



Serbisch



Eksper-Tim



Eksper-Tim i
oblak iz boce

Eksper-Tim epizoda 3



Pre nego što krenemo...

Saveti za učiteljice i učitelje	3
Eksper-Tim.	5
Postani i ti deo Eksper-Tima!	6
(Osobni profil za učenice i učenike)	

Sada ćemo biti kreativni!

1 Eksper-Tim i oblak iz boce	7
(Tekst za čitanje naglas za učiteljice i učitelje)	
2 Eksperiment	8
3 Istraženo!	11
(Tekst za samostalno čitanje za decu)	
4 Putovanje jedne kapljice vode	15
(Dodatni materijal – Informativni tekst)	

IMPRESSUM

Österreichisches Sprachen-Kompetenz-Zentrum (Hrsg.). (2026). *Das Tüftel-Team Episode 3*. ÖSZ.

Idee, Konzeption und Umsetzung:

Nicole Pirker-Szalai (ÖSZ), Karin Weitzer (ÖSZ)
Wir danken Stefan Kettler, Heike Pirker und Ursula Semlitsch für ihr Feedback.

Übersetzung:

Nariman Ayyash (Arabisch), Sabri Özmen (Türkisch), Jelena Petrović (Bosnisch, Kroatisch, Serbisch), ASI GmbH (Arabisch, Türkisch)

Lektorat:

ASI GmbH (Arabisch, Türkisch), Jelena Petrović (Bosnisch, Kroatisch, Serbisch), textfilter – Elke Zöbl-Ewald (Deutsch)

Design und Layout:

Max Werschitz, Kontraproduktion
Gruber & Werschitz OG

Illustrationen:

Eric Chen

Medieninhaber und Herausgeber:

Österreichisches Sprachen-Kompetenz-Zentrum
Hans-Sachs-Gasse 3/I, 8010 Graz
+43 316 824150, office@oesz.at
www.oesz.at

Im Auftrag des

Bundesministeriums für Bildung
Minoritenplatz 5, 1010 Wien
www.bmb.gv.at

Alle Rechte vorbehalten. © Österreichisches
Sprachen-Kompetenz-Zentrum, Graz 2026.

Sämtliche Verwendungen von generativen KI-Tools werden direkt im Text oder an einer anderen geeigneten Stelle gekennzeichnet. Die Auswahl, Übernahme, Kennzeichnung und sämtliche Ergebnisse des von den Autorinnen und Autoren verwendeten KI-generierten Outputs verantworten die Autorinnen und Autoren vollumfänglich selbst.

Diese Publikation steht auf www.oesz.at und www.schule-mehrsprachig.at zum Download zur Verfügung.

Tipps für Lehrpersonen

Ziele

- ein Experiment gemäß der Anleitung durchführen und eigene Beobachtungen festhalten
- bildungssprachliche Begriffe zum Thema Wasserkreislauf kennenlernen

Sprachliche Kompetenzen (Lehrplan Erstsprachenunterricht)

Hören	• die Hauptaussagen aus standardsprachlich verfassten Medienbeiträgen zu vertrauten Alltags- und Sachthemen verstehen, wenn klar und deutlich gesprochen wird
Sprechen	• Erfahrungen, Sachverhalte und Ereignisse in einfachen zusammenhängenden Sätzen und bei Bedarf chronologisch beschreiben
Lesen	• kurzen authentischen Texten zu vertrauten Alltags- und Sachthemen sowie literarischen Texten Informationen entnehmen
Schreiben	• kurze Sachtexte zu konkreten Themen ihrer Lebenswelt verfassen und bei Bedarf bereitgestellte sprachliche Scaffolds nutzen

Fachliche Kompetenzen (Kompetenzraster Sachunterricht)

Naturwissenschaftlicher Kompetenzbereich

- verschiedene Naturereignisse und Wetterphänomene wahrnehmen, spüren, benennen und beschreiben (Schulstufe 3, Kompetenzniveau 1)
- Kreisläufe der Natur (Wasserkreislauf) beschreiben (Schulstufe 3, Kompetenzniveau 2)

