



# Wunderwelt Tropfsteinhöhlen

Heimat von Stalagtiten und Stalagmiten

# Buntes Schottland – Zwischen Tradition und Rebellion

Ein Angebot für den bilingualen Unterricht

Planet Schule entsteht in Kooperation des Südwestrundfunks mit den Kultusministerien der Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland.



Baden-Württemberg  
MINISTERIUM FÜR KULTUS, JUGEND UND SPORT



Rheinland-Pfalz  
MINISTERIUM FÜR BILDUNG

Ministerium für  
Kultur, Jugend und Sport

SAARLAND

# INHALTSVERZEICHNIS

## Grundschule

03	<b>GeoTour: Tropfsteinhöhlen</b>	SU/MENUK
03	Kurzinhalt	
04	Lehrplanbezüge	
04	Einsatz im Unterricht	
06	Arbeitsblätter	

11	<b>Die Burg im Mittelalter</b>	SU/MENUK/G/WZG
11	Kurzinhalt	
11	Einsatz im Unterricht	
12	Praxisbericht 4. Schuljahr	
14	Arbeitsblätter	

55	Knietzsche, der kleinste Philosoph der Welt	SU/MENUK
----	---	----------

## Politik und Geschichte

55	Der Jude mit dem Hakenkreuz	REL/ETHIK/G/WZG
55	Von Atatürk zu Erdogan	G/GMK/POL/EWG
55	Die Geschichte des Südwestens	G/WZG

## Länder und Gesellschaft

28	<b>Big Cities</b>	
	<b>Handys bauen in Hamburg</b>	EK/MUM/EWG/WZG
28	Kurzinhalt	
29	Einsatz im Unterricht	
31	Big Cities – Neue Sendungen	
32	Arbeitsblätter	

38	<b>Schottland/Scotland</b>	EK/EWG/WZG
38	Kurzinhalt	
38	Einsatz im Unterricht	
41	Arbeitsblätter	

56	Generation What	GMK/POL/REL/ETHIK
56	Meine Flucht / My Escape	GMK/POL/EWG/WZG/REL/ETHIK
56	Staat-Klar!	GMK/POL (arab.)
57	Ich und die anderen	GMK/POL/REL/ETHIK
57	Gewissensbisse	REL/ETHIK

## Kultur und Medien

58	Dennis digital	ME
----	----------------	----

## Naturwissenschaft und Technik

58	Theos Tierwelt	BIO/NWA/MNT
58	Physik bewegt	PHY/NWA/MNT
59	total phänomenal: Kernkraft	PHY/NWA/MNT/NWT
59	Kopfball bei Planet Schule	PHY/NWT/NWA/MNT

## Sprachen und bilingualer Unterricht

38	<b>Schottland/Scotland</b>	E/BILING.U
38	Kurzinhalt	
38	Einsatz im Unterricht	
44	Arbeitsblätter	

48	<b>Städte am Meer – Melbourne</b>	E/BILING.U
48	Kurzinhalt	
49	Einsatz im Unterricht	
51	Arbeitsblätter	

59	Mi diario londinese	SPAN
60	Rafik Schami – Der Erzähler	D
60	Hannah Arendt – Von der Banalität des Bösen	D/G

## Service

61	Tele-Akademie
62	Ausstrahlungsplan
66	Service / Impressum
67	Bestellscheine

### Die Sendezeiten von Planet Schule:

<b>Montag – Freitag:</b>	7.00–7.30 Uhr
<b>Dienstag – Freitag:</b>	7.30–7.35 Uhr (Kurzfilme)
<b>Samstag:</b>	6.00–8.45 Uhr
<b>Samstag ab 4. März:</b>	6.00–8.30 Uhr

### Sendungen online:

Über den QR-Code in der Zeitschrift gelangen Sie mit dem Smartphone oder iPhone direkt zur jeweiligen Sendung. In den Ausstrahlungsplänen ab Seite 63 erkennen Sie an der Markierung ✓ in der entsprechenden Zeile, ob eine Sendung bei **www.planet-schule** online verfügbar ist.



Unser Angebot im Internet:

[www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)



# GEO-TOUR: KALKSTEIN UND VERKARSTUNG

## TROPFSTEINHÖHLEN

1 SENDUNG À 30 MINUTEN  
PRODUKTION: SWR

### GEO-TOUR: KALKSTEIN UND VERKARSTUNG

DVD-Signatur  
Medienzentren: 4686552  
Sendung online:  
[www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)



Kalkstein und Verkarstung

### KALKSTEIN UND VERKARSTUNG TROPFSTEINHÖHLEN KURZINHALT

Die markanten Kalkfelsen der Schwäbischen Alb sind ein Produkt des Meeres. Im Jura, vor 200 Millionen Jahren, war Südwestdeutschland ein Meer und es wimmelte nur so von Muscheln, Korallen Schwämmen und anderen Meeresbewohnern. Ihre Kalkskelette bildeten das Gestein. Heute findet man in diesen Schichten gut erhaltene Fossilien von Ammoniten, Ichthyosauriern und anderen Zeugen der Urzeit. Über Jahrmillionen wurde das Kalkgestein von Wasser, Wind und Wetter geformt, abgetragen und andernorts, zum Beispiel als Tropfstein oder Kalktuff, wieder abgelagert. Das Phänomen der Verkarstung ist auch dafür verantwortlich, dass ein Teil der Donau bei Immendingen versickert und das Wasser unterirdisch Richtung Rhein „umgeleitet“ wird. Die geologische

Vergangenheit hatte direkten Einfluss auf die Entwicklung der Region. Manche Höhlen boten unseren Vorfahren schon damals während der Steinzeit Unterschlupf. Die Menschen hinterließen dort vor 40.000 Jahren Werkzeuge, Figuren und sogar Musikinstrumente. Faszinierende unterirdische Sinterformationen kann man in Schauhöhlen im Sauerland bewundern. Hier sind die Kalkablagerungen noch älter – etwa 400 Millionen Jahre. Sie stammen aus dem Devon.

#### Themen:

- Tropfsteinhöhle (Stalagmiten, Stalaktiten, Stalagnat)
- Verkarstung
- Erdgeschichte

#### Fächer:

- MeNuK
- Sachunterricht

#### Klassenstufe:

ab Klasse 3, Grundschule



Tropfenweise wachsen die Stalagtiten von der Höhlendecke

## Lehrplanbezüge

Der Einsatz der Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“ beziehungsweise der Ausschnitt zum Thema Tropfsteinhöhlen lässt sich in dem Fach Sachunterricht und dem Fächerverbund MeNuK der Grundschule einordnen.

### Baden-Württemberg

Dem aktuellen sowie dem künftigen (2016) Bildungsplan für die Grundschule kann man unter anderem folgende Leitgedanken, Kompetenzen, Ziele und Inhalte entnehmen: „Die Schülerinnen und Schüler können Phänomene der belebten und unbelebten Natur beschreiben und begrifflich erfassen“ (BP MeNuK 2004, S. 107)

#### 3.2.3 Naturphänomene und Technik:

„Die Schülerinnen und Schüler können ausgewählte Naturphänomene wahrnehmen sowie sachorientiert beschreiben und begrifflich erfassen.“

(BP Sachunterricht 2016, S. 41)

#### 3.2.4.1 Orientierung im Raum:

Die Schülerinnen und Schüler „beschreiben Merkmale ihres Wohnortes, der Region, Baden-Württembergs und größerer geographischer Räume (zum Beispiel klimatisch, geomorphologisch, geologisch, [...]“

(BP Sachunterricht 2016, S. 49)

### Rheinland-Pfalz

Der aktuelle Teilrahmenplan für den Sachunterricht der Grundschule führt auf Seite 10 im Erfahrungsbereich „natürliche Phänomene und Gegebenheiten“ – Perspektive Natur an: „Kinder machen die grundlegende Erfahrung, dass es Ereignisse, Abläufe und Gegebenheiten gibt, die sich (auch) ohne menschliches Zutun



Sogenannte Vorhänge entstehen durch Kalkwasser, das an Wänden entlangrinnt

entwickeln. Dabei sind Regelmäßigkeiten (Naturgesetze) wirksam, die zwar erforscht, erkannt und angewendet, nicht aber verändert oder gar aufgehoben werden können. [...]

Sachunterricht trägt zur Entwicklung folgender Kompetenzen bei:

1. Naturphänomene sachorientiert wahrnehmen, beobachten, benennen und beschreiben.“

### Saarland

Der aktuelle Kernlehrplan der Grundschule sieht im Sachunterricht der Klassen 3 und 4 im Themenkomplex „Raum und Zeit“ vor, dass die Schülerinnen und Schüler „Natur- und Kulturräume erkunden“ (S. 33) und gibt als mögliche Ziele für Lehrfahrten u.a. die Tropfsteinhöhle in Niedaltdorf an. (S. 36).

## KALKSTEIN UND VERKARSTUNG TROPFSTEINHÖHLEN UNTERRICHT

### Unterrichtsablauf / Methodische Erläuterungen

Zeitaufwand für die Unterrichtssequenz: ca. 45 Minuten

Die Sequenz kann beispielsweise zur Vor- oder Nachbereitung eines Besuches einer Tropfsteinhöhle zum Einsatz kommen.

### Einstieg/Einstimmung

Der Unterricht beginnt mit einem kleinen (Hör-)Spiel zur Einstimmung auf das Thema (siehe **Materialblatt**).

Dieser spielerische Einstieg motiviert die Schülerinnen und Schüler und weckt deren Neugierde und Aufmerksamkeit, da zu Beginn und sogar während des Spieles noch nicht verraten wird, worauf es hinauslaufen wird. Erst ganz zum Schluss, nachdem die Schülerinnen und Schüler das Stundenthema „erfahren“ haben, wird es auch benannt.

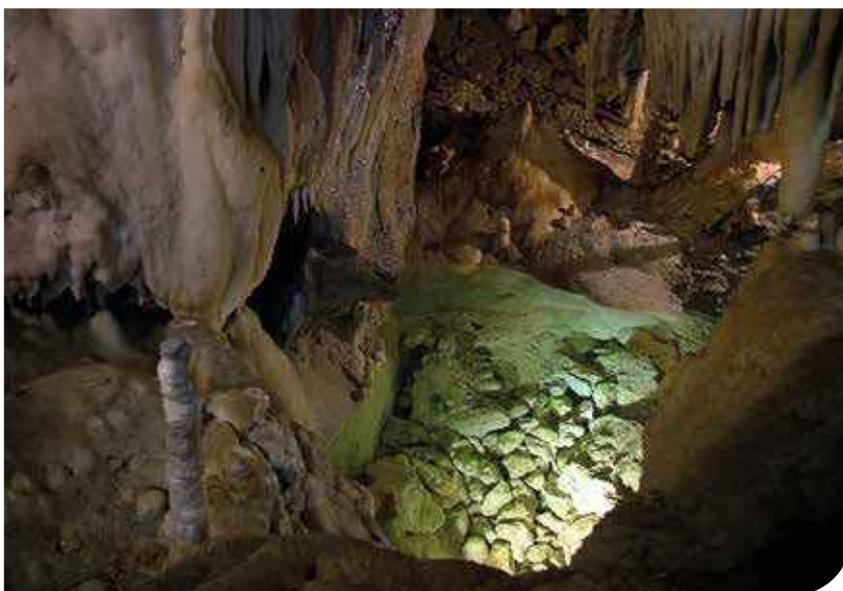
### Erarbeitungsphase

Sobald allen das Thema klar ist, leitet die Lehrkraft zur Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“ über und zeigt den Film-ausschnitt über Tropfsteinhöhlen.

(TC 00:00 – 03:01)

Im Anschluss daran bearbeiten die Schülerinnen und Schüler nach einer kurzen Feedback-Runde zum Gesehenen nacheinander **Arbeitsblatt 1**, **Arbeitsblatt 2** sowie **Arbeitsblatt 3** wahlweise in Einzel- oder Partnerarbeit.

Zunächst entschlüsseln sie auf **Arbeitsblatt 1** die wichtigsten Begriffe zum Thema Tropfsteinhöhle, um diese dann auf



Unterirdischer See in einer Tropfsteinhöhle

**Arbeitsblatt 2** mit Informationen und Bildern zu füllen. Diese Inhalte können leicht gelernt und gemerkt werden, da sie bewusst aufs Wesentliche reduziert und somit kurz und knapp gehalten wurden.

Im nächsten Schritt sollen die Schülerinnen und Schüler mithilfe von **Arbeitsblatt 3** ihr Wissen zum Thema erweitern und vertiefen, indem sie weitere Informationen zu Tropfsteinhöhlen erhalten. Leider haben sich auch falsche Aussagen zwischen die Informationen geschmuggelt, sodass die Schülerinnen und Schüler diese sehr aufmerksam lesen müssen. Um zu entscheiden, welche Aussagen richtig oder falsch sind, genügt es nicht immer, den Filmausschnitt gesehen zu haben! Ein gewisses Vorwissen sowie logisches Denken sind hier gefordert.



Es dauert Jahrhunderte, bis solche Formen entstehen

**Korrekturphase**

Die richtigen Lösungen sollten kurz im Plenum besprochen werden, zum Beispiel anhand einer OHP-Folie mit Lösungen oder den **Arbeitsblättern 1 bis 3** auf OHP-Folie, auf welchen einzelne Schülerinnen und Schüler ihre (korrekten) Ergebnisse vorstellen können.

**Abschluss/Differenzierung/Hausaufgabe**

Zum Abschluss der Unterrichtsstunde oder auch der gesamten Unterrichtssequenz (zum Beispiel nach dem Besuch einer Tropfsteinhöhle) können die Schülerinnen und Schüler ihre ganz eigene Tropfsteinhöhle gestalten. Die Anleitung hierzu ist **Arbeitsblatt 4** zu entnehmen.

Die Schülerinnen und Schüler erhalten so ein Erinnerungsbild an die Unterrichtseinheit und/oder den Besuch einer Tropfsteinhöhle und lernen „ganz nebenbei“ eine Reservierungstechnik im Kunstunterricht kennen.

