigen Schritte. Weiterer Vorteil neben der schnellen Übertragung ist die Fehlervermeidung. „Sobald man etwas verkehrt eingibt, wird das natürlich auch weiser, sondern mit Kommastellen, merkt das

System das sofort und zeigt es an“, erklärt Melanie Pawlikowski. Das bedeutet, dass nur geprüfte, plausible Daten ankommen. Und noch dazu sind sie sofort in der Abrechnungssoftware gespeichert. Logisch, dass das Zählerstandsportal so programmiert ist, damit es auf allen Geräten wie Rechner, Tablet oder Smartphone gleichermaßen funktioniert und lesbar ist (Responsive Design). „Wer dennoch auf die Ablesekarte setzen möchte, kann das natürlich auch weiterhin gern tun“, sagt die Leiterin der

Verbrauchsabrechnung. Wichtig ist dabei, dass diese 1. bis zum eingedruckten Termin Mitte Dezember und 2. an die eingedruckte Adresse geschickt wird, weil sie dann im Beleglesezentrum ankommt und dort automatisch verarbeitet wird. Das Porto übernimmt natürlich wie immer der Verband. Ob diese oder jene Variante zur Übertragung des Wasserverbrauchs – der TV Verden sagt schon mal danke für die Unterstützung! Diese ist maßgebliche Grundlage für die genaue Abrechnung, die Anfang Januar erfolgt.

## Sommerfrost eine Gefahr für die Leitungen Schadensstatistik Grundlage für Invest

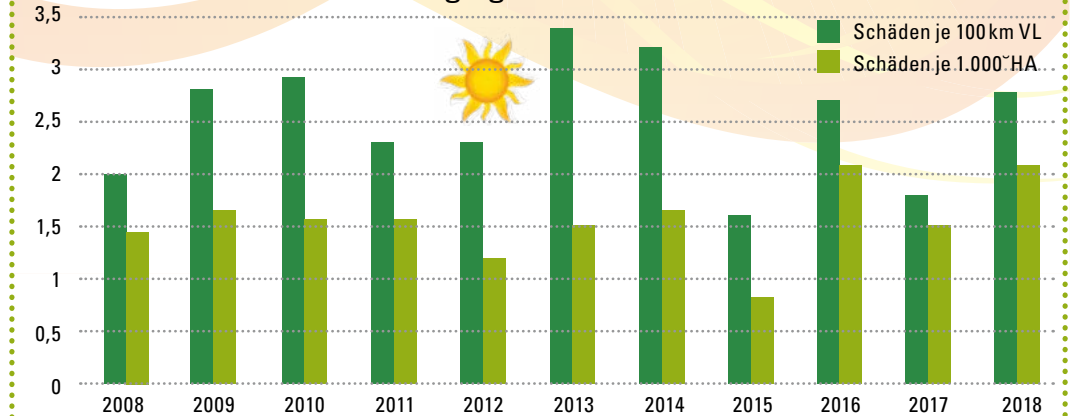
Dass es in diesem und im vorigen Jahr ungewöhnlich trocken war, ist bekannt. Ein weiterer ungewöhnlicher Aspekt der niederschlagsarmen Monate beschäftigt den TV Verden: Die Rohre werden anfälliger bei diesen Wetterbedingungen.

„Sommerfrost“ ist ein in der Landwirtschaft gebräuchlicher Begriff für die extreme Verhärtung des Bodens in Dürreperioden. Die Erde wird durch Wassermangel hart wie Stein. Stefan Hamann, Geschäftsführer des TV

Verden, berichtet: „Es kommt zu Absackungen im Boden. Dadurch entstehen Hohlräume um die Leitungen, die sonst mit feuchter Erde gefüllt sind. Die Rohre sacken ab und brechen“ Zusätzlicher Härtefaktor für die Leitungen sind die Druckschwankungen. An sehr heißen Tagen und an diesen wiederum zusätzlich zu den Stoßzeiten steigt die Wasserabnahme stark. Dann fällt sie wieder zurück auf die üblichen Normalwerte. „Auch das kann zu Brüchen führen.“ Diese hat der TV Verden genau im Blick.

In einer Schadensstatistik sind alle Störfälle an den Leitungen aufgeführt. Je 100 km Leitung erfassten die Fachleute in den vergangenen zehn Jahren zwischen 1,6 und 3,4 Schäden. „Damit stehen wir vergleichsweise gut da“, sagt der Geschäftsführer. Der deutsche Durchschnitt liegt immerhin bei 9. Dennoch kann und will sich der Verband auf der positiven Bilanz nicht ausruhen. Die Statistik ist eine wichtige Grundlage bei der Entscheidung für die Sanierung und Erneuerungen des immerhin gut 1.360 km langen Leitungsnetzes.