Hinweise zur Durchführung

Die Episode besteht aus vier Teilen:

1. Vorlesetext für Lehrpersonen
2. Experiment mit Versuchsprotokoll
3. Lesetext für Kinder
4. Sachtext (Zusatzmaterial)

Bevor es losgeht

- Besprechen Sie mit den Kindern den Titel „**Eksper-Tim**“. Was stellen sich die Kinder darunter vor?
- Mithilfe der **Steckbriefe** lernen die Kinder das Eksper-Tim kennen. Anschließend können sie einen eigenen Steckbrief ausfüllen und selbst Teil des Teams werden.

1. Vorlesetext für Lehrpersonen

Lesen Sie die Geschichte vor oder nutzen Sie alternativ die Audioversion.

2. Experiment und Versuchsprotokoll

Besprechen Sie vorab das Versuchsprotokoll und zentrale Fachbegriffe (z. B. Vermutung, Experiment, Ergebnis). Erinnern Sie die Kinder daran, ihre Vermutungen (Nr. 1 im Versuchsprotokoll) vor der Durchführung des Experiments aufzuschreiben. Nach dem Einwerfen des Zündholzes die Flasche schnell zusammendrücken. Bei Verzögerung (z. B. weil die Kinder zwischenzeitlich die Vermutung formulieren) kurz vorher ein zweites Zündholz hineinwerfen.

In diesem Experiment wird ein brennendes Zündholz verwendet. Führen Sie das Experiment auf einer **nicht brennbaren Unterlage** durch. Das Zündholz darf nur von einer erwachsenen Person angezündet werden. Beachten Sie außerdem die **Brandschutzordnung Ihrer Schule**.



Differenzierungsmöglichkeiten

- Vermutung und Ergebnis können schriftlich oder zeichnerisch festgehalten werden.

3. Lesetext für Kinder

Besprechen Sie zur Vorentlastung Wörter, die den Kindern unbekannt sein könnten.

Differenzierungsmöglichkeiten

- Sollte der Text für einzelne oder alle Kinder noch herausfordernd sein, können Lesepartner:innenschaften gebildet werden, in denen ein lesestärkeres Kind einem anderen vorliest. Alternativ könne Sie den Text auch der ganzen Gruppe vorlesen.
- Zur Unterstützung stehen Textbausteine, Bilder und ein Glossar zur Verfügung.

4. Sachtext (Zusatzmaterial)

Der Sachtext bietet vertiefende Informationen zum Thema **Wasserkreislauf**. Er enthält einen erweiterten Fachwortschatz und ist inhaltlich anspruchsvoller gestaltet.

Differenzierungsmöglichkeiten

- **Gruppenpuzzle:** Teilen Sie den Sachtext in vier kurze Abschnitte. Jedes Kind liest einen Abschnitt. Anschließend arbeiten die Kinder in Gruppen, in denen alle Textteile vertreten sind, und erklären sich gegenseitig die Inhalte.

Die Texte sind auf **Arabisch, Bosnisch, Kroatisch, Serbisch** und **Türkisch** verfügbar und wurden speziell für den Erstsprachenunterricht entwickelt. Die Texte auf Bosnisch, Kroatisch und Serbisch (Latein und Kyrillisch), können im Sinne eines binnendifferenzierten Unterrichts beliebig miteinander kombiniert werden.



Zudem sind alle Episoden auch auf Deutsch downloadbar. So kann die Geschichte parallel zum Erstsprachenunterricht auch z. B. im Deutsch- oder Sachunterricht bearbeitet werden.

Alle Versionen und weitere Tipps finden Sie auf
> www.schule-mehrsprachig.at/tueftel-team.



Ihr Feedback ist uns wichtig.
Hier geht's zum > **Feedbackbogen**.