**Tipp:** Diese Aufgabe kann auch als Differenzierungsaufgabe für schnelle Schülerinnen und Schüler zum Einsatz kommen und/oder als Schul- und Hausaufgabe aufgeteilt werden:

Die Höhle im Unterricht zeichnen, die Besucher als Hausaufgabe.

ein so genannter Vorhang. (Bild Nr. 3) Tropfsteine, die vom Boden nach oben wachsen, heißen **Stalagmiten**. (Bild Nr. 2) Bilden die Tropfsteine eine Säule, nennt man diese **Stalagmat**. (Bild Nr. 1)

**Arbeitsblatt 3**

Lösungswort: Schauhöhle. Eine Schauhöhle ist eine ausgebaute Höhle für Touristen: Sie wird künstlich beleuchtet, es gibt Führungen, man muss Eintritt bezahlen, außerhalb der Öffnungszeiten ist sie geschlossen. Die meistbesuchte Tropfsteinhöhle Deutschlands ist die im Film genannte Attahöhle in Attendorn (zwischen Siegen und Iserlohn).

**Catarina Volkert**  
Grund- und Hauptschullehrerin  
und freie Autorin

**KALKSTEIN UND VERKARSTUNG  
TROPFSTEINHÖHLEN  
LÖSUNGEN ARBEITSBLÄTTER**

**Arbeitsblatt 1**

1. Vorhang, 2. Stalagmiten, 3. Stalagmat, 4. Stalaktiten

**Arbeitsblatt 2**

Tropfsteine, die von der Decke nach unten hängen, heißen **Stalaktiten**. (Bild Nr. 4) Wenn das Wasser langsam an der Felswand entlang rinnt, entsteht manchmal

**KALKSTEIN UND VERKARSTUNG TROPFSTEINHÖHLEN  
TABELLARISCHER UNTERRICHTSVERLAUF**

Phase	Inhalt	Sozialform	Medien
Einstieg/Einstimmung 15'	„Erfahren“ des Stundenthemas anhand eines (Hör-)Spieles	Plenum	Materialblatt, ggf. Teppichfliesen
Erarbeitungsphase I 25'	Ansehen des Filmausschnittes (3') und Bearbeitung der Arbeitsblätter 1, 2 und 3	Plenum, Einzel- oder Partnerarbeit	Filmausschnitt TC 00:00 – 03:01, Arbeitsblätter 1, 2, 3
Korrekturphase 5'	Korrektur von allen Arbeitsblättern	Plenum	Arbeitsblätter 1–3 mit Lösungen (ggf. auf Folie, OHP)
Abschluss/ Differenzierung/ Hausaufgabe	Eine Tropfsteinhöhle malen	Einzelarbeit	Arbeitsblatt 4 und die darauf angegebenen Materialien

## Materialblatt

zur Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“

online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686552

## Ein besonderes Hörerlebnis – (Hör-)Spiel zur Einstimmung auf das Thema

### Material:

Eventuell Teppichfliesen oder Ähnliches als Sitzgelegenheit.

### Vorbereitung:

Die Schülerinnen und Schüler setzen oder legen sich im Raum verteilt auf den Boden. Jeder sollte eine für sich bequeme Position finden.

Wenn möglich, sollte der Raum abgedunkelt werden, das Licht wird ausgeschaltet, sobald alle ihren Platz eingenommen haben.

### Durchführung:

Die Lehrkraft leitet das (Hör-)Spiel folgendermaßen an:

„Ihr bleibt bitte alle ganz entspannt, ruhig und leise an eurem Platz sitzen. Schließt die Augen und versucht euch auf die wenigen, leisen Geräusche in der Umgebung zu konzentrieren.“

*[an dieser Stelle gibt die Lehrkraft den Schülern circa 3 Minuten Zeit]*

Lasst diese Geräusche nun in eurem Kopf immer leiser werden, bis sie fast ganz verschwunden sind.

Jetzt wählt ihr bitte eine Zahl zwischen 1 und 25 aus und denkt an diese Zahl. Sobald ich das Startkommando gebe, zählt ihr innerlich – also still – langsam von 1 bis 25. Wenn ihr bei eurer ausgewählten Zahl angekommen seid schnalzt ihr einmal kurz mit der Zunge und zählt weiter bis 25. Danach zählt ihr wieder von 1 ab bis 25 und wiederholt das Zungenschnalzen bei „eurer“ Zahl. Das machen wir so lange, bis ich die Übung beende. Ihr beginnt mit dem Zählen **JETZT!**

*[an dieser Stelle gibt die Lehrkraft den Schülern ca. 3 bis 5 Minuten Zeit]*

Jetzt dürft ihr noch einmal bis 25 zählen, ohne bei eurer Zahl mit der Zunge zu schnalzen. Öffnet eure Augen langsam wieder, wenn ihr bei der 25 angekommen seid. Bleibt auf eurem Platz, reckt und streckt euch kurz. Ihr dürft euch jetzt melden, wenn ihr etwas zu diesem (Hör-)Spiel sagen möchtet.“

### Auswertung:

Direkt im Anschluss äußern sich die Schülerinnen und Schüler nun zu dem Hörerlebnis und sämtliche Eindrücke, Emotionen und Assoziationen werden im Plenum mündlich gesammelt, bevor die Schülerinnen und Schüler an ihre Tische zurückkehren. Vielleicht assoziiert der ein oder andere Schüler die Hörerlebnisse bereits mit Tropfsteinhöhlen, falls nicht, lässt die Lehrkraft spätestens jetzt den Hinweis darauf einfließen und leitet zum Stundenthema über.

## Arbeitsblatt 1

zur Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“

online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686552

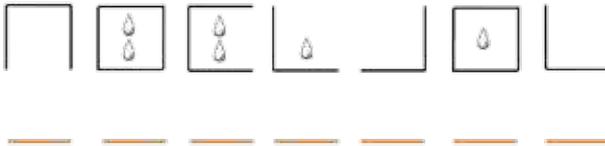
### Vermuten und wissen



Sieh dir die „Wörter“ unten in Geheimschrift ganz genau an.  
Kannst du sie mithilfe dieses Rasters entschlüsseln?

A	B	C	D	E	F	G	H	I
J	K	L	M	N	O	P	Q	R
S	T	U	V	W	X	Y	Z	

1.



2.



3.



4.



## Arbeitsblatt 2

zur Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“

online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686552

### Tropfsteinhöhlen – Basiswissen

Lies zunächst die Erklärungen aufmerksam und ordne die entschlüsselten Begriffe von Arbeitsblatt 1 den Erklärungen zu. Trage sie auf den Linien ein.

Schneide alle Teile sorgfältig aus und ordne die Erklärungen den Bildern 1 bis 4 zu. Klebe diese nun richtig in dein Heft ein.



Tropfsteine, die von der Decke nach unten hängen, heißen

---



1

Wenn das Wasser langsam an der Felswand entlang rinnt, entsteht manchmal ein so genannter

---



2

Tropfsteine, die vom Boden nach oben wachsen, heißen

---



3

Bilden die Tropfsteine eine Säule, nennt man diese

---



4

**Arbeitsblatt 3**

zur Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“  
 online bei www.planet-schule.de · DVD-Signatur Medienzentren: 4686552

**Richtig oder falsch?**



**Kreuze die richtigen Aussagen an.**

Die Buchstaben neben den richtigen Aussagen ergeben von oben nach unten gelesen ein Lösungswort.



Der Begriff Stalagnat bedeutet, dass der Tropfstein stagniert, also nicht mehr weiter wächst.	<input type="checkbox"/>	<b>A</b>
In Tropfsteinhöhlen herrschen ganzjährig Temperaturen unter 10 Grad Celsius.	<input type="checkbox"/>	<b>S</b>
Tropfsteine wachsen in 3 Jahren circa einen Zentimeter.	<input type="checkbox"/>	<b>I</b>
Die Attahöhle ist die meistbesuchte Tropfsteinhöhle in Deutschland.	<input type="checkbox"/>	<b>C</b>
Aufgrund der Dunkelheit fühlen sich Fledermäuse in Tropfsteinhöhlen wohl und leben dort.	<input type="checkbox"/>	<b>H</b>
In Tropfsteinhöhlen leben keine Tiere.	<input type="checkbox"/>	<b>Ä</b>
In Tropfsteinhöhlen herrscht eine hohe Feuchtigkeit.	<input type="checkbox"/>	<b>A</b>
Tropfsteine bestehen wie Eiszapfen aus Eis.	<input type="checkbox"/>	<b>Ü</b>
Sinter ist das Material, aus dem die Tropfsteine sind.	<input type="checkbox"/>	<b>Ö</b>
Die meisten Tropfsteinhöhlen sind Millionen von Jahren alt.	<input type="checkbox"/>	<b>U</b>
Kalkgestein ist der „Rohstoff“ für Tropfsteine.	<input type="checkbox"/>	<b>H</b>
In Tropfsteinhöhlen herrscht aufgrund der hohen Feuchtigkeit ein eher warmes Klima.	<input type="checkbox"/>	<b>E</b>
Farbbänder an den Vorhängen zeigen, wann das Wasser mehr oder weniger Lehm und Mineralien mit in die Höhle brachte.	<input type="checkbox"/>	<b>Ö</b>
Tropfsteinhöhlen für Touristen sind Nachbauten von echten Höhlen.	<input type="checkbox"/>	<b>M</b>
Tropfsteinhöhlen sind natürlich entstandene Hohlräume.	<input type="checkbox"/>	<b>H</b>
Tropfsteine sind Kristallskulpturen aus Kalziumcarbonat.	<input type="checkbox"/>	<b>L</b>
Farbbänder an den Vorhängen zeigen an, wie alt der Tropfstein ist.	<input type="checkbox"/>	<b>R</b>
Tropfsteine können verschiedene Farbtöne haben, je nachdem welches Mineral beigemischt ist.	<input type="checkbox"/>	<b>E</b>



Hast du das Lösungswort gefunden? Notiere es hier:

Kannst du erklären, was damit gemeint ist? Kennst du auch ein Beispiel?

---



---



---

## Arbeitsblatt 4

zur Sendung „Geo-Tour: Kalkstein und Verkarstung“

online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686552

# Eine Tropfsteinhöhle malen

## Du brauchst...



### ... für die Tropfsteinhöhle

- Zeichenblock mit weißem Papier (DIN A3 oder DIN A4)
- eine weiße Kerze
- Wasserfarben
- Pinsel

### ... für die Besucher:

- weißes Papier (DIN A5)
- Bleistift und Holzfarben
- Schere und Klebestift

## So geht's:

1. Male mit der weißen Kerze ringsherum Stalagmiten und Stalaktiten auf das Blatt.
2. Rühre einen hellen Branton (zum Beispiel Ockergelb) im Wasserfarbkasten mit viel Wasser an und male das gesamte Blatt an. Die Farbe sollte so flüssig sein, dass sie vom Kerzenwachs abperlt und die Tropfsteine somit weiß durchleuchten.
3. Lass die Farbe kurz antrocknen.
4. Rühre dann einen etwas dunkleren Branton (z.B. Gebr. Siena) ebenfalls recht flüssig an und male die Bildmitte und die Bildränder damit aus.
5. Lass die Farbe wieder kurz antrocknen.
6. Mische jetzt noch etwas Schwarz zur braunen Farbe dazu und übermale die Bildmitte nochmals.
7. Bis alles getrocknet ist kannst du dich und deine Freunde (= die Besucher) auf einem kleinen Blatt mit Bleistift und Holzfarben malen und ausschneiden.
8. Klebe die Besucher dann in die Höhlenmitte.





# DIE BURG IM MITTELALTER

## Digitale Medienkompetenz in der Grundschule

**1 SENDUNG À 15 MINUTEN**  
**PRODUKTION: SWR**

Freitag, 26.05.2017, 7.15 Uhr  
 DVD-Signatur  
 Medienzentren: 4681847  
 Sendung online:  
[www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)



Die Burg im Mittelalter

### DIE BURG IM MITTELALTER KURZINHALT

Ritter spielten im Mittelalter eine wichtige Rolle in der Gesellschaft. Sie waren Krieger, die sich in den Dienst von Adligen stellten. Dafür bekamen sie Land zur Verfügung, welches von Bauern bewirtschaftet wurde. Die Bauern lieferten an ihren Herrn Nahrungsmittel ab und genossen im Gegenzug dessen Schutz.

In szenischen Rekonstruktionen schildert die Sendung das Leben auf einer Ritterburg, erklärt ihren Aufbau und die Funktion der verschiedenen Räumlichkeiten. Die Burg war ein militärischer Stützpunkt, Verteidigung und Kampf spielten eine große Rolle. Die Söhne der Burgbesitzer wurden auf Nachbarburgen zu Rittern ausgebildet, bewiesen ihr kämpferisches Können in Turnieren und setzten es in Kriegen ein. Als die Waffen größer und stärker wurden, konnten Burgen den Angriffen der Feinde immer weniger standhalten und wurden zunehmend zerstört.

### Themen

- Ritter
- Bauern
- Adel

### Fächer

- MeNuk/Sachunterricht
- WZG/Geschichte

### Klassenstufe

ab Klasse 3, Grundschule  
 ab Klasse 5, alle Schularten

### DIE BURG IM MITTELALTER Unterrichtsbeispiel im 4. Schuljahr der Grundschule Plaidt

Digitale Lernangebote können den Menschen, der das Lernen begleitet, niemals ersetzen. Sie ermöglichen jedoch eine individuelle Auseinandersetzung der Lernenden mit den Inhalten. Meine Aufgabe als Pädagoge ist es, für optimale Bedingungen zu sorgen, die erfolgreiche Lernprozesse ermöglichen, und diese durch soziale Beziehung positiv aufzuladen. Digitale Medien unterstützen mich dabei, die Schüler für das Thema zu interessieren sowie die Inhalte adressatenadäquat aufbereitet anzubieten. Durch die eigenverantwortliche Auseinandersetzung der medial aufbereiteten Inhalte der Kinder können sich für das Lernen wesentliche

Kompetenzen herausbilden. Denn „Kompetenzen erweisen sich im Können. Lernfortschritte im Sachunterricht lassen sich daher nicht durch bloßes Abfragen von Wissen, sondern erst mit Hilfe von Anwendungs- und Gestaltungsaufgaben angemessen erfassen.“ (aus: Rahmenplan Grundschule Teilrahmenplan Sachunterricht, Rheinland-Pfalz)

### Einbettung im Rahmenplan:

„Umgebungen erkunden und gestalten“ – Perspektive Raum

- Räume als natürliche und gestaltete Lebensgrundlage verstehen und nutzen
  - o Typische Lebensgrundlagen der Region erkunden (Ackerbau und Viehzucht, Weinbau, Industrie ...)
  - o Prägende Merkmale der Region kennenlernen

von	bis	Inhalt	Dauer
00:00	02:23	Ritter in der mittelalterlichen Gesellschaft	2'23
02:23	04:19	Aufbau einer Burg	1'56
04:19	06:16	Die Vorburg	1'57
06:16	07:48	Die Küche	1'32
07:48	10:10	Der Ritter als Grundherr und Gerichtsherr	2'22
10:10	11:44	Die Ausbildung zum Ritter	1'34
11:44	12:42	Turniere	0'58
12:42	14:34	Kriege	1'52



Die Burg des Ritters war Wohnort und bot der Bevölkerung Schutz

Plaidt liegt in einer Region, in der es zahlreiche Burgen zu erkunden gibt (Rhein- und Moselburgen). Ganz in der Nähe liegt Burg Wernerseck, auch Kelterhausburg genannt. Sie ist eine spätmittelalterliche Burganlage auf dem Gebiet der Gemeinde Ochtendung im Landkreis Mayen-Koblenz in Rheinland-Pfalz. Sie verdankt ihren Namen ihrem Gründer und Bauherrn, dem Erzbischof von Trier, Werner von Falkenstein (1388 – 1418).