### Die Schadensstatistik der vergangenen zehn Jahre



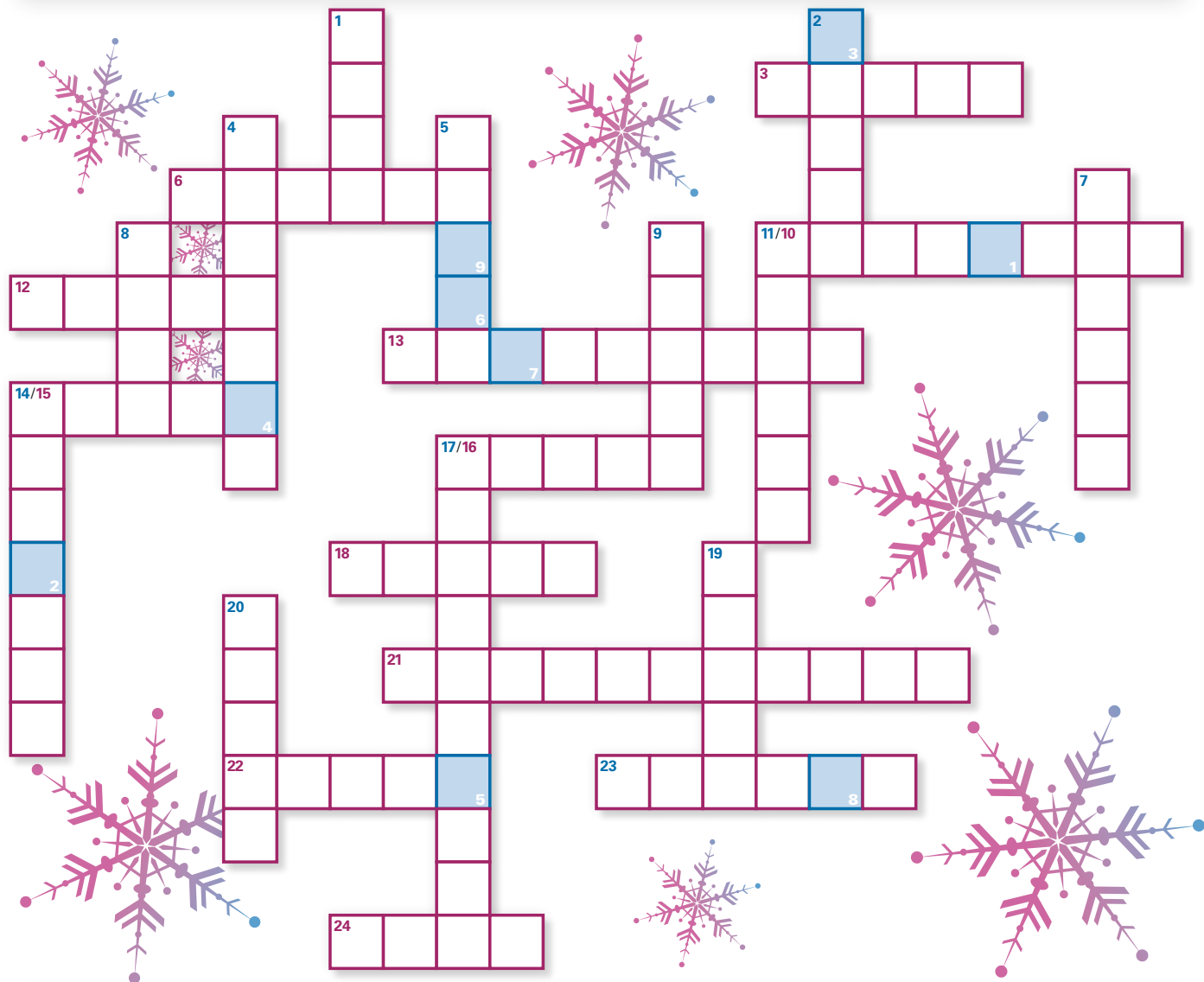
Deutlich unter dem Durchschnitt von 9 Schäden pro 100km Leitung liegen die Werte beim TV Verden. Kein Grund, sich darauf auszurufen.