Leyla

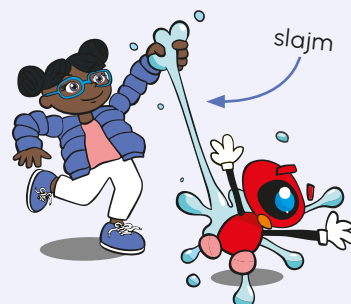
Dob: 10 godina

Moje vrline: Volim eksperimente i mogu da napravim najbolji slajm na svetu.

Šta volim: kišovito vreme

Šta ne volim: Kada moram da pospremam svoju sobu.

Posao iz snova: poznata autorka knjige „101 slajm“



Taro

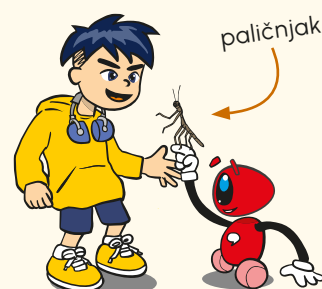
Dob: 9 godina

Moje vrline: Znam sve nazive insekata na nemačkom, japanskom i latinskom jeziku.

Šta volim: paličnjake (Imam tri kod kuće.)

Šta ne volim: Kad ljudi zadirkuju životinje.

Posao iz snova: zoolog u prašumi



Dina

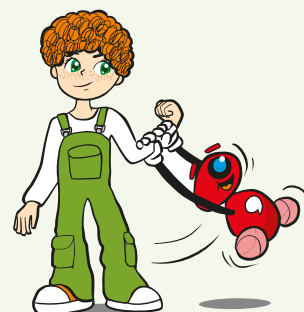
Dob: 9 godina

Moje vrline: Ja sam atletski građena i mogu posebno visoko da skačem. Volim da igram košarku i da plešem hip-hop.

Šta volim: Knjige i videa o svemiru.

Šta ne volim: Kada moram da mirujem.

Posao iz snova: astronautkinja



Tuffi

Dob: 4 godine

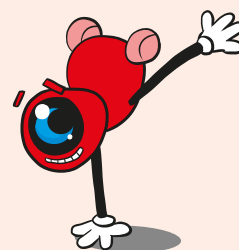
Moje vrline: Govorim 111 jezika.

Šta volim: Posebno duge reči.

Šta je reč duža, to je slađa - mljac!

Šta ne volim: Žvakaće gume na ulici - bljak! Jednom su mi se zalepile za točak.

Posao iz snova: prvi robotski učitelj



Postani i ti deo



Eksper-Tima!

Ime:

 Dob:



 Moje vrline:



 Šta volim:



 Šta ne volim:



 Posao iz snova:







Eksper-Tim i oblak iz boce

„Dosta matematike za danas.“ Gospođa Funkel zatvori udžbenik iz matematike jednim zamahom. „Za jedan sat počinje istraživačko takmičenje. Sada imate vremena da pripremite svoje eksperimente.“

Razred 4b kliče od veselja. Konačno je došao taj veliki dan! Već nedeljama deca pripremaju svoje eksperimente za takmičenje. Ove godine sva deca u školi istražuju temu klime.

Tim sa najboljim eksperimentom dobija nove sportske sprave za celi razred i može da provede jedan dan u „laboratoriju“. Tako se naziva kancelarija gospođe Lupenblick, direktorke škole. Umesto dosadne papirologije tamo ima svega šta treba za baš super eksperimente. Navodno su prošlogodišnje porednice sa gospođom Lupenblick izgradile raketu koja je projurila kroz celu školu.

Eksper-Tim kreće prema školskoj kuhinji. U zamrzivaču frižidera stoji njihov eksperiment: golemi blok leda. Deca su nedeljama radila na njemu. Svaki su dan zamrzavala zdele sa vodom. Zatim su vadila ledene blokove i spajala ih s malo vode. Tako je blok leda stalno rastao, sve dok nije postao velik kao Tuffi.