## Vorüberlegungen zur Thematik und Methodenwahl

Der Hinweis auf [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) zum Film „geeignet für Klassenstufe 5–10“ sollte keineswegs davon abhalten, auch Grundschulern den Film in den bereits vorgegebenen Sequenzen zu präsentieren beziehungsweise individuell passende Filmsequenzen zu sichten. Übrigens eine simple wie äußerst effektive Möglichkeit, schnellstens „auf den Punkt zu kommen“. Die Verlinkung mit dem Beitrag verleiht der Präsentation „Zielgenauigkeit“ und erhöhte Aufmerksamkeit im Vortrag.

Ein Spaziergang mit der Klasse zur nahegelegenen Burgruine Wernerseck brachte uns auf die Idee, das Thema im Sachunterricht zu behandeln. Da vermehrt Fragen zum Aufbau einer Burg gestellt wurden, begannen wir mit der 2. Sequenz des Films (02:23 bis 04:19: Aufbau einer Burg). Was „Ritter“ waren, ergibt sich unter Umständen automatisch aus den Filmsequenzen beziehungsweise kann anschließend behandelt werden.

Insbesondere die Arbeit mit digitalen Medien vermittelt Sachkompetenzen, lässt

Schreibhürden überwinden, unterstützt kreative Schreibprozesse und berücksichtigt dabei den individuellen Lernfortschritt. Schließlich kann mithilfe der digitalen Medien das Arbeitsergebnis „professionell“ präsentiert werden. Die Qualitätsindikatoren eines Sachunterrichtes sind erfüllt.

„Kinder beschaffen sich selbstständig Informationen aus Medien, ordnen sie, bereiten sie sachbezogen auf und präsentieren sie. Lehrer orientieren sich an den individuellen Lernmöglichkeiten der Kinder und stellen entsprechend differenzierte Lernmöglichkeiten bereit.“ aus: Teilrahmenplan SU

## DIE BURG IM MITTELALTER UNTERRICHTSPRAXIS

Der Unterricht wurde im PC-Raum der Schule durchgeführt. Zur Verfügung stand folgende Technik:

Für die 18 Kinder der 4b standen zehn Rechner zur Verfügung. Zu zweit an einem Rechner bringt Vorteile: Arbeitet jemand themengleich an einem Rechner, existiert zusätzlich eine Kontroll- beziehungsweise Ergänzungsmöglichkeit.

### 1. Stunde: Aufbau einer Burg Filmsequenz 02:23 – 04:19

→ Die Schüler schauen die Passage des Films an ihren Rechnern selbstständig an.

→ Schüler formulieren selbst ihren Arbeitsauftrag („Wie ist eine Burg aufgebaut?“)

**Alternative:** Arbeitsauftrag wird von Lehrkraft vorgegeben

## Erstellen von Screenshots

Film läuft ab  
„Druck“-Taste  
Word aufrufen  
Leeres Dokument öffnen  
Strg + V gleichzeitig  
Doppelklick auf das Bild:  
Bildtools werden angezeigt  
Bild zuschneiden



→ Arbeitsblatt: Screenshot einer Burg (TC 2'23)

Die Schüler wählen selbst das passende Motiv für den Screenshot aus der Filmpassage aus, erstellen ihn und fügen ihn in ein Arbeitsblatt ein. Dann bearbeiten und beschriften sie ihn (Einfügen von Pfeilen, Textfeldern, Rahmen, Farbfüllungen, Textgröße, ... – je nach „persönlicher“ Gewichtung von Informationen).

**Tipp:** Abspeichern nicht vergessen, da das Arbeitsblatt der Leistungsbeurteilung dienen kann.

**Alternative:** Der Screenshot wird von der Lehrkraft vorgefertigt, in ein Word-Dokument eingefügt und für die Schüler zum Beschriften ausgedruckt.

→ Der Film bleibt als Informationsquelle ständig im Hintergrund (Wechsel der Arbeitsfläche möglich).

**Alternative:** Die Klasse sieht/hört nur zwei Wiederholungen. Nach der Arbeitsphase wird der Filmabschnitt zu Kontrolle noch einmal eingesetzt.

→ Präsentation der Ergebnisse am Whiteboard

→ Abschließendes Quiz bei Planet Schule: Frage trifft Antwort: „Was macht eine Burg zur Burg?“  
<http://bit.do/burgen-quiz>



Quiz zur Burg

### 2. und 3. Stunde: Vorbürg, Küche, Ritter, Turniere Sequenzen 04:19–12:42

Die folgende Doppelstunde war der Sichtung folgender fünf Filmsequenzen gewidmet:

- Die Vorbürg
- Die Küche
- Der Ritter als Grundherr und Gerichtsherr
- Die Ausbildung zum Ritter
- Turniere



Typischer Aufbau einer Burg: Die Schüler beschriften den Screenshot aus dem Film

Die Verteilung der Themen per Losverfahren (Zufallsprinzip) hat sich in zahlreichen Reflexionsrunden („5-Finger-Reflexion“) als positiv herausgestellt.



Je nach Klassengröße und Anzahl von zu Verfügung stehenden Rechnern werden die oben genannten Themen auf Karten notiert und von den Kindern gezogen.



Die Ernährung der Burgbewohner war eher einfach

Thema	Loskarten	Rechner
Die Vorburg	3	2
Die Küche	4	2
Der Ritter als Grundherr + Richter	4	2
Die Ausbildung zum Ritter	4	2
Turniere	3	2
<b>gesamt: 18 Kinder</b>	<b>10</b>	

Nachdem sich die „themengleichen Kinder“ gefunden haben, erhalten sie ihre jeweiligen Arbeitsblätter (**Arbeitsblätter 1–5**). Der Arbeitsauftrag lautet für alle Themen gleich:

Sichte den Filmausschnitt und notiere auf beiliegendem Arbeitsblatt die wesentlichen Informationen. Die Bilder auf dem Arbeitsblatt sind dem jeweiligen Filmausschnitt entnommen. Sie helfen dir, dich leichter an Filmdetails zu erinnern. Besprich, kontrolliere, ergänze mit den Arbeitspartnern des „gleichen Themas“ deine Ergebnisse.

Man kann die Arbeitsblätter zusätzlich noch ein Mal als „Präsentations- beziehungsweise Vorlageblatt“ in die „themengleiche“ Arbeitsgruppe geben. Die Ergebnisse werden nach Kontrolle und Absprachen darauf in „Reinschrift“ notiert und zur Präsentation verwendet. Das Präsentationsblatt könnte auch zur Leistungsmessung verwendet werden.

Die Erfahrung hat gezeigt, dass die Kinder oftmals mehr als den erforderlichen Filmabschnitt anschauen und bearbeiten. Sie übersehen leicht, dass beim Wechsel des Filmausschnitts auch das Thema unter dem Film „springt“. (Das passiert insbesondere, wenn im Vollbildmodus gearbeitet wird). Finden die Kinder aber die gesehenen Filmsequenzen nicht mehr als Screenshot auf ihrem Arbeitsblatt, ist ihnen schnell(er) klar, dass sie ihren Arbeitsbereich bereits überschritten haben.

Statt nur zu warten, bis alle Gruppen fertig sind und zeitgleich mit der Präsentation begonnen werden kann, dienen Suchsel, Silbenrätsel, Wortschlangenrätsel der sinnvollen Zeitnutzung. Eventuell finden sie auch als Hausaufgabe ihren Einsatz. **Arbeitsblätter 6 bis 14.**

Als Abschluss werden die Ergebnisse im Plenum präsentiert. Am Rechner, der mit

dem Whiteboard verbunden ist, stellen die Schüler selbst „ihren“ Filmausschnitt an. Der Ton des Films wird ausgeschaltet. Nun kommentieren die Schüler mithilfe ihrer Arbeitsvorlage (Vor- oder Reinschrift) ihre Filmsequenz. Dabei sehen alle Schüler alle Filmsequenzen und erhalten die erforderlichen Informationen.

**Angelika Dähler**  
Grundschule Plaidt

## DIE BURG IM MITTELALTER LÖSUNGEN ARBEITSBLÄTTER

### Arbeitsblatt 11

- 2: Palas; 3: Urbar; 4: Gericht; 5: Turnier; 6: Burgvogt; 7: Ritter; 8: Apotheke; 9: Jagd; 10: Kemenate; 11: Rentkammer

### Arbeitsblatt 12

1. Zweikampf, Schmiede, Vorburg, Taubenschlag
2. Apotheke, Frühstück, Blase, Pfütze
3. Küchenkraut, Harfenspiel, Kriegshandwerk
4. Pferdestall, Regenwasser, Vulkan

### Arbeitsblatt 13

1. Zweikampf, Vorrat, Burgherr
2. Vorburg, Geschicklichkeit
3. Waffen, Kemenate
4. Apotheke, Pferdestall

### Arbeitsblatt 14

- Grundherr, Pferde, Kriege, Hühner, Ritter, Knappe, Linsen, Page, Apotheken, Kemenaten, stumpf, Bauern



Burgvogt beim Eintragen der Abgaben

## Arbeitsblatt 1

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Die Vorburg



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

Sichte den Filmausschnitt und notiere die wesentlichen Informationen. Die Bilder sind dem jeweiligen Filmausschnitt entnommen. Sie helfen dir, dich leichter an Filmdetails zu erinnern. Besprich, kontrolliere, ergänze mit den Arbeitspartnern des „gleichen Themas“ deine Ergebnisse.

## Arbeitsblatt 2

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Die Küche



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

Sichte den Filmausschnitt und notiere die wesentlichen Informationen. Die Bilder sind dem jeweiligen Filmausschnitt entnommen. Sie helfen dir, dich leichter an Filmdetails zu erinnern. Besprich, kontrolliere, ergänze mit den Arbeitspartnern des „gleichen Themas“ deine Ergebnisse.

### Arbeitsblatt 3

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

## Der Ritter als Grundherr und Gerichtsherr



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

Sichte den Filmausschnitt und notiere die wesentlichen Informationen. Die Bilder sind dem jeweiligen Filmausschnitt entnommen. Sie helfen dir, dich leichter an Filmdetails zu erinnern. Besprich, kontrolliere, ergänze mit den Arbeitspartnern des „gleichen Themas“ deine Ergebnisse.

## Arbeitsblatt 4

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Die Ausbildung zum Ritter



---

---

---

---

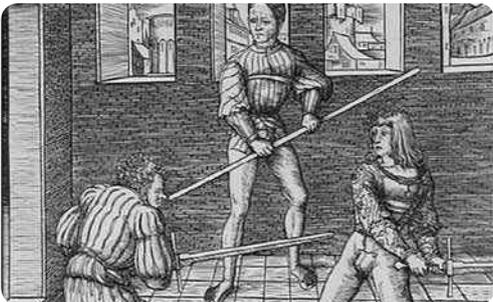


---

---

---

---



---

---

---

---



---

---

---

---



---

---

---

---

Sichte den Filmausschnitt und notiere die wesentlichen Informationen. Die Bilder sind dem jeweiligen Filmausschnitt entnommen. Sie helfen dir, dich leichter an Filmdetails zu erinnern. Besprich, kontrolliere, ergänze mit den Arbeitspartnern des „gleichen Themas“ deine Ergebnisse.

## Arbeitsblatt 5

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Das Turnier, Aufgaben und Ziele



---

---

---

---



---

---

---

---

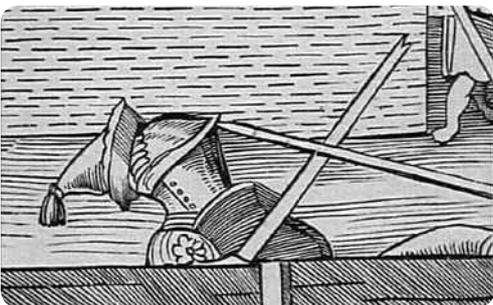


---

---

---

---



---

---

---

---



---

---

---

---

Sichte den Filmausschnitt und notiere die wesentlichen Informationen. Die Bilder sind dem jeweiligen Filmausschnitt entnommen. Sie helfen dir, dich leichter an Filmdetails zu erinnern. Besprich, kontrolliere, ergänze mit den Arbeitspartnern des „gleichen Themas“ deine Ergebnisse.

## Arbeitsblatt 6

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Die Vorburg – wirtschaftlicher Mittelpunkt einer Burg



- Finde die 10 Begriffe und markiere sie gelb.
- Schreibe mithilfe der Begriffe einen Informationstext.