# Ein Rätselspaß rund ums vielseitige Nass

### Liebe Leserinnen und Leser,

so vielseitig ist das Element Wasser, dass Ihnen die Herausgeber der Wasserzeitung auch in diesem Jahr wieder ein Kreuzwörterrätsel zusammengestellt haben. Sowohl die Fragen als auch die Antworten drehen sich rund um dieses mannigfaltige Thema. Mal geht es um den Aggregatzustand, dann um die Gezeiten, an anderer Stelle sind geografische Begriffe gesucht oder unterschiedliche Vorkommen in der Natur. Aber sehen Sie selbst.

**Wir wünschen viel Spaß beim Knobeln!**



Der Winter zeigt, wie magisch die Natur ist. Sie verwandelt Wasser in

1 2 3 4 5 6 und 7 8 9. Einfach so.  
Lösung 1                      Lösung 2

Gewinnen Sie:



Bitte geben Sie Ihre Adresse an, damit wir Sie im Gewinnfall benachrichtigen können. Mit der Teilnahme stimmen Sie, basierend auf der EU-Datenschutzgrundverordnung, der Speicherung Ihrer personenbezogenen Daten, nur für dieses Gewinnspiel, zu. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen!



Die Lösung senden Sie bitte bis zum 28. November an:  
**TV Verden**  
Weserstraße 9a  
27283 Verden (Aller)  
oder per E-Mail:  
[info@tv-verden.de](mailto:info@tv-verden.de)

### WAAGERECHT

- 3. künstliche Wasserstraße
- 6. römischer Meeresherr
- 10. einer der Aggregatzustände von Wasser (ü=ue)
- 12. wasserbaulicher Schutz an Gewässern, die Schafe garnieren ihn reich
- 13. Eisfeld, in dem Süßwasser gebunden ist
- 15. Segelflug (ö=oe)
- 16. diese wärmespendende Quelle hält den Wasserkreislauf in Schwung
- 18. ein anderes Wort für Weltmeer
- 21. aus diesen unterirdischen Leitern gewinnen die Wasserversorger das Trinkwasser
- 22. eine Meeresbewegung
- 23. Wattenmeerinsel, Hooge dürfte zu den bekanntesten gehören
- 24. ein ans Gewässer angrenzender Landstreifen, manchmal auch steil

### SENKRECHT

- 1. eine der Gezeiten
- 2. kugelige, harte Niederschlagsform
- 4. Robbenart, z. B. in Friedrichskoog kümmern sich Fachleute um sie.
- 5. von Wasser umgebenes Land
- 7. Wasserstrudel
- 8. Meeresnymphe (oder auch ein Satz mit x)
- 9. Wasserpfütze (nicht witzig)
- 11. schmale Meeresbucht (ö=oe)
- 14. wenn es wasserarm ist, sind die Böden ...
- 17. darauf lässt sich gut übers Meer flanieren
- 19. Schwimmart
- 20. Meeresvogel (ö=oe)



# Ehre dem Örtchen

## Welttoilettag rückt Bedeutung von sanitären Einrichtungen in den Blickpunkt

**Am 19. November ist Welttoilettag. Muss man dann sein stilles Örtchen mit Blumen schmücken, oder was soll das? Muss man nicht, könnte man aber, denn diese Sanitäreinrichtung ist wertvoll wie kaum eine andere. Ein Blick in andere Regionen der Welt zeigt: Etwa 2,5 Milliarden Menschen stehen keine Toiletten zur Verfügung.**

giene. Mangel es daran, wenn Menschen ihre Notdurft im Freien oder in offenen Gemeinschaftseinrichtungen verrichten, haben z. B. Erreger von Durchfallerkrankungen leichtes Spiel. Ihnen fallen jedes Jahr Millionen Menschen zum Opfer, darunter tausende Kinder. Noch dazu ist ein Mangel an Toiletten-Hygiene oft verbunden mit verschmutztem Trink- und Brauchwasser.  
Ein weiteres Problem: Mädchen und Frauen meiden Orte, an denen keine angemessenen Toiletten zur Verfügung stehen, während ihrer Periode. Jeden Monat sind sie damit für mehrere Tage von schulischer Bildung oder aus dem beruflichen und sozialen Umfeld ausgeschlossen. Ein Nachteil, der sich auf das ganze Leben auswirkt.

Um all diesen Missständen entgegenzuwirken, hat die UNO im Jahr 2013 den Welttoilettag ins Leben gerufen. Er wendet sich an die Regierungen aller Länder, mehr Geld für die Entwicklung sanitärer Infrastruktur aufzuwenden. Die Gesundheit aller Menschen ist eng mit diesem Engagement verbunden.