Dina je sigurna: „Naš blok leda će da pobjedi!“ Tuffi sedi na njezinu ramenu i klima glavom.

„Nadam se! To je bilo baš puno posla!“, kaže Leyla.

„Prsti su mi već bili skroz utrnuli jer smo toliko puta dirali led,“ kaže Taro.

Deca otvaraju vrata školske kuhinje. Tamo stoji frižider sa blokom leda.

No šta je to?

„O ne“, viče Dina. Ona se tako naglo zaustavi da Tuffi padne sa njezina ramena. Vrata zamrzivača su otvorena!

„Naš lepi blok leda!“, viče Taro. Od bloka je ostala samo velika lokva na podu. Otopio se.

„Za sat počinje takmičenje!“, kuka Leyla. „Nema šanse da sad uspemo da napravimo novi blok leda“.

„To je to. Gotovi smo.“ Taro ljutito lupi nogom o pod. „Kako da u tako kratkom vremenu napravimo novi eksperiment?“

No Leyli pada nešto na um: „Imam jednu ideju!“



> YouTube

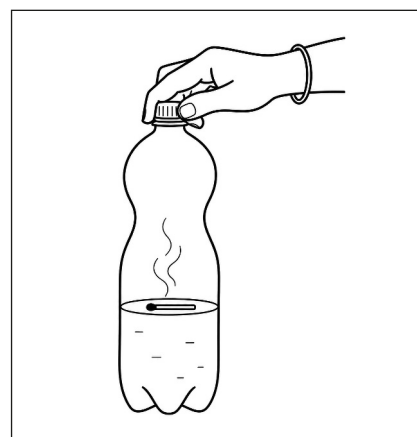
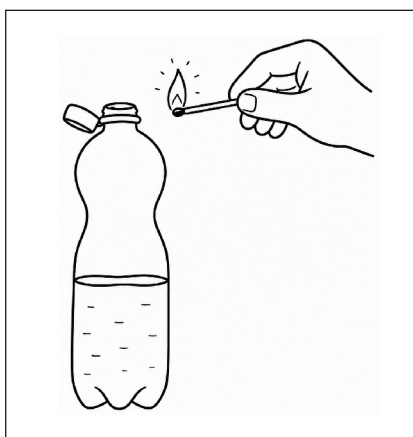
Eksperiment

Napravi tajni **eksperiment** sa Eksper-Timom! Za to trebaš:

- providnu plastičnu bocu s navojnim čepom
- vodu
- **šibicu**
- jednu odraslu osobu

Počnimo:

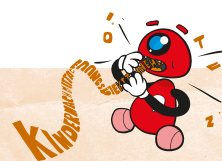
1. Napuni plastičnu bocu napola vodom.
2. Pozovi odraslu osobu.
3. Odrasla osoba pali šibicu.
4. Odrasla osoba stavlja šibicu u bocu.
5. Brzo zavrni bocu.



TUFFIJEVA KUTIJA RIJEČI.....

Eksperiment: Test koji radiš kad želiš nešto da otkriješ.

Šibica: Mali komad drva kojim se može zapaliti vatra.



Ime: _____



Dnevnik eksperimenta

Šta se događa kad stisneš bocu i onda je ponovo pustiš?

1 Hipoteza

Šta misliš šta će da se desi? Napiši ili nacrtaj.

Ove ti riječi mogu pomoći:

Verujem da će (se)
Mislim da će (se)
Možda će (se)

boca
šibica
voda
vazduh

ugasiti.
pokvariti.
pušiti.
goriti.
eksplodirati.

Ime: _____



2 Eksperiment

1. Stisni bocu čvrsto obema rukama.
2. Pusti bocu.

3 Rezultat

Šta se događa? Napiši ili nacrtaj.

Ove ti riječi mogu pomoći: _____

Šibica

dimi.
se gasi.

U boci

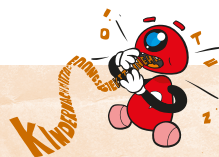
vidim

nastaje
se pojavljuje

dim.

magla/maglu.
oblak.