D	Y	X	N	L	J	W	Z	R	A	J	E	F	V	L	M	J
Q	Z	S	F	H	J	C	P	D	O	M	Y	V	K	N	A	S
E	K	H	S	K	M	D	J	Y	F	M	U	B	D	R	G	Y
P	A	M	O	P	O	V	G	T	G	U	B	O	O	X	D	I
C	F	L	F	V	B	I	F	L	U	B	P	Y	U	O	X	V
R	U	X	N	K	B	S	N	G	O	O	W	R	K	J	P	Y
C	K	C	Q	S	C	H	A	F	E	Y	Y	K	X	K	T	T
K	R	Q	O	W	N	E	O	N	C	T	A	U	B	E	N	O
R	I	E	T	L	P	P	G	X	D	H	H	L	G	O	U	T
G	E	T	O	Q	B	U	R	P	F	E	R	D	E	F	G	T
A	G	P	C	W	P	N	W	V	O	R	B	U	R	G	B	K
P	Q	V	O	R	R	A	T	S	H	A	L	T	U	N	G	H
G	J	W	V	J	W	Q	B	H	P	Y	Z	K	O	U	U	O
U	M	Q	F	F	S	T	A	L	L	U	N	G	E	N	U	F
W	A	S	S	E	R	M	S	H	Z	N	D	Q	F	M	E	W
J	U	W	C	E	I	D	X	V	L	Z	E	C	T	F	E	Q
I	J	R	M	S	C	H	M	I	E	D	E	B	R	E	N	Q

Diese Wörter sind versteckt:

- Vorratshaltung
- Stallungen
- Schmiede
- Vorburg
- Wasser
- Pferde
- Schafe
- Tauben
- Krieg
- Magd

## Arbeitsblatt 7

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Die Küche, der wichtigste Teil einer Burg



- Finde die 10 Begriffe und markiere sie gelb.
- Schreibe mithilfe der Begriffe einen Informationstext.

H	N	E	H	F	Q	K	V	M	W	M	Q	B	R	D	L	K	Y	Y
W	G	G	J	G	N	E	R	A	L	L	D	L	S	U	Z	B	S	T
O	T	T	Z	L	Y	V	Q	N	S	S	K	E	K	E	L	V	L	U
S	H	E	I	L	K	R	Ä	U	T	E	R	D	Q	E	W	L	S	A
M	D	N	N	E	C	S	F	K	Ü	C	H	E	K	I	N	M	G	X
I	X	Q	X	D	F	J	I	M	Q	D	N	F	H	Q	Z	N	D	O
N	S	Y	E	C	H	C	S	I	F	V	J	B	U	B	F	I	D	Z
V	J	L	R	A	F	G	C	G	L	M	R	W	E	A	P	G	S	H
F	S	U	Y	J	V	W	H	I	L	K	V	X	T	D	L	Q	F	O
Y	A	H	W	P	Q	P	B	R	B	E	C	Y	V	E	F	E	M	W
J	P	I	P	G	R	S	Q	C	V	D	T	C	R	Z	N	K	D	L
I	J	R	E	R	D	G	E	S	C	H	O	S	S	I	K	Q	V	I
N	X	S	V	M	C	T	T	P	U	O	N	E	V	M	W	B	O	M
L	I	E	W	C	M	E	X	H	N	Q	W	I	Y	M	U	R	W	D
G	K	S	L	W	H	W	Y	F	P	T	S	E	A	E	W	P	G	T
F	P	U	M	V	U	C	B	V	N	S	P	C	O	R	H	N	U	W
J	K	P	I	O	F	K	R	Ä	U	T	E	R	G	A	R	T	E	N
K	F	P	A	L	A	S	B	U	R	G	A	P	O	T	H	E	K	E
F	L	E	I	S	C	H	T	S	O	L	Z	J	I	U	M	M	B	G

Diese Wörter sind versteckt:

- Kräutergarten
- Burgapotheke
- Heilkräuter
- Erdgeschoss
- Badezimmer
- Hirsesuppe
- Fleisch
- Fisch
- Küche
- Palas

## Arbeitsblatt 8

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Der Ritter als Grundherr und Gerichtsherr



- Finde die 10 Begriffe und markiere sie gelb.
- Schreibe mithilfe der Begriffe einen Informationstext.

K	Y	M	Y	V	Y	G	B	V	P	D	N	H	P	R	V	K	B	O	P
Y	H	M	U	I	K	T	Z	Z	V	P	C	B	U	R	G	V	O	G	T
X	R	F	T	C	B	X	T	C	W	U	U	L	F	Q	K	W	K	Y	N
U	M	R	G	G	E	S	N	L	N	X	Z	R	J	W	Q	J	D	Q	Q
W	X	A	Y	W	T	F	T	U	R	E	N	T	K	A	M	M	E	R	R
T	S	U	O	P	R	Z	T	X	T	H	Q	E	T	S	K	K	M	O	X
X	Q	E	U	V	E	Q	E	Y	S	H	F	T	G	O	M	X	I	B	O
L	X	N	Y	A	U	L	G	E	R	I	C	H	T	S	H	E	R	R	H
U	U	E	J	T	U	I	X	J	H	D	W	T	V	B	T	I	M	O	G
R	Y	U	P	Q	N	M	O	U	L	K	F	B	X	G	H	D	U	Z	H
F	S	S	X	P	G	F	G	N	B	Z	A	H	L	U	N	G	Q	S	T
X	X	S	M	D	T	B	L	L	H	O	R	K	X	U	R	B	A	R	I
L	G	D	N	J	Q	F	L	K	T	Y	D	T	X	N	O	Z	N	O	M
V	E	R	H	J	X	Y	F	D	W	Y	C	B	K	F	K	T	D	Q	Q
W	L	Q	C	X	A	E	C	Y	H	I	X	G	R	T	X	L	V	E	R
C	N	F	N	A	H	R	U	N	G	S	M	I	T	T	E	L	B	C	U
S	V	J	Y	K	E	M	E	N	A	T	E	D	B	W	T	M	W	U	C
R	E	C	H	T	S	S	T	R	E	I	T	I	G	K	E	I	T	E	N
T	I	R	I	P	M	Q	Y	K	L	C	K	N	V	P	N	H	P	G	O
F	A	N	G	Q	J	H	Y	B	W	R	V	L	R	W	E	V	F	I	C

Diese Wörter sind versteckt:

- |                         |                   |                 |
|-------------------------|-------------------|-----------------|
| 1. Rechtsstreitigkeiten | 2. Nahrungsmittel | 3. Gerichtsherr |
| 4. Rentkammer           | 5. Betreuung      | 6. Kemenate     |
| 7. Burgvogt             | 8. Zahlung        | 9. Frauen       |
|                         |                   | 10. Urbar       |

## Arbeitsblatt 9

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Die Ausbildung zum Ritter beginnt mit 7 Jahren



- Finde die 10 Begriffe und markiere sie gelb.
- Schreibe mithilfe der Begriffe einen Informationstext.

P	G	T	K	K	B	G	Q	T	R	L	Y	D	Q	F	P	O	K	D
P	G	R	J	A	G	D	K	U	N	S	T	H	U	I	E	T	S	J
E	W	I	F	Y	X	X	G	C	J	H	N	V	A	E	J	H	F	M
Y	X	T	J	X	B	M	T	B	R	L	W	Y	U	O	H	S	M	O
U	J	T	J	N	Z	V	K	G	B	L	J	K	S	T	E	G	W	X
Q	R	E	G	R	V	N	S	D	C	P	W	N	B	Y	D	H	R	I
Y	Q	R	O	N	B	N	A	V	T	Y	J	M	I	C	E	I	S	U
L	T	F	B	T	Y	S	P	P	Q	K	E	L	L	G	L	R	C	H
B	W	A	H	B	L	H	U	B	D	A	H	T	D	D	K	G	H	J
T	D	M	U	C	P	X	P	N	W	M	J	N	U	W	N	P	W	J
O	T	I	T	J	W	S	A	F	V	P	D	H	N	K	A	X	E	I
P	D	L	B	E	B	Y	G	V	M	F	J	F	G	C	P	C	R	Y
I	E	I	G	W	C	M	E	J	U	M	A	P	S	H	P	A	T	P
H	N	E	M	F	B	P	S	S	A	I	W	X	C	U	E	P	L	Y
K	B	R	B	E	N	E	H	M	E	N	L	R	A	W	Q	X	E	F
U	K	R	I	E	G	S	H	A	N	D	W	E	R	K	I	D	I	O
Q	Q	H	Z	C	U	G	E	C	W	C	K	P	R	D	T	L	T	K
F	D	L	A	C	Z	F	C	M	S	Q	C	T	T	T	D	M	E	U
L	F	O	S	D	R	Y	H	Q	W	Z	G	E	E	X	P	P	O	G

Diese Wörter sind versteckt:

- Kriegshandwerk
- Ritterfamilie
- Schwertleite
- Edelknappe
- Ausbildung
- Jagdkunst
- Benehmen
- Kampf
- Obhut
10. Page

## Arbeitsblatt 10

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Das Turnier, eine willkommene Abwechslung im Leben eines Ritters



- Finde die 10 Begriffe und markiere sie gelb.
- Schreibe mithilfe der Begriffe einen Informationstext.

U	T	K	Z	L	O	K	R	A	Q	A	N	B	K	N	X	N
L	D	V	G	W	W	R	W	S	P	L	T	F	E	I	N	D
H	P	B	E	F	I	G	K	O	I	B	P	C	U	F	X	O
L	X	P	S	B	R	C	V	M	X	C	Q	D	X	R	D	L
N	U	M	C	B	D	O	S	F	W	V	D	P	J	C	S	O
S	H	I	H	Y	E	I	I	N	X	O	M	T	J	B	B	J
H	O	U	I	C	G	L	R	T	O	D	H	D	D	W	B	V
W	I	D	C	K	G	O	G	W	J	J	V	E	I	Y	U	F
Z	P	C	K	A	E	R	R	S	D	M	F	P	D	I	G	V
W	F	V	L	M	T	W	A	T	V	J	C	K	T	U	B	F
E	E	E	I	P	Ö	A	T	H	S	X	D	N	U	L	E	U
I	R	T	C	F	T	F	S	J	T	L	T	J	R	X	M	X
K	D	C	H	S	E	F	A	M	U	R	D	R	N	B	E	F
A	I	G	K	P	T	E	X	X	M	R	K	D	I	S	V	N
M	J	J	E	I	V	N	R	X	P	G	K	S	E	B	Z	C
P	S	P	I	E	L	W	U	M	F	J	U	P	R	Y	N	T
F	F	J	T	L	L	F	O	D	U	P	Y	M	Y	U	V	B

Diese Wörter sind versteckt:

- Geschicklichkeit
- Kampfspiel
- Zweikampf
- getötet
- Turnier
- stumpf
- Waffen
- Spiel
- Pferd
- Feind

## Arbeitsblatt 11

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Kästchenwörter



Welches Kästchenwort passt zu welchem Wort?  
Ordne die Nummer zu:

Zweikampf

1

Turnier

Kästchenwort 2

2

Burgvogt

Kästchenwort 3

3

Kemenate

Kästchenwort 4

4

Palas

Kästchenwort 5

5

Rentkammer

Kästchenwort 6

6

Jagd

Kästchenwort 7

7

Gericht

Kästchenwort 8

8

Zweikampf

Kästchenwort 9

9

Urbar

Kästchenwort 10

10

Apotheke

Kästchenwort 11

11

Ritter

## Arbeitsblatt 12

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

### Silbenwörter I (schwer)



Bilde die Wörter aus den Silben. Es darf keine Silbe übrig bleiben.

VOR ~~KAMPF~~ SCHLAG SCHMIE BEN BURG DE ~~ZWEI~~ TAU

Zweikampf,

(4 Wörter)

BLA APO ZE STÜCK PFÜT FRÜH THE SE KE

(4 Wörter)

KRAUT HAND FEN CHEN WERK SPIEL KÜ HAR KRIEGS

(3 Wörter)

SER RE KAN WAS DE VUL STALL PFER GEN

(3 Wörter)

### Arbeitsblatt 13

zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

## Silbenwörter II (leicht)



Bilde die Wörter aus den Silben. Es darf keine Silbe übrig bleiben.

BURG

VOR

~~ZWEI~~

RAT

~~KAMPF~~

HERR

Zweikampf,

(3 Wörter)

SCHICK

BURG

KEIT

VOR

LICH

GE

(2 Wörter)

KE

TE

FEN

NA

WAF

ME

(2 Wörter)

KE

APO

STALL

PFER

THE

DE

(2 Wörter)

## Arbeitsblatt 14

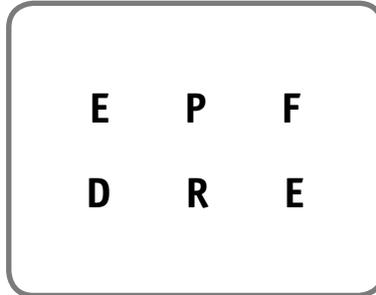
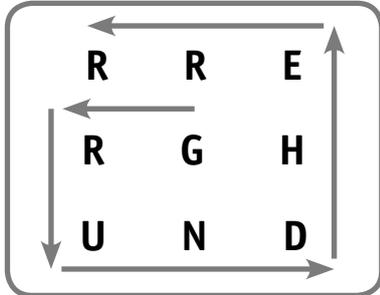
zur Sendung „Die Burg im Mittelalter“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur 4681847

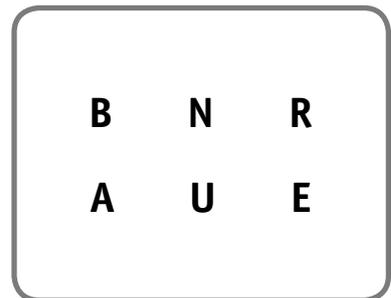
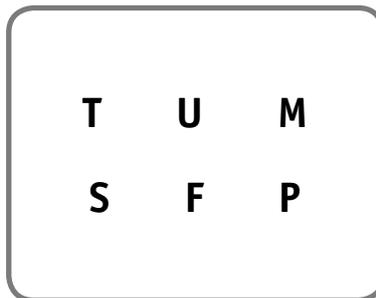
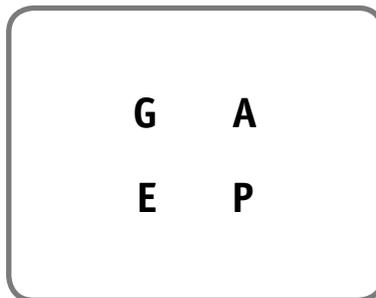
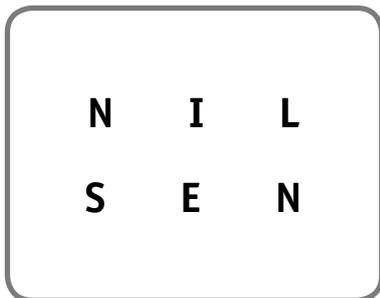
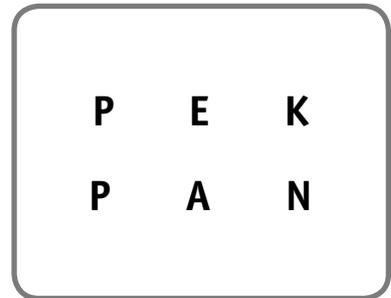
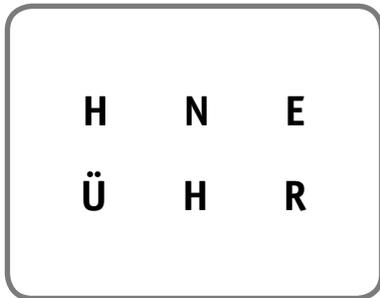
### Wortschlangen



Verbinde die Buchstaben und schreibe die gesuchten Wörter auf.