**Deckel auf, Deckel zu, spülen. Schon für unsere Kleinsten ist das eine alltäglich Verrichtung, die auf den Kläranlagen des Abwasserentsorgers endet. Doch in vielen Teilen der Welt ist der Gang auf eine saubere Toilette keine Selbstverständlichkeit.**



Das ist weniger ein Problem der Bequemlichkeit – ein Busch oder eine kleine Grube tun es ja auch, wenn's drängt. Vielmehr steigt mit Abnahme der sanitären Versorgung die Gefahr, mit Erregern lebensgefährlicher Krankheiten in Berührung zu kommen. Nicht umsonst ist eine saubere Toilette ein Inbegriff von Hy-

# Eistropfen aus dem Zauberland

Diese Tropfen sehen aus, als wären sie dem Reich der Riesen entsprungen. Die handballgroßen Gebilde aus Eis sorgen in der kalten Jahreszeit für manch zauberhaften Hingucker im Vorgarten. Fällt dann noch ein Sonnenstrahl auf die Form aus gefrorenem Wasser, dann sorgt das Glitzern und Spiegeln für weitere Eindrücke wie aus dem Märchenland.



Die eiskalten Tröpfchen selbst zu machen, gelingt mit wenig Aufwand – nur das Wetter muss mitspielen. Wenn es draußen so richtig knackig kalt ist und die Temperaturen für mindestens einen Tag oder eine Nacht deutlich unter Null fallen, ist der perfekte Zeitpunkt gekommen. Dann hängen sie schon bald im Garten und glitzern in der Wintersonne. Und so geht es:  
1. Füllt ein paar Luftballons mit Wasser. Dreht den Wasserhahn dazu nur ein wenig auf und lasst das Wasser in die leicht auseinandergezogene Öffnung laufen. Wenn jemand hilft, den Luftballon von unten zu halten, kann man die Öffnung vielleicht auch über den Wasserhahn ziehen.  
2. In die Ballon-Öffnung wird dann ein dickerer Faden geschoben. Die-

Da guckt manch Passant sicher zweimal hin – die schicken Eistropfen ziehen im Winter Blicke auf sich.

## Warum schwimmen Dinge im Wasser und andere gehen unter?

# Der schwimmende Schneemann



Test 1: Schneemann ins Wasser.



Ergebnis 1: Der Hohlkörper schwimmt.



Test 2: Schokolade ins Wasser.



Ergebnis 2: Sie geht unter.

Schokokörper in Weihnachts- oder Schneemannform zieren inzwischen die Regale in den Läden. Wie wäre es mal mit einem Experiment? Natürlich spielt in der Wasserzeitung bei diesem Versuch auch das Wasser eine Rolle. Zwei wichtige Fragen gilt es zu beantworten: Schwimmt er oder schwimmt er nicht? Und warum? Der wissenschaftliche Begriff dafür, dass sich Gegenstände über Wasser halten, lautet „Auftrieb“. Damit wird, einfach gesagt, beschrieben, wie viel

Wasser verdrängt wird. Je mehr, desto besser, also desto eher bleibt etwas oben. Natürlich kommt es auch auf das Gewicht an. Deshalb eignet sich Schokolade für unseren Vergleich. 50 Gramm Tafelschokolade und ein 50 Gramm schwerer Schokoschneemann werden ins Wasser gelegt. Beide werden im gleichen Maße von der Erde angezogen, weil sie gleich schwer sind. Die Schokolade geht unter – der Weihnachtsmann nicht. Warum? Weil der Hohlkörper wegen seiner Form mehr

Das Beste zum Schluss: Nach dem Experiment dürfen die Zutaten gegessen werden.  
Platz beansprucht. Er verdrängt also mehr Wasser und beherbergt noch dazu im Inneren Luft, die für größere Schwimmfähigkeit sorgt. Übrigens: Wenn man die Schokoladentafel exakt gerade auf das Wasser legt, hat sie eine große Grundfläche und schwimmt mit ein bisschen Geduld sogar auch einen Moment.

# GEHEIMNISVOLE WASSERWESEN

Das Wasser – schon immer hat es die Menschen angezogen. Es ist wunderschön und gleichzeitig gefährlich. Es birgt Geheimnisse und weckt Sehnsüchte. Es türmt sich unvermittelt auf und ist kurz darauf wieder spiegelglatt. Schon unsere Vorfahren griffen diese Faszination auf, und so finden sich unzählige Geschichten, Märchen und Mythen mit sagenumwobenen Wasserwesen und ihren besonderen Fähigkeiten. Die Wasserzeitung hat einige davon zusammengetragen.