TUFFIJEVA KUTIJA RIJEČI



Dnevnik eksperimenta: Ovde zapisuješ sve o svom eksperimentu. Tako drugi kasnije mogu da pročitaju šta si radio/radila.

Hipoteza: Smišljaš odgovor na pitanje, pre nego što pokušaš da provedeš eksperiment.

Eksplodirati: puknuti. Pri tome delovi često odlete.

Rezultat: To je ono šta tokom eksperimenta otkriješ.

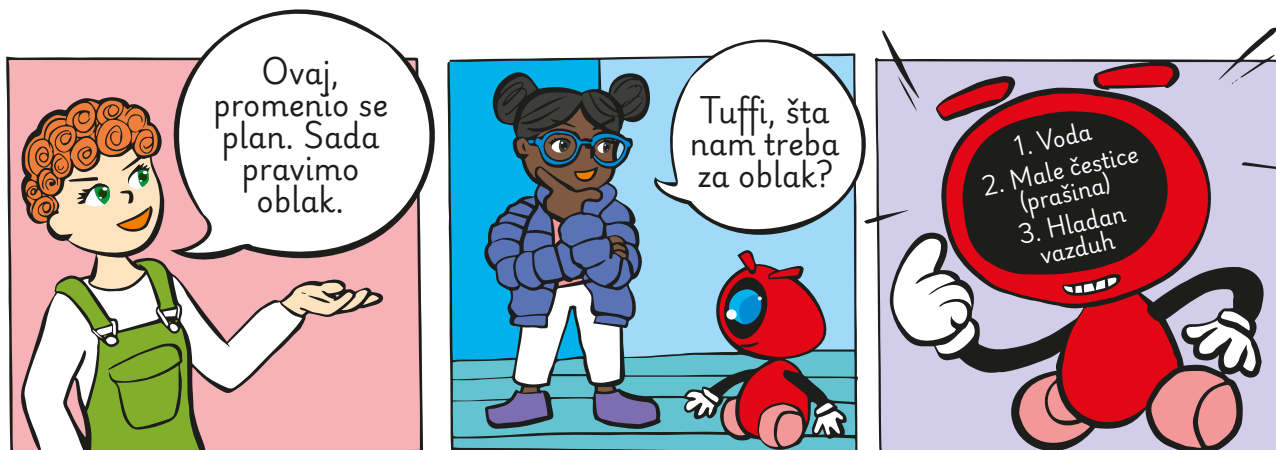
Nastaje/Nastajati: Nešto prvo nije tu – a onda se odjednom pojavi.

Pojavljuje se/Pojavljati se: Nešto može odjednom da se vidi.

Istraženo!

Takmičenje počinje.

„Sada će nam Eksper-Tim pokazati blok leda“, kaže gospođa Funkel.



Prvi korak – voda

Leyla puni plastičnu bocu napola vodom. „Oblak **se sastoji** od mnogo malih kapljica vode“, objašnjava ona.

Drugi korak – sitne čestice

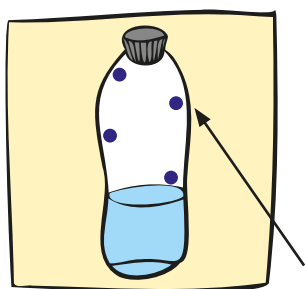
Dina kaže: „Kapljice vode moraju da se uhvate za vrlo **sitne čestice**. U dimu **šibice** nalaze se takve čestice. Zato moramo da zapalimo šibicu.“

Deca za to potraže pomoć od gospođe Funkel. Ona zapali šibicu i baci je u bocu. Taro brzo zavrne čep.