GRUNDHERR





# BIG CITIES HANDYS BAUEN IN HAMBURG

1 SENDUNG À 15 MINUTEN  
PRODUKTION: SWR

## HANDYS BAUEN IN HAMBURG

DVD-Signatur  
Medienzentren: 4686763  
Sendung online:  
[www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)



Handys bauen in Hamburg

### KURZINHALT

Fab Lab steht für „Fabrication Laboratory“ – eine offene Werkstatt mitten in der Stadt. Fab Labs sind Orte der Weiterbildung, die Menschen einen selbstbestimmten Umgang mit Technologien ermöglichen. Im Fab Lab Hamburg St. Pauli lernt man mit computergesteuerten Maschinen umzugehen, die genau so auch in der industriellen Arbeitswelt verwendet werden: Mit 3D-Druckern, Lasercuttern, CNC-Fräsen und vielen anderen Maschinen. Erfolgreichstes Projekt des Hamburger Fab Lab: Handys bauen. Vier Wochen lang lösteten Jugendliche und Erwachsene Platinen, installierten Software und bauten Gehäuse.



Projekt Handy: Die Marke Eigenbau funktioniert

#### Themen

- Fab Lab
- Werkstatt
- Technik

#### Fächer

- Erdkunde
- MuM

- EWG
- WZG

#### Klassenstufe

ab Klasse 9, alle Schularten

#### Lehrplanbezüge und allgemeine Hinweise

Der Einsatz der Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“ lässt sich in den Fächern Erdkunde und Geschichte sowie den Fächerverbänden MuM, EWG, WAG und WZG einordnen. Das zentrale Thema ist die Förderung der lokalen Ökonomie.

von	bis	Inhalt	Dauer
00:00	04:23	Was ist ein Fab Lab?	4'23
04:23	06:56	Der legendäre Handy-Workshop	2'33
06:56	09:28	Die Anfänge des Fab Lab St. Pauli	2'32
09:28	14:49	Begegnungen, Austausch und Lernen	5'21



Johnny ist der jüngste regelmäßige Nutzer des Fab Labs

Die Sendung gibt einen Einblick in das Fab Lab „Fabulous St. Pauli“ in Hamburg. Es wird gezeigt, welche Visionen, Ziele und Zukunftsperspektiven solch offene Werkstätten bieten. Für den (Theorie-)Unterricht bietet die Sendung diverse Anknüpfungspunkte an wichtige Themen wie beispielsweise Nachhaltigkeit, Globalisierung, soziale Aspekte und vieles mehr. Darüber hinaus eignet sich die Sendung zur Motivation der Schüler, sich selbst aktiv in einem Fab Lab ihrer Umgebung einzubringen.

#### HANDYS BAUEN IN HAMBURG UNTERRICHTSABLAUF / METHODISCHE ERLÄUTERUNGEN

Für die Unterrichtssequenz mit dem Einsatz der Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“ sollten insgesamt drei Unterrichtsstunden eingeplant werden.

#### Einstieg

Der Unterricht beginnt mit einem kleinen Rätselspiel. Hierzu pinnt die Lehrkraft die drei einzelnen Antworten des **Materialblattes** „Rätselspiel“ nebeneinander mit möglichst viel Abstand an die Tafel und schreibt die Frage: „Was ist ein Fab Lab?“ als Überschrift darüber. Sowohl die Frage als auch die Antwortmöglichkeiten werden laut vorgelesen und auf ein Startsignal hin sollen sich die Schülerinnen und Schüler zu der Antwort begeben, die ihrer Meinung nach richtig ist. Stichprobenweise sollten circa zwei bis drei Schülerinnen und Schüler begründen, weshalb sie die entsprechende Antwortmöglichkeit gewählt haben. Gegebenenfalls geben hier bereits einige Schüler ihr Vor-

wissen wieder und können ihren Mitschülern erklären, was sie zum Thema wissen. Am Ende sollte allen klar sein, dass Antwortmöglichkeit Nr. 3 die richtige ist.

Dieser spielerische Einstieg motiviert die Schülerinnen und Schüler, gibt gegebenenfalls bereits Input zum Thema und verschafft vor allem auch der Lehrkraft einen Überblick über das Vorwissen der Schüler.

#### Erarbeitungsphase I

Sobald allen das Thema klar ist, leitet die Lehrkraft zur Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“ über. Die Schüler können sich während des Filmes Notizen machen, falls gewünscht.

Im Anschluss an die Sendung bearbeiten die Schüler nacheinander **Arbeitsblatt 1**

und **Arbeitsblatt 2**, wahlweise in Einzel- oder Partnerarbeit. Sie erfahren hier mehr über die Hintergründe der Fab Lab-Bewegung sowie deren Ziele. Mit diesen Themen knüpfen beide Arbeitsblätter an im Film Gesagtes und Gezeigtes an, vertiefen und erweitern die Informationen jedoch deutlich.

#### Korrekturphase

Die richtigen Lösungen sollten kurz im Plenum besprochen werden, zum Beispiel anhand einer OHP-Folie mit Lösungen oder den **Arbeitsblättern 1 und 2** auf OHP-Folie, auf welchen einzelne Schülerinnen und Schüler ihre (korrekten) Ergebnisse eintragen können.

#### Erarbeitungsphase II und Vorstellen der Ergebnisse

Im nächsten Schritt sollen die Schülerinnen und Schüler mithilfe von **Arbeitsblatt 3** in Partnerarbeit nach weiteren FabLabs auf der ganzen Welt suchen und zu einem ausgewählten FabLab einen Flyer beziehungsweise Steckbrief erstellen, um diesen dann ihrer Klasse vorzustellen. Eine Wandzeitung eignet sich hervorragend, um die Ergebnisse auch anderen Klassen zugänglich zu machen.

Durch die Steckbriefe mit den wichtigsten Informationen kann eine Vergleichsgrundlage geschaffen werden zwischen den verschiedenen FabLabs auf der ganzen Welt. Außerdem wird deutlich, ob und wie viele FabLabs es auch in der näheren Umgebung der Schülerinnen und Schüler gibt. Gegebenenfalls kann eine Exkursion organisiert werden.



Charlotte Dittmer hat ihre Brille mit dem selbstgebaute 3D-Drucker angefertigt



Das Handybau-Projekt von Axel Sylvester und Nils Boeing ist stark nachgefragt

5. Mit computergesteuerten Maschinen, die auch in der Industrie verwendet werden; z.B. 3D-Drucker, CNC-Fräsen, Lasercutter, Schneidplotter, und vieles mehr.
6. Sie ist die internationale Satzung der Fab Labs, sie gibt Leitlinien für Fab Labs vor (z.B. Open Access = offener Zugang und Gemeinnützigkeit).
7. In der Regel über die Mitgliedsbeiträge der Vereinsmitglieder sowie Spenden, manchmal zusätzlich über öffentliche Fördermittel.

**Arbeitsblatt 2**

Workshops für Schulklassen; Workshops für Erwachsene; Repair-Café-Termine; Flüchtlinge sollen sich und ihre Fähigkeiten einbringen können, aber auch selbst etwas dort lernen können; es soll an sieben Tagen in der Woche etwas los sein dort.

*Catarina Volkert  
Grund- und Hauptschullehrerin  
und freie Autorin.*

**Differenzierung/Hausaufgabe**

Die **Arbeitsblätter 4a** und **4b** bieten eine Kreativaufgabe, die das Beispiel „Handy designen“ aus dem Film aufgreift. Auch wenn die Schüler ihr eigenes Handy vielleicht nicht selbst bauen können, können sie es zumindest einmal designen. Die Aufgabe eignet sich als Zusatzaufgabe für „Schnelle“ im Anschluss an Arbeitsblatt 3 sowie als Hausaufgabe.



Für Neulinge gibt es regelmäßig Einführungsabende ins Fab Lab

**LÖSUNGEN ARBEITSBLÄTTER**

**Arbeitsblatt 1**

1. Fabrication Laboratory – Fabrikationslabor.
2. Eine nicht-kommerzielle, lokale Produktionsstätte/Werkstatt, in der Privatpersonen Zugang zu modernen industriellen Produktionsverfahren (computergesteuerten Maschinen wie z.B. 3D-Drucker) haben.
3. Weltweit, meist in größeren Städten.
4. Offen für alle Menschen.

**HANDYS BAUEN IN HAMBURG**

**TABELLARISCHER UNTERRICHTSVERLAUF**

Phase	Inhalt	Sozialform	Medien
Einstieg 10'	Abfragen des Vorwissens der Schüler anhand eines Rätsels und anschließender (kurzer) Gesprächsrunde.	Plenum	Tafel, Materialblatt „Rätselspiel“
Erarbeitungsphase I 40'	Ansehen des Filmes (15') und Bearbeitung von Arbeitsblatt 1 und 2	Plenum, Einzel- oder Partnerarbeit	Film, Arbeitsblätter 1 und 2, Internet
Korrekturphase I 10'	Korrektur von Arbeitsblatt 1 und 2	Plenum	Arbeitsblatt 1 und 2 mit Lösungen (ggf. auf Folie, OHP)
Erarbeitungsphase II 50'	Bearbeitung von Arbeitsblatt 3, ggf. als Differenzierung Arbeitsblatt 4a und 4b	Partnerarbeit	Arbeitsblatt 3, Internet, ggf. Arbeitsblätter 4a und 4b
Vorstellen der Ergebnisse 25'	Präsentation der Flyer der verschiedenen Fab Labs (ggf. Wandzeitung)	Plenum	Flyer der Schüler, ggf. Wandzeitung erstellen
Differenzierung/Hausaufgabe	Ein eigenes Handydesign zeichnerisch umsetzen.	Einzelarbeit	Arbeitsblatt 4a, 4b

# BIG CITIES



**FÄCHER: ERDKUNDE, EWG, WZG  
AB KLASSE 9, ALLE SCHULARTEN  
10 SENDUNGEN À 13 MINUTEN  
PRODUKTION: SWR**

## ZUR REIHE

Die internationale Sendereihe stellt innovative Beispiele für eine nachhaltige und zukunftsweisende Großstadtentwicklung vor – spannende und außergewöhnliche Projekte, die Lösungen für die wachsenden Probleme in den Weltmetropolen anbieten und das Ziel haben, das Leben dort lebenswerter zu machen.

### LONDON: GUT BEWACHT ODER AUSGESPÄHT?

Mittwoch, 22.03.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686971 **neu!**

Schätzungen zufolge gibt es in Großbritannien zwischen 4 und 5,9 Millionen Überwachungskameras – bis zu einer Million davon alleine in London. Ziel dieser Kameras ist die Verbrechensvorbeugung, aber natürlich dokumentiert nur ein Bruchteil des gefilmten Materials Straftaten. Was passiert mit den vielen Bildern, die tagtäglich aufgenommen werden? Wem gehören sie? Wie denken die Menschen in London über die zunehmende Überwachung und was sagen die Experten?

### STOCKHOLM: VON DER STRASSE IN DEN BERUF

Mittwoch, 22.03.2017, 7.13 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686972 **neu!**

Mircea Budulean ist in Rumänien aufgewachsen und lebt seit einigen Jahren in Schweden. Er arbeitet bei Crossroads, einer Anlaufstelle für Einwanderer, die zur Stockholmer Stadtmission gehört. Mircea setzt sich dafür ein, Obdachlose von der Straße zu holen, ihnen eine neue Perspektive zu eröffnen.

### CUZCO: EINE HÄNGEBRÜCKE IN HANDARBEIT

Mittwoch, 29.03.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686973 **neu!**

Jedes Jahr erneuern die Bewohner der vier angrenzenden Provinzen die Brücke über den Rio Apurimac – in Handarbeit, aus reinen Naturmaterialien: Grasseilen und Leder.

### RIO DE JANEIRO: ÖKO-ESSEN IN DER FAVELA

Mittwoch, 29.03.2017, 7.13 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686974 **neu!**

Regina Tchelly hat die Initiative „Öko-Favela“ gegründet. Sie will den Menschen in den Favelas beibringen, ihre Nahrungsmittel optimal zu nutzen und sich gesund zu ernähren. Mit ihrem Programm reist sie durch ganz Brasilien und mischt mit viel Energie und Humor ganze Viertel auf.

### SEOUL: EIN WOHNPROJEKT GEGEN DIE ANONYMITÄT

Mittwoch, 05.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686975 **neu!**

Mehr als 70 Prozent der Einwohner von Seoul leben in Hochhäusern, viele von ihnen anonym oder gar isoliert. Drei Familien wollten so nicht mehr wohnen. Sie legten ihr Geld zusammen und bauten ihr eigenes Traumhaus. Seit einem Jahr bewohnen sie es gemeinsam: ein Projekt, das ihr Leben grundlegend verändert hat.

### AMMAN: THEATER ALS BRÜCKE ZWISCHEN OST UND WEST

Mittwoch, 05.04.2017, 7.13 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686976 **neu!**

Amman ist eine gesplittete Stadt. Mit seiner Schattentheater-Truppe will Mousa Al Satri die Gräben zwischen Ost und West überwinden. Bevor ihr Theaterstück Gestalt annimmt, befragen Mousa und die vier Schauspieler die Menschen auf der Straße – im Osten und im Westen der Stadt. Eine besondere Erfahrung, denn ein Teil der Truppe kommt aus Ost-Amman, der andere aus West-Amman.