Neptun ist in der bildenden Kunst häufig zu finden. Hier thront er in Berlin auf seinem gleichnamigen Brunnen vor dem Roten Rathaus.

Foto: SPREE-PR/Nitsche



## ANZIEHENDE WASSERFRAUEN

Quellen, Flüsse, Seen oder das Meer sind laut zahlreicher Geschichten die Heimat der Wassernymphen. Besonders bekannt ist die UNDINE. Ihr Name leitet sich wohl vom lateinischen Wort „unda“, der Verkleinerungsform für „Welle“ ab. Schon 1320 gibt es in der Sage des Geschlechtes der Stauffenberger ein Undine-Gedicht. Weltweit bekannt dürfte das Märchen „Die kleine Meerjungfrau“ des dänischen Schriftstellers Hans Christian Andersen (1805–1875) sein. Die Disney-Filmmacher erzählen in ihrem Arielle-Film eine ähnliche Geschichte. Auch der deutsche Dichter der Romantik Friedrich de la Motte Fouqué erzählt in seiner Märchenovelle „Undine“ von dem sagenumwobenen Wasserwesen. E. T. A. Hoffmann vertonte das Thema später als romantische Zauberoper.



Das Wahrzeichen Kopenhagens macht ihrem Namen wirklich alle Ehre. Die kleine Meerjungfrau ist nämlich nur 125 cm hoch, ihrer Anziehungskraft tut das keinen Abbruch.

Foto: pixabay

Das slawische Pendant ist Rusálka. Auch hier gibt es mit der Oper von Antonín Dvořák (1901 uraufgeführt) eine musikalische Verarbeitung des Stoffes.

## WASSERPFERDE UND KELPIES



Seit 2014 stehen diese beiden Kelpies aus Metall nordwestlich von Edinburgh (bei Falkirk). Sie erinnern an Pferde als Arbeitstiere ebenso wie an die Figuren aus der keltischen Mythologie.

Foto: pixabay

Kelpies sind keltische Wassergeister, die häufig als starkes mächtiges Pferd daherkommen. Sie können jedoch auch menschliche Gestalt annehmen, wenn sie mit Tricks ihre Opfer ins Wasser ziehen wollen. Die britischen Rocker der Band „Jethrotull“ haben sie 1979 im Song „Kelpie“ verewigt.

## BERÜHMTE WASSERMÄNNER

Die bekanntesten Wassermänner sind sicher Poseidon und Neptun. Der erste ist in der griechischen Mythologie der Bruder des Gottvaters Zeus und einer der zwölf Gottheiten des Olymp. Mit seinem Blitz als Waffe, kann der Gott des Wassers Erdbeben

oder Überschwemmungen verursachen. Daher beteten die Seefahrer zu Poseidon und hofften so auf sichere Überfahrt. Die Römer nannten ihren Gott des Meeres Neptun. Auch er wird häufig mit Dreizack abgebildet, der ihm besondere Kräfte verleiht. Noch heute ist ein beliebter Freizeitspaß im Sommer ein zünftiges Neptunfest mit Taufe.

## ASIEN UND SEINE DRACHEN



Foto: pixabay

In der westlichen Mythologie sind Drachen oft die Bösen. In China ist der Wasserdrache der Königsdrache. Er beherrscht die Elemente auf der Erde, was ihm Respekt und Dankbarkeit einbringt.

Lóng ist der chinesische Drache und dort wohl das bekannteste Fabelwesen. Die ersten bekannten Motive stammen schon aus der Zeit 480–221 v. Chr. Sie werden zumeist als positive Figuren angesehen und als Glücksbringer verehrt. In der Mythologie sind der Drache und seine lokalen Drachengottheiten in Flüssen, Seen, Buchten oder Brunnen zu Hause. Man wendete sich an sie, zum Beispiel mit Bitte um Regen. Der imaginäre Drache vereint die anatomischen Stärken vieler realer Tiere: Die Schuppen von Fischen und Schlangen, die Klauen und Flügel von Vögeln, die Zähne und Pranken von Tigern, außerdem Hörner, Fühler usw.

Der chinesische Kaiser wählte als sein Symbol den Drachen, sein Thron wird auch Drachenthron genannt. Der erste japanische Kaiser Jinmu Tenn stammte der Legende nach aus einer Verbindung von Drachentochter und dem Enkel eines Sonnengotts.