Treći korak – trik sa hladnim vazduhom

„A sada sledi trik“, kaže Taro. „Kad stisnemo bocu, sitne čestice vazduha moraju da se zbiju jedna uz drugu. Zbog toga se vazduh zagrejava. Nastaje **vodena para**.“



Kad pustimo bocu, vazduh ima opet više mesta. Postaje hladniji“, objašnjava Leyla dalje. „Vodena para se hladi. Iz vodene pare nastaju sitne kapljice vode.“

Kapljice vode

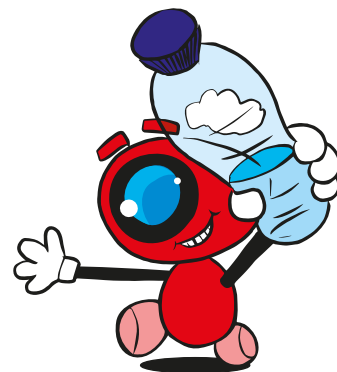
Četvrti korak – oblak

„Kapljice vode se drže za čestice iz dima. A što iz toga nastaje?“, pita Dina.

Tuffi pušta bocu.

„Oblak!“, svi začuđeno poviknu. U boci lebdi **oblak**.

Svi aplaudiraju. Eksper-Tim se nakloni. Zatim drugi timovi pokazuju svoje eksperimente.

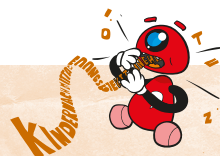


Na kraju direktorka Lupenblick govori: „Danas smo videli predivne eksperimente. Tim sa najboljim eksperimentom je: Eksper-Tim!“

„Jupi!“, sva deca aplaudiraju, a Tuffi skače od radosti. Pravi uspeh za Eksper-Tim!



TUFFIJEVA KUTIJA RIJEČI



Čestice: Vrlo sitni delovi od kojih je sve sastavljeno (npr. voda, naše telo). Ne možemo da vidimo te čestice jer su toliko male.

Vlažno: malo mokro

Sastoji se od: Nešto ima određene delove.

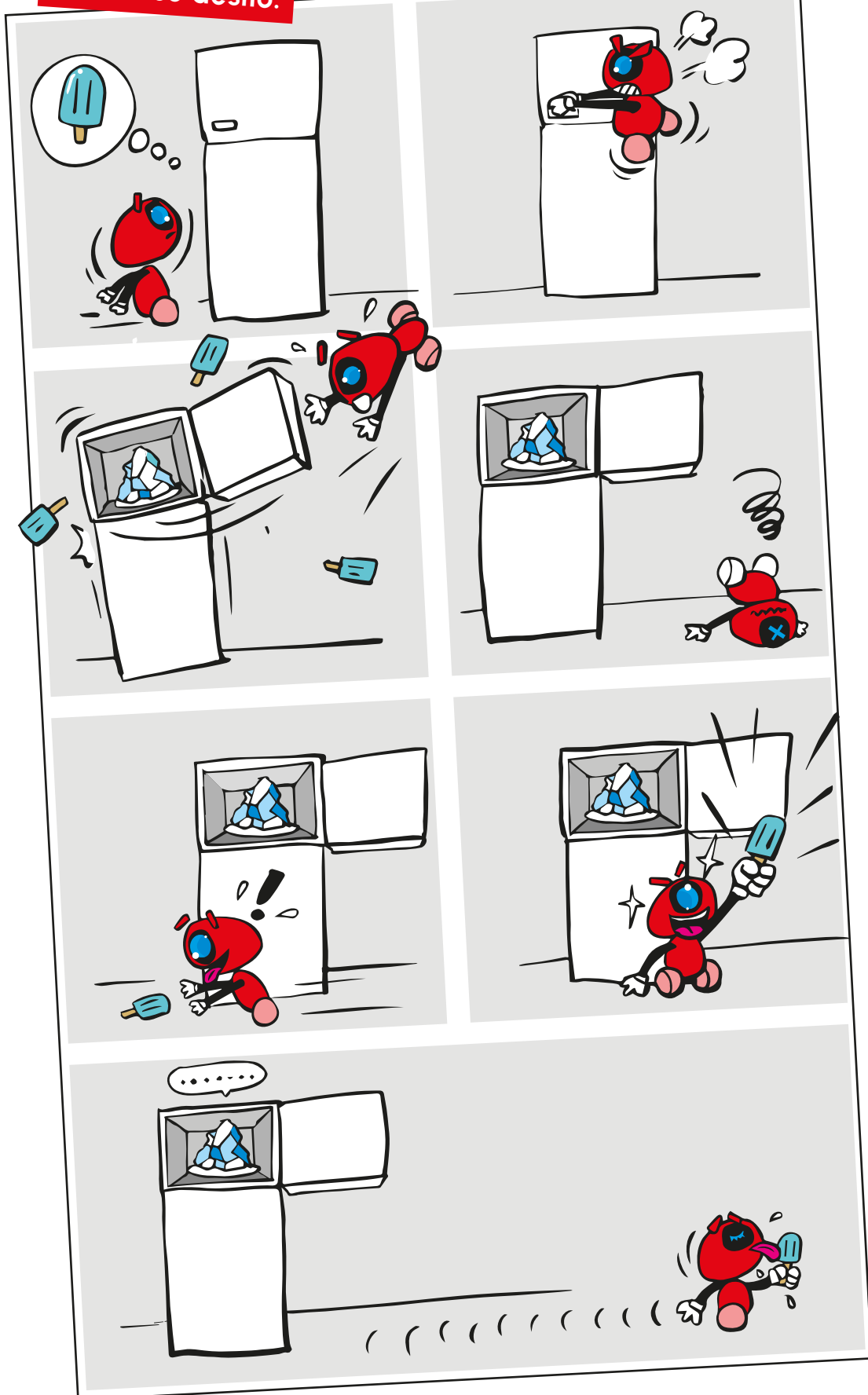
Šibica: Mali komadić drva od kojeg se može da pravi vatra.