### TORONTO: DIE GANZE WELT IN EINER STADT

Mittwoch, 12.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686977 **neu!**

Colin Shafers Projekt heißt Cosmopolis Toronto. Er versucht Leute aus der ganzen Welt an einem Ort – Toronto – zu finden und zu fotografieren: Colin will zeigen, dass die Vielfalt an Menschen und Kulturen die Stadt bereichert und zu dem gemacht hat, was sie heute ist: eine multikulturelle Stadt.

### MADRID: NEUE FARBE FÜR DIE STADT

Mittwoch, 12.04.2017, 7.13 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686978 **neu!**

Sie nennen sich „Boamistura“, „gute Mischung“ und sind eine Gruppe von Freunden, die Farbe in triste Wohnviertel und an graue Plätze bringen. Ihre Mission ist, die Bewohner dazu anzustiften, ihre Umgebung neu zu gestalten und besser zu machen – nicht nur äußerlich. So wird aus „Straßenkunst“ soziale Kunst – Kunst für alle und mit allen.

### PENANG: REIS UND ROSEN FÜR DIE ARMEN

Mittwoch, 19.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686979 **neu!**

Zusammen mit Freunden hat Bukhari Mohd Noor im malaysischen Penang die Initiative „Reis und Rosen“ ins Leben gerufen. Sie unterstützt Obdachlose und Arme – Menschen, die auf der Straße leben wie die Rikscha-Fahrer, und sich von ihrem Einkommen oft keine Unterkunft und kein Essen leisten können.

### HONGKONG: HOFFNUNG FÜR DAS GRÜNE TAL

Mittwoch, 19.04.2017, 7.13 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686980 **neu!**

Der Umweltaktivist Steve Sau setzt sich dafür ein, dass das grüne Chi Fu-Tal zum Kulturerbe und zum ersten Nationalpark von Hongkong gemacht wird. Er hat eine Bürgerinitiative gegründet, denn die Regierung will das Tal bebauen – Wohnraum ist knapp in Hongkong.

## Rätselspiel



**1**

**Es ist ein Chemielabor,  
in dem Farbstoffe  
analysiert werden.**

**2**

**Es ist ein  
brasilianischer Tanzstil.**

**3**

**Es ist eine  
offene Werkstatt.**

## Arbeitsblatt 1

zur Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“  
im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren 4686763

### Hintergrund – Die FabLab-Bewegung



Im Film hast du bereits erste Informationen über ein sogenanntes FabLab erhalten.  
Notiere hier in Stichworten die wesentlichen Merkmale:



Jetzt sollst du dich etwas genauer mit der „FabLab-Bewegung“ beschäftigen. Beantworte hierzu die folgenden Fragen (gegebenenfalls mithilfe der Informationen auf der Homepage des Fab Labs „Fabulous St. Pauli“ <http://www.fablab-hamburg.org/>).

1. Wofür steht die Abkürzung FabLab und wie könnte man diesen Begriff ins Deutsche übersetzen?

2. Was ist ein FabLab?

3. Wo überall gibt es FabLabs?

4. Für welche Zielgruppen sind FabLabs gedacht?

5. Mit welcher Art von Geräten sind FabLabs ausgestattet?

6. Was ist die „Fab Charter“ und welchen Zweck erfüllt sie?

7. Wie finanzieren sich solche FabLabs?

## Arbeitsblatt 2

zur Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“  
im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren 4686763

### Visionen – Ziele – Zukunftsperspektiven



Am Ende der Sendung benennt Niels Boeing (einer der Mitbegründer des FabLabs „Fabulous St. Pauli“) seine Visionen für das Hamburger FabLab. Nenne mindestens drei davon:



Welche weiteren Visionen/Ziele/Zukunftsperspektiven/Chancen kannst du dir im Allgemeinen für solche FabLabs vorstellen?

Laut der Homepage des „Fabulous St. Pauli“ werden dort folgende Schwerpunkte gesetzt:

1. Eine offene Bildungsstätte etablieren
2. Perspektiven für Kinder und Jugendliche bieten
3. Einen Knotenpunkt für die innerstädtische Produktion bilden
4. Lokale Ökonomien schaffen und stärken
5. Innovative Lösungen für gesellschaftliche Fragen entwickeln

Erläutere auf einem separaten Blatt zu Nr. 1–5, was genau damit gemeint ist und inwiefern diese Ziele umgesetzt werden (sollen).

Lies danach auf der Homepage [www.fablab-hamburg.org](http://www.fablab-hamburg.org) unter dem Menüpunkt „Konzept“ die Ausführungen des FabLabs hierzu nach und gleiche sie mit deinen Erläuterungen ab.

### Arbeitsblatt 3

zur Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“  
im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren 4686763

## FabLabs worldwide



Die sogenannten FabLabs sind noch relativ unbekannt, obwohl es in immer mehr Städten solche nicht-kommerziellen Werkstätten für alle gibt.



Recherchiere im Internet in welchen Städten (im In- und Ausland) es ebenfalls FabLabs gibt. Wähle zusammen mit einem Partner eines dieser FabLabs aus und erstelle einen **Steckbrief** oder **Flyer** dazu.

Dieser sollte die wichtigsten Informationen über euer ausgewähltes Fabrikationslabor enthalten:

- ➔ genauer Name, gegebenenfalls mit Logo
- ➔ Lage/Adresse
- ➔ Ausstattung/Geräte
- ➔ Preise
- ➔ Öffnungszeiten
- ➔ Besondere Workshops/Projekte/Veranstaltungen
- ➔ Kontaktdaten/Homepage

Notiert ebenfalls, weshalb ihr euch für genau dieses FabLab entschieden habt und falls ihr bereits eine Projektidee habt, welche ihr dort umsetzen wollen würdet.

Stellt eure Ergebnisse im Plenum, aber auch in anderen Klassen vor und sorgt so für mehr Bekanntheit der FabLabs.

**Tipp:** Manche FabLabs bieten spezielle Workshops für Schulklassen an, in manchen kann man sogar ein Praktikum absolvieren. Informiert euch über solche Möglichkeiten bei euch in der Nähe oder schnuppert an einem OpenLab-Day in ein FabLab der Region rein.

## Arbeitsblatt 4a

zur Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“  
im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren 4686763

### Ein eigenes Handy designen



Auf dem Screenshot aus dem Film siehst du, wie einige Workshop-Teilnehmer ihr selbstgebautes Handy design haben:



Wie würdest du dein Handy designen, wenn du eines selbst bauen würdest?

Stelle Überlegungen hinsichtlich folgender Punkte an und notiere deine Ideen:

**Material:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Form:** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**Farbe(n):** \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

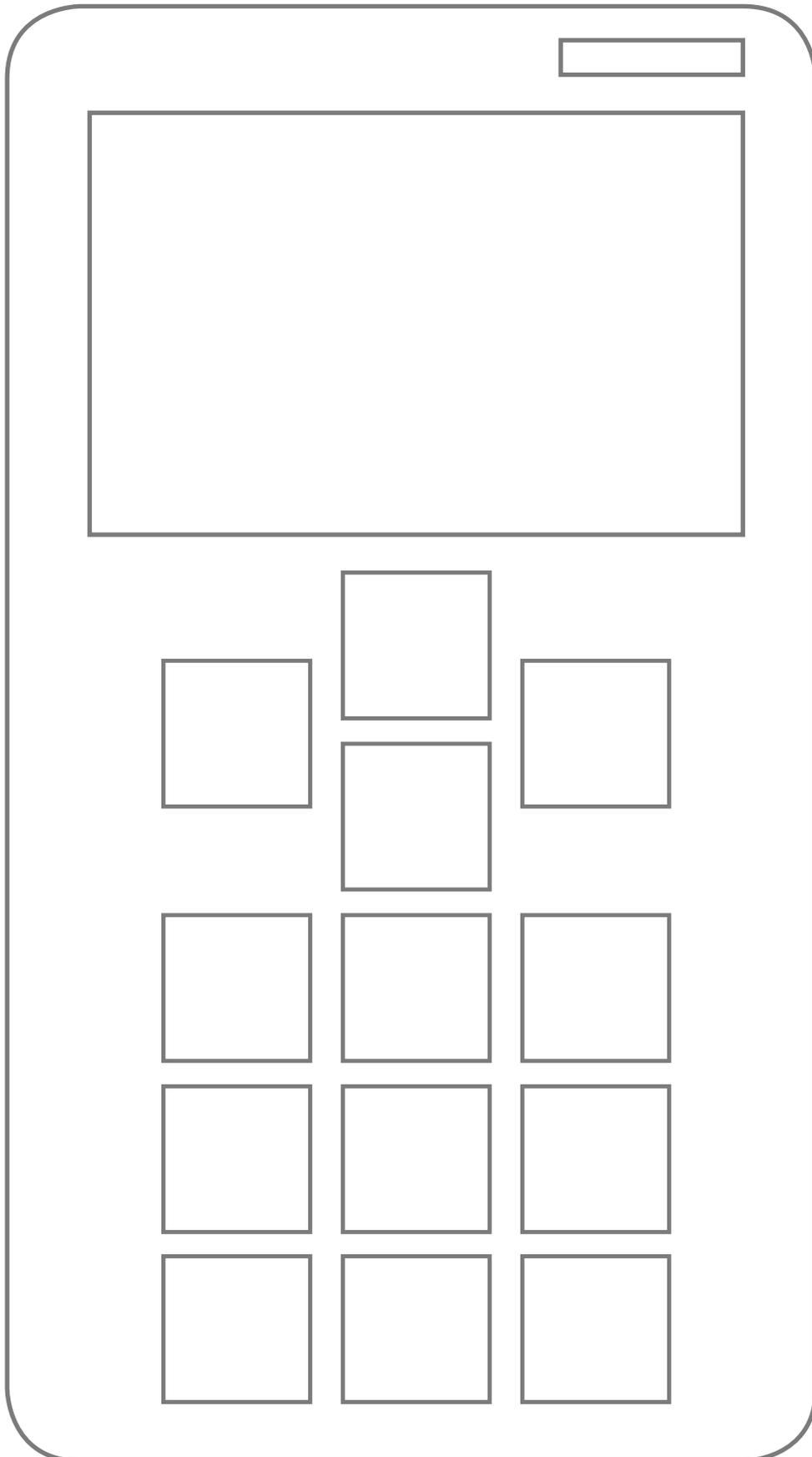
Auf dem nächsten Blatt sollst du deine Ideen zeichnerisch umsetzen.

## Arbeitsblatt 4b

zur Sendung „Big Cities – Handys bauen in Hamburg“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren 4686763

### Ein eigenes Handy designen – Zeichnerische Umsetzung



# SCHOTTLAND / SCOTLAND

## SCHOTTLAND – TRADITIONELL UND REBELLISCH

FÄCHER: ERDKUNDE, EWG, WZG  
AB KLASSE 7, ALLE SCHULARTEN  
1 SENDUNG À 15 MINUTEN  
PRODUKTION: SWR

Mittwoch, 08.03.2017, 7.15 Uhr

Samstag, 25.03.2017, 7.15 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4687027 *neu!*

## SCOTLAND – TRADITIONS AND REBELS

FÄCHER: ENGLISCH,  
BILINGUALER UNTERRICHT: ERDKUNDE  
AB KLASSE 7/  
AB 3. LERNJAHR ENGLISCH  
1 SENDUNG À 15 MINUTEN  
PRODUKTION: SWR

Montag, 13.03.2017, 7.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4687028 *neu!*

## SCHOTTLAND/SCOTLAND KURZINHALT

Im Norden des Vereinigten Königreichs gelegen, bietet Schottland wunderschöne Landschaften, lebendige Traditionen und Menschen, die den Mut haben, eigene Wege zu gehen. So ließen die Besitzer von Kelburn Castle die Fassade von Graffiti-Künstlern bemalen, die Bewohner der Insel Eigg nahmen das Schicksal ihrer Insel selbst in die Hand, und Evelyn Glennie wurde trotz Gehörverlustes Perkussionistin. Auf Geschichte, Karostoffe und das Traditionsgericht Haggis legt man in Schottland weiterhin Wert.

## SCHOTTLAND/SCOTLAND EINSATZ IM UNTERRICHT VORBEMERKUNG

Von diesem Film über Schottland gibt es eine deutsch- und eine englischsprachige Sprachfassung. Im Regelfall kommt

die deutsche Fassung im Erdkundeunterricht ab Klasse 7 zum Einsatz, vor allem, wenn Themen im Zusammenhang mit der Europäischen Union behandelt werden. Die englische Version lässt sich besonders sinnvoll im Rahmen des Englischunterrichts im 7. Schuljahr einsetzen. Da im 3. Lernjahr üblicherweise die Regionen des Vereinigten Königreichs thematisiert werden, kann diese Sendung sehr gut als Einstieg oder Ergänzung der Behandlung Schottlands genutzt werden. Unabhängig davon eignen sich die beiden Sendungen gut für fächerverbindenden und natürlich bilingualen Unterricht, wenn das Fach Erdkunde auf Englisch unterrichtet wird. Die Schülerarbeitsblätter bieten unterschiedliche Aufgaben für die deutsch- und englischsprachigen Fassungen des Filmes. Für die englische Version werden die sprachlichen Aspekte etwas stärker berücksichtigt.

Sollte die englische Fassung dieser Sendung für die Zielgruppe zu anspruchsvoll sein, sind grundsätzlich drei Wege denkbar, die sprachlichen Hürden zu überwinden. Bevor die Schüler/-innen die Sendung auf Englisch sehen, betrachten und besprechen sie sie auf Deutsch. Im Anschluss lässt sich die Sendung in der Fremdsprache viel leichter verstehen. Es ist selbstverständlich, dass dieses Verfahren auch auf einzelne Sequenzen angewendet werden kann. In diesem Fall könnte man den Abschnitt über Kelburn Castle in beiden Sprachen zeigen. Darüber hinaus eignet sich die englische Fassung auch für das Verfahren des split viewing. Die Klasse wird in zwei Gruppen aufgeteilt. Die leistungsstärkere Gruppe hört bestimmte Sequenzen ohne Bild, während die leistungsschwächere lediglich das Bild ohne Ton zu sehen bekommt. Die jeweiligen Gruppen spekulieren, was wohl gesagt wird oder was zu sehen sein wird. Wenn sich beide Gruppen ausgetauscht haben, verfolgen sie zusammen



Wichtigstes Nutztier in der gebirgigen Gegend: das Schaf

die komplette Version des Filmes. Es ist immer wieder spannend zu beobachten, dass in solch einer Phase die Motivation aller Schüler/-innen besonders hoch ist, da jeder wissen möchte, inwieweit er richtig gelegen hat oder nicht.

Es sei an dieser Stelle darauf verwiesen, dass es sehr interessant für Schüler/-innen ist, wenn zusätzlich zu dieser Sendung ein kurzer Filmausschnitt über das nicht so bekannte Ba'Game gezeigt wird. „In Kirkwall, der Hauptstadt der Orkney-Inseln, wird zweimal im Jahr eine Art Massenfußball gespielt. Am 25. Dezember und am 1. Januar treten die Männer der Südstadt (Uppies) gegen die der Nordstadt (Doonies) an. Das Spiel beginnt um Punkt 13.00 Uhr mit dem Einwurf vor der Kathedrale. Der weitere Verlauf ist ungewiss.“  
(Frage trifft Antwort – Was ist Ba'Game? Sendung online: <http://bit.do/bagame>)



Die traditionsbewussten Schotten stellen die Schlacht von Killiecrankie 1689 nach

### SCHOTTLAND/SCOTLAND METHODISCH-DIDAKTISCHE HINWEISE

Bevor die eigentliche Sendung im Unterricht gezeigt wird, tragen die Schüler/-innen alles zusammen, was sie bis zu dem Zeitpunkt über Schottland bereits wissen, entweder auf Deutsch oder auf Englisch. Als Impuls bieten sich typische Fotos aus Schottland an. Für diese Phase eignen sich Mindmaps, die die Lernenden entweder im Klassenverband oder in Kleingruppen erarbeiten.

Die Beobachtungsaufgaben auf den beiden **Arbeitsblättern 1** beziehungsweise 1a/b, die die Schüler/-innen während der

Präsentation der Sendung bearbeiten, können bei Bedarf auch paarweise aufgeteilt werden. Die Ergebnisse werden anschließend besprochen und von dem jeweils anderen auf seinem Arbeitsblatt ergänzt. Das **Arbeitsblatt 1a/b**, das die Schüler/-innen während der Präsentation der englischen Fassung bekommen, enthält eine Reihe von Satzanfängen, die es ermöglichen sollen, dass schwächere Schüler/-innen beim Sehen ohne Überforderung Notizen anfertigen können. Im Sinne einer Differenzierung lässt es sich sehr leicht anspruchsvoller gestalten, indem (auf einer Kopie) die sprachlichen Hilfen komplett oder in Teilen gestrichen oder gekürzt werden.



Bagpipes und Karostoffe gelten als „typisch schottisch“

### SCHOTTLAND ARBEITSBLÄTTER 2 + 3 (DEUTSCH)

Die Aufgaben des **zweiten Arbeitsblattes** für die deutsche Sendung lassen sich nacheinander oder im Kleingruppenverfahren bearbeiten. Wenn die Schüler/-innen die fehlenden Angaben in der Tabelle über die Fläche und Bevölkerung des Vereinigten Königreiches berechnet haben, sollten sie wesentliche Ergebnisse versprachlichen. Zu diesem Zweck können die Lernenden bei Bedarf einige dieser Satzanfänge nutzen:

Schottland umfasst ...  
Drittel der Fläche von ...  
In Schottland lebt nur ...  
der Bevölkerung von ...  
Schottland ist der ...  
größte Teilstaat des ...  
Mit 68 Einwohnern pro km<sup>2</sup> ist Schottland im Vergleich zu ...  
sehr/relativ dicht/dünn besiedelt.

Wenn es um die vielfältigen Angebote geht, die Besuchern im Kelburn Castle zur Verfügung stehen, entnehmen die Schüler/-innen einige Informationen den Aussagen der Boyle Familie im Film. Weitere Angaben finden sich auf der Website zu diesem Schloss. Auch wenn sie auf Englisch sind, verfügen Lernende ab Klasse 7 über ausreichende Lesekompetenzen, um die wesentlichen Aussagen verstehen und auf Deutsch ausdrücken zu können.

Die Angaben zur schottischen Geschichte auf **Arbeitsblatt 3** sollten von leistungsstärkeren Mädchen und Jungen bearbeitet

werden, da die Aufgabe, aus dem Verlauf der schottischen Geschichte die Reaktion der Schotten auf das Ergebnis der Abstimmung über den Brexit im Juni 2016 einzuschätzen, verlangt zu kombinieren und Schlüsse zu ziehen.

So sehr man sich Stereotypen bewusst sein sollte, bietet die Sendung genügend konkrete Beispiele für Typisches in Schottland. Die zweite Aufgabe auf **Arbeitsblatt 3** kann in Verbindung mit den Vorschlägen zu kleineren Projekten zu einer intensiven Beschäftigung mit diesem Land führen. Eine reizvolle Aufgabe, die von Kleingruppen gelöst werden kann, besteht darin, zu einzelnen Themen in der Gruppe ein Poster zu erarbeiten. Diese Poster können im Klassenzimmer ausgehängt werden, so dass anschließend ein Galeriegang dazu dient, dass sich alle mit den dargebotenen Inhalten kritisch auseinandersetzen können. Unabhängig davon können diese Poster aber auch dazu verwendet werden, dass sie die Vorlage für Kurzvorträge bilden.

**SCOTLAND**  
**ARBEITSBLÄTTER 2 + 3 (ENGLISCH)**

In der Sendung wird eine Einstellung von der Isle of Eigg gezeigt, wo der Strand trockengefallen ist und einzelne Boote auf dem Trockenen liegen. Dieses Foto eignet sich sehr gut als Ausgangspunkt, um über die Entstehung und vor allem über Auswirkungen von Ebbe und Flut für die Inselbewohner zu sprechen. In der Regel ist dieses Phänomen vielen Lernenden aus dem Erdkundeunterricht in der Klasse 5 bereits bekannt, so dass es an dieser



Patrick Boyle, der 10. Earl of Glasgow und sein Sohn David

Stelle im bilingualen Erdkundeunterricht gelingen kann, die Gezeiten auf Englisch zu beschreiben und zu erklären.

Wird die englische Version dieser Sendung eingesetzt, dürfte die sprachliche Kompetenz der Schüler/-innen ausreichen, wesentliche Informationen lesend den beiden Websites über das Edinburgh International Festival und über die Künstlerin Evelyn Glennie zu entnehmen.

In Bezug auf die besondere Rolle Schottlands nach der Entscheidung für den Brexit und die anderen vorgeschlagenen Projektthemen kann analog zu den Vorschlägen oben verfahren werden. Es sei hier angemerkt, dass es ein lohnendes und alleinstehendes

Projekt sein kann, sich mit schottischen Erfindungen zu beschäftigen. Es seien hier nur ein paar Beispiele genannt:

- Alexander Graham Bell (1847 bis 1922), der Erfinder des Telefons, wurde in Schottland geboren.
- Der Schotte John Logie Baird (1888 bis 1946) präsentierte erstmals 1925 eine funktionierende TV-Technik.
- James Watt (1736 bis 1819) ist als Erfinder der Dampfmaschine in die Geschichte eingegangen.
- Der Erfinder des Antibiotikums Penicillin war der Schotte Alexander Fleming (1881 bis 1955).

**Lösung**  
**Arbeitsblatt 3 Scotland**

As the moon travels around the earth it attracts the sea and pulls it upwards so that the sea level is always changing. This is because the gravity of the moon pulls the sea a little bit more than the earth. This makes the water bulge in the direction of the moon. There is another bulge on the opposite side as the earth is pulled toward the moon at the same time. In the bulge the water levels rise, and this is called high tide. It takes about 12 hours and 25 minutes between the two high tides. Low tides happen between each high tide.

**Wolfgang Biederstädt**  
unterrichtet Erdkunde, Englisch und Politik;  
Direktor der Eichendorff-Realschule in Köln;  
Autor für Schulbuchverlage



Grundschule und Kindergarten der Insel Eigg

## Arbeitsblatt 1

zur Sendung „Schottland – Traditionell und rebellisch“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4687027

### Schottland: Schauplätze



Schau dir den Film über Schottland an und ergänze wichtige Informationen zu den Schauplätzen.



## Arbeitsblatt 2

zur Sendung „Schottland – Traditionell und rebellisch“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4687027

### Schottland: Schauplätze



1. Ergänze die Angaben in dieser Tabelle.

	Fläche (km <sup>2</sup> )	Anteil an der Gesamtfläche	Bevölkerung (2014)	Anteil an der Gesamtbevölkerung	Einwohner pro km <sup>2</sup>	Hauptstadt
England	130.395	53,5 %	54.316.000	84,1 %		London
Schottland	78.772		5.347.600		68	
Wales	20.779	8,5 %				Cardiff
Nordirland	13.843		1.840.500	2,8 %		
Vereinigtes Königreich		100 %	64.596.000	-	265	
Deutschland	357.375	-	82.175.684	-	230	Berlin

2. Ordne die Flaggen des Vereinigten Königreiches in derselben Reihenfolge, in der die Länder in der Tabelle stehen.



3. Schau dir dieses Foto aus dem Film an und beschreibe es. Überlege, was du dort im Urlaub alles unternehmen könntest.



4. In der Sendung wird Kelburn Castle vorgestellt. Finde über die Website des Schlosses im Internet heraus, womit die Besitzer das ganze Jahr über Besucher anlocken.

### Arbeitsblatt 3

zur Sendung „Schottland – Traditionell und rebellisch“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4687027

## Typisch schottisch

1a. Lies diese wichtigen Ereignisse in der Geschichte Schottlands durch.

**1066** Wilhelm der Eroberer besiegt England in der Schlacht von Hastings. Daraufhin fliehen viele englische Adelige nach Südschottland. Es kommt zum Bruch zwischen den Schotten in den Highlands und den Engländern in den Lowlands. Schotten und Engländer unterscheiden sich stark in ihrer Sprache und Kultur.

**1165** Schottland verbündet sich mit Frankreich gegen England. Dieses Bündnis hält bis ins 17. Jahrhundert!

**1688** In der „Glorious Revolution“ wird der Protestant Wilhelm von Oranien neuer König von England. Als das schottische Parlament den König ebenfalls stützen will, wehren sich vor allem die katholischen Highlander (Jakobiten) dagegen.

**27. Juli 1689** In der Schlacht bei Killiecrankie schlagen die Jakobiten unter ihrem Anführer, Bonnie Dundee, ohne große Verluste die englischen Soldaten unter deren Anführer General Hugh Mackay. Als die königliche Armee bereits geschlagen ist, wird Bonnie Dundee von einer verirrten Kugel tödlich getroffen. Ohne ihren Anführer bricht der Aufstand der Highlander schnell zusammen.

**1707** Act of Union. Die Parlamente Englands und Schottlands bilden eine politische Einheit, so dass Queen Anne am 29. April des Jahres 1707 das erste Parlament von Großbritannien ausruft. Das schottische Parlament wird aufgelöst, die schottische Verwaltung abgeschafft und Schottland verliert seine Eigenständigkeit.

1b. Finde heraus, welche eigenen Rechte Schottland heutzutage im Rahmen des Vereinigten Königreiches hat. Warum sind viele Schotten mit dem Ergebnis der Abstimmung über den sogenannten Brexit am 23. Juni 2016 unzufrieden?

2. In der Sendung wird eine Reihe von Dingen gezeigt, die typisch für Schottland sind. Trage sie in die Mindmap ein und erarbeite einen Bericht darüber.



3. Projekt: Bildet Gruppen zu viert und erarbeitet eine Präsentation über diese Themen zu Schottland:

- schottische Musik (Folk Music, Pop Music)
- schottische Fußballvereine
- Highland Games
- Loch Ness
- Erdölindustrie

## Arbeitsblatt 1a

zur Sendung „Scotland – Traditions and Rebels“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4687028

### Watching the film

While watching the film take down notes on what you see and hear.



Scotland has coast on \_\_\_\_\_ sides:  
\_\_\_\_\_ mountains and almost  
\_\_\_\_\_ islands.



Kelburn Castle lies on \_\_\_\_\_  
The Boyle family has lived here \_\_\_\_\_  
To pay for the upkeep of the castle, David and his father  
organize \_\_\_\_\_



The Scottish Highlands are \_\_\_\_\_ high.  
Near Killiecrankie the Scots act out \_\_\_\_\_



Scotland and England were rivals \_\_\_\_\_  
In 1603 the English had no king for their throne, so the  
Scottish \_\_\_\_\_  
85 years later the English parliament replaced the Catholic  
King James II with the Protestant \_\_\_\_\_  
The Catholic highlanders rebelled against \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_ and fought a battle against \_\_\_\_\_

In 1707 England and Scotland were united and \_\_\_\_\_

## Arbeitsblatt 1b

zur Sendung „Scotland – Traditions and Rebels“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4687028

### Watching the film

While watching the film take down notes on what you see and hear.



The Island of Eigg is situated \_\_\_\_\_

About \_\_\_\_\_ live here today.

In \_\_\_\_\_ the islanders \_\_\_\_\_

Eigg has produced its own \_\_\_\_\_ since \_\_\_\_\_

Today they use \_\_\_\_\_ and they have to repair their \_\_\_\_\_ on their own.



Farmer Anne Smith on the Isle of Mor has \_\_\_\_\_

She keeps \_\_\_\_\_ cattle that are very robust animals.

Her main source of income, however, are her \_\_\_\_\_

The wool is processed right on \_\_\_\_\_

The two women produce \_\_\_\_\_ that are worn by \_\_\_\_\_

There are special patterns for each \_\_\_\_\_



Haggis is an old Scottish \_\_\_\_\_

It is made from \_\_\_\_\_ that is mixed with oats.