Vodena para: Kad se voda jako zagreje, pretvara se u vodenu paru. Para se diže u vazduh.

Lebdi/Lebdeti: biti u vazduhu, bez padanja na pod

Hladi se/Hladiti se: Nešto opet postaje hladno.

Ovako se desilo:



Putovanje jedne kapljice vode

Jesi li se pitao/pitala odakle dolazi kiša? Ili zašto postoje oblaci?

Voda na našoj zemlji je uvek u pokretu. Ona putuje.

To putovanje se naziva **vodni ciklus**.

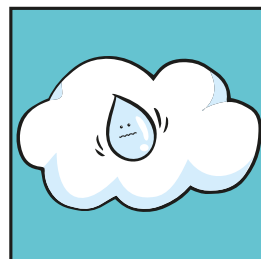
Sunce pomaže vodi

Sunce zagrejava more, jezera i reke. Voda postaje toplija i kao vodena para se diže u vazduh. To se zove **isparavanje**.



Nastaje oblak

Više gore na nebu vazduh je hladniji. Kako vazduh postaje sve hladniji, **vodena para** se ponovo pretvara u sitne kapljice vode. To se zove **kondenzacija**. Kapljice vode se hvataju za sitne čestice u vazduhu. To može biti, na primer, prašina. Tako nastaje oblak.



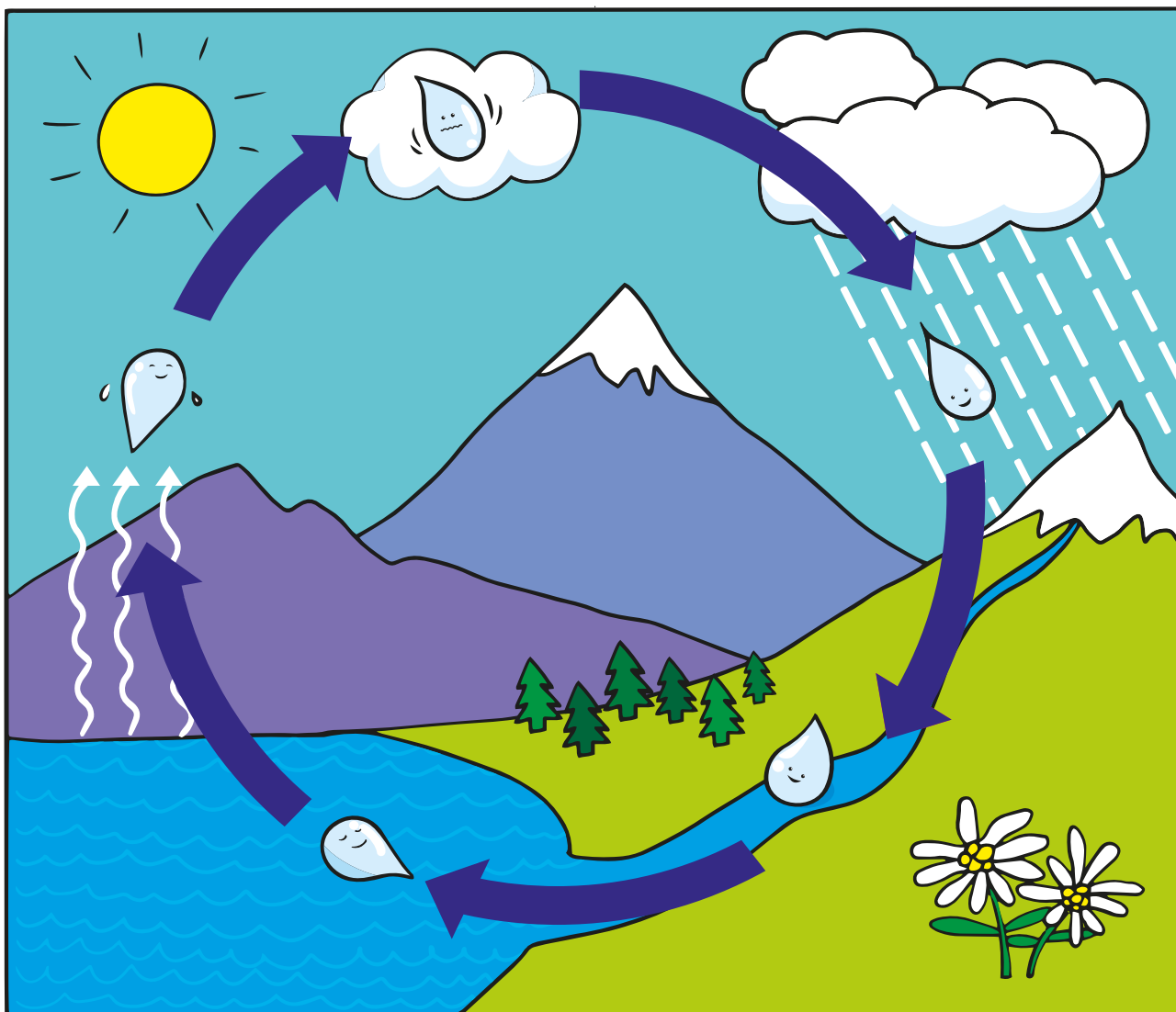
Pada kiša, sneg ili grad

Oblak postaje sve teži. U jednom trenutku u oblaku se nakupi toliko vode da je više ne može da zadrži. Tada kapljice ponovo padaju na zemlju te pada kiša. Ako je jako hladno, voda pada kao sneg ili grad.



Ponovo na zemlji

Kiša, grad ili sneg padaju u more, jezera ili reke. Onda vodni ciklus počinje iznova.



TUFFIJEVA KUTIJA RIJEČI



Vodni ciklus: putovanje vode na zemlji

Isparivanje (isparati): Voda se pretvara u paru i diže se u vazduh.

Kondenzacija/Kondenzirati se: Vodena para se pretvara u sitne čestice vode.

Vodena para: Kad se voda jako zagreje, pretvara se u vodenu paru.
Para se diže u vazduh.