Haggis is eaten with \_\_\_\_\_



The capital of Scotland is \_\_\_\_\_

In \_\_\_\_\_ the Scottish formed their own parliament \_\_\_\_\_

The Edinburgh International Festival features both amateur and \_\_\_\_\_

Evelyn Glennie is \_\_\_\_\_ who lost nearly her complete hearing when \_\_\_\_\_

She feels music \_\_\_\_\_ and she can \_\_\_\_\_

The animation show is a mix of \_\_\_\_\_

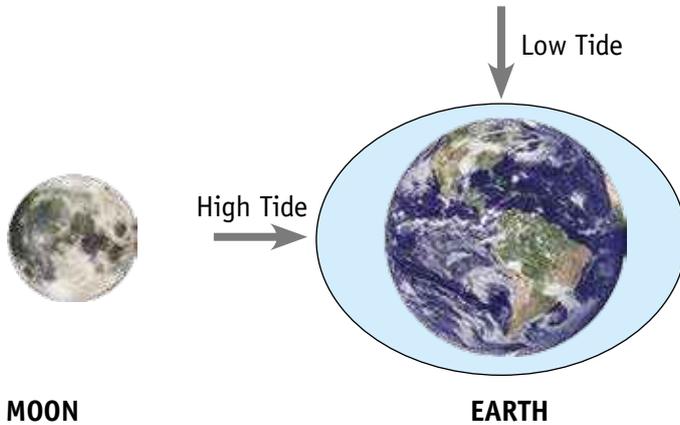
**Arbeitsblatt 2**

zur Sendung „Scotland – Traditions and Rebels“

im SWR Fernsehen und online bei www.planet-schule.de · DVD-Signatur Medienzentren: 4687028

**Scotland: Tides**

1. Look at this photo taken on the beach of the Isle of Eigg. What do you notice? Look at the diagram below and explain this natural phenomenon.



This text can help you to describe why low tides and high tides are caused. Put in these phrases:

**bulge – gravitiy – high – low – moon – opposite – pulls – water levels**

As the \_\_\_\_\_ travels around the earth it attracts the sea and \_\_\_\_\_ it upwards so that the sea level is always changing. This is because the \_\_\_\_\_ of the moon pulls the sea a little bit more than the earth. This makes the water \_\_\_\_\_ in the direction of the moon. There is another bulge on the \_\_\_\_\_ side as the earth is pulled toward the moon at the same time. In the bulge the \_\_\_\_\_ rise, and this is called \_\_\_\_\_ tide. It takes about 12 hours and 25 minutes between the two high tides. \_\_\_\_\_ tides happen between each high tide.

2a. Describe the process of the tides on the Isle of Eigg on November 15. These words and expressions may help you:

**sea level rises/falls – high/low tide is reached**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

**TUE 15 Nov**

▼	12:06 am
	0.68m
▲	5:52 am
	4.88m
▼	12:33 pm
	0.69m
▲	6:21 pm
	5.03m

2b. Imagine you lived on the Isle of Eigg. What would the regular change of the tides mean for you in your everyday life?

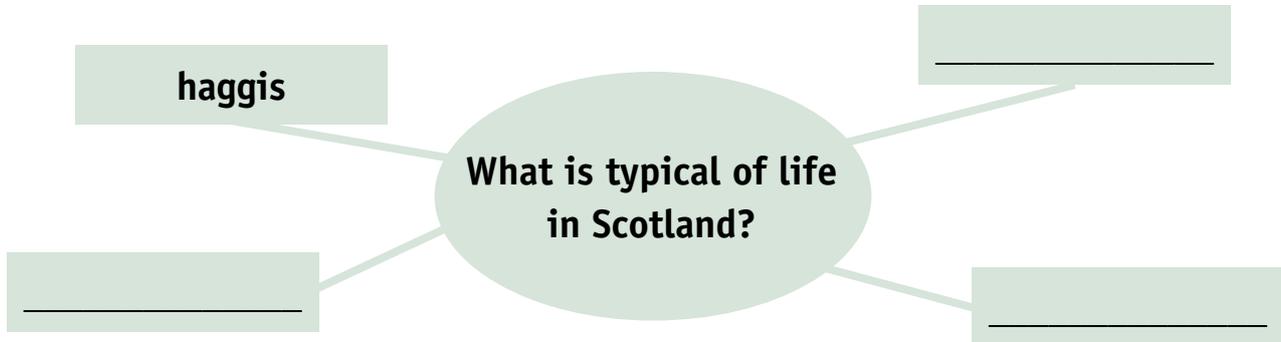
### Arbeitsblatt 3

zur Sendung „Scotland – Traditions and Rebels“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4687028

## Typically Scottish

1. In this film you learnt a lot about typical aspects of life in Scotland. Add them to this mind map and give a short talk on them.



2. Go to the website of the Edinburgh International Festival and find examples of the various genres. What would you like to see?

**Opera:**

**Theatre:**

**Dance:**

**Classical music:**

**Contemporary Music:**

3. Evelyn Glennie is one of the spectacular / star- performers of the festival in Edinburgh. What kind of performer is she? Go to her website ([www.evelyn.co.uk](http://www.evelyn.co.uk)) and listen to some of her pieces of music. Which do you like best?

4. On June 23 2016 the people all over the United Kingdom voted for their country to leave the European Union, the so-called Brexit. Look at these headlines from Scottish newspapers. Why do you think the Scots were not happy about the decision? Think of the historic development of this country as described in the film.

Keep Scotland in Europe!

Scotland being taken out of the EU against its will is democratically unacceptable!

Protect Scotland's place in Europe!

Should Scotland be an independent country? – YES!

Majority of Scots business chiefs want to stay in EU

5. Project: Form groups of four and work out a presentation on one of these topics about Scotland:

- Scottish music (folk music, pop music)
- Scottish football clubs
- Highland Games
- Loch Ness
- Great Scottish inventions and discoveries



# STÄDTE AM MEER – MELBOURNE

**1 SENDUNG À 15 MINUTEN**  
**PRODUKTION: SWR**

## ZUR REIHE

Viele Großstädte der Welt haben ihr Wachstum und ihren Wohlstand ihrer Lage am Meer zu verdanken. Die Filme zeichnen die Entwicklung dieser Städte nach und porträtieren Menschen, die durch die Städte geprägt wurden und sie auf ihre Weise mitgestalten.

von	bis	Inhalt	Dauer
00:00	03:57	Graffiti in Melbourne	3'57
03:57	08:29	Australisches Modedesign	4'32
08:29	12:29	Ein Restaurant ganz ohne Müll	4'00
12:29	14:55	Nahrungsmittel der Aborigines	2'26

## MELBOURNE

(englische Sprachfassung)

Montag, 20.02.2017, 7.00 Uhr

DVD-Signatur

Medienzentren: 4686969 *neu!*

Melbourne wurde wiederholt zur lebenswertesten Stadt der Welt gekürt. Unter den 4,4 Millionen Einwohnern tummeln sich zahlreiche junge Kreative, die das Lebensgefühl der Stadt prägen, so wie der Graffiti-Künstler Mike Makatron oder die Mode-Designerin Nixi Killick. Der ökologische Gastwirt Joost Bakker benutzt in seinem Restaurant keinerlei Verpackungen und recycelt alle Abfälle, und der Gourmetkoch Mark Olive sammelt im Busch Delikatessen, die schon seine Aborigine-Vorfahren verwendet haben.

### Themen

- Australien
- Graffiti
- Mode
- Recycling
- Kochen

### Fächer:

- Englisch
- Bilingualer Unterricht

### Klassenstufen:

ab Klasse 9, 3. Lernjahr Englisch,  
 alle Schularten  
 ab Klasse 9, bilingualer Unterricht Erdkunde



Graffiti-Künstler Mike Makatron in Aktion

**STÄDTE AM MEER – MELBOURNE**  
**EINSATZ IM UNTERRICHT**

Diese Sendung liegt in zwei Sprachen, Deutsch und Englisch, vor und eignet sich besonders für den Einsatz in Klasse 9, da in der Regel in allen Schulformen Australiens im Englischunterricht in diesem Jahrgang thematisiert wird. Diese Sendung kann zusammen mit anderen Filmen über Australien im Rahmen eines größeren Projekts, auch als bilinguales Modul, eingesetzt werden: Die Sendung **Australian Treasures – Opals, Cattle, Spectacular Nature** (<https://www.planet-schule.de/sf/php/sendungen.php?sendung=9265>), die auch in zwei Sprachen vorliegt, schildert zum Beispiel eindrucksvoll die Fahrt eines „Road Train“ von Adelaide nach Darwin.

Je nach Erfahrung und Leistungsbereitschaft der Lernenden kann zunächst die deutsche Fassung gezeigt werden, bevor anschließend die englische Version behandelt wird. Die Sendung eignet sich aber auch gut zur Einteilung in vier inhaltlich geschlossene Sequenzen, die anschließend entsprechend präsentiert werden können, um auf diese Weise die Anforderungen zu dosieren.

Wie die Sendung als Ganzes im Unterricht eingesetzt werden kann, zeigt der folgende mögliche Unterrichtsverlauf.



Modedesignerin Nixi Killick erregt weltweit Aufsehen



Restaurant-Inhaber Joost Bakker engagiert sich für Nachhaltigkeit

**STÄDTE AM MEER – MELBOURNE**

**UNTERRICHTSVERLAUF**

Phase	Inhalt	Medien
<b>Einstieg, Hinführung</b>	Zum Auftakt eignet sich eine <i>mind map</i> , die entweder mit der gesamten Lerngruppe oder in Kleingruppen erarbeitet wird. Die Schüler/-innen sammeln ihr Vorwissen zu Australien und insbesondere zu Melbourne. Die Beschäftigung mit einem Foto von Melbourne fließt in diese Arbeit ein. <b>Collect everything that comes to your mind when you think of Melbourne in Australia.</b> Darüber hinaus wird mithilfe von Atlaskarten Melbourne und dessen Lage auf dem fünften Kontinent identifiziert. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, dass die Schüler/-innen eine räumliche Vorstellung von den großen Entfernungen entwickeln. <b>Measure the distances between major Australian cities and compare them to the distance between Hamburg and Munich.</b>	Atlas Arbeitsblatt 1
<b>Erarbeitung I</b> (beschreiben und erläutern einer Tabelle)	In dieser Phase geht es darum, dass die Schüler/-innen Vorstellungen entwickeln können, wie groß die australischen Städte sind im Vergleich zu anderen wie beispielsweise New York City, London und Berlin. Die Interpretation der unterschiedlichen Zahlen über die Wohnbevölkerung die Pendler ergibt sich aus der Beschreibung der einzelnen Daten der Tabelle. Zusätzlich zu den eigentlichen Aufgaben erhalten die Schüler/-innen je nach Bedarf sprachliche Formulierungshilfen. <b>Compare the metropolitan area of Melbourne to those of other cities.</b>	Arbeitsblatt 2
<b>Erarbeitung II</b> (placemat activity)	Nachdem festgestellt und diskutiert worden ist, dass Melbourne im Sommer 2016 zum sechsten Male hintereinander zur lebenswertesten Stadt gewählt worden ist, setzen sich die Schüler/-innen im Rahmen der kooperativen Lernform eines <i>placemat</i> mit der Frage nach der Wohnqualität in einer Großstadt oder auf dem Lande auseinander. Dabei sollen sie Aspekte wie Stabilität, Sicherheit, Infrastruktur, Bildung und Erziehung, Gesundheitswesen sowie Umweltbelastung berücksichtigen. <b>Form groups and start working on a placemat. Find out what is most important for you, according to whether you like to live in a big city or rather in the country.</b>	Arbeitsblatt 2

## STÄDTE AM MEER – MELBOURNE

### UNTERRICHTSVERLAUF

Phase	Inhalt	Medien
<b>Präsentation des Films</b> (while watching activity)	Während der Vorführung des Films notieren sich die Schüler/-innen wichtige Hinweise über die Stadt Melbourne und insbesondere über die vier porträtierten Bewohner dieser australischen Großstadt. Um die Schüler/-innen evtl. nicht zu überfordern, können vier Gruppen gebildet werden, die sich die Beobachtungsaufträge teilen und sich jeweils nur über eine Person Notizen machen. Anschließend wird die tabellarische Übersicht ergänzt und verglichen. <b>While watching the film take notes.</b>	Film Arbeitsblatt 3 Arbeitsblatt 4
<b>Projektarbeit im Anschluss an das Anschauen des Films</b> (group puzzle)	Die Aufgaben können im arbeitsteiligen Gruppenverfahren entsprechend der Interessen der Schüler/-innen bearbeitet werden. Es ist auch denkbar, einige der Aufgaben in der Form eines <i>group puzzle</i> bearbeiten zu lassen. Es werden vier Gruppen gebildet. Je eine Gruppe befasst sich mit Mike Makatron, eine mit Nixi Killick, eine mit Joost Bakker und eine mit Mark Olive. Nachdem sich die jeweiligen Schüler/-innen zu Experten für ihre Person gemacht haben, mischen sich die Gruppen neu, indem jeweils vier unterschiedliche Experten zusammentreffen und sich austauschen. <b>Get together in groups of four and work out the different tasks.</b>	Arbeitsblatt 3 Arbeitsblatt 4
<b>Möglichkeiten der Differenzierung</b>	Sollten einzelne Schüler/-innen ihre Aufgaben relativ früh erledigt haben oder nicht zugeordnet werden können, können diese sich beispielsweise mit der berühmten Touristenattraktion der Great Ocean Road befassen, die in den Schlusseinstellungen des Films zu sehen ist, und anschließend in der Klasse darüber berichten. ( <a href="http://www.visitgreatoceanroad.org.au">www.visitgreatoceanroad.org.au</a> )	Internet



Mark Olive ist einer der bekanntesten Köche Australiens

### TIPPS

**Begleitmaterial zur deutschen Sprachfassung:** Zeitschrift Planet Schule, Ausgabe 1-2016/2017

**Australian Treasures – Opals, Cattle, Spectacular Nature:**  
Sendung am Montag, 08.05.2017, 7.00 Uhr,  
DVD-Signatur Medienzentren: 4685759

**Wolfgang Biederstädt**  
unterrichtet Erdkunde, Englisch und Politik;  
Direktor der Eichendorff-Realschule in Köln;  
Autor für Schulbuchverlage

## STÄDTE AM MEER

### MARSEILLE

(französische Sprachfassung)

Montag, 13.02.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur  
Medienzentren: 4686968 *neu!*

Marseille ist die zweitgrößte Stadt Frankreichs. Die Zollbeamtin Sonia Marguet fahndet nach Zigaretten, die mit den Fähren aus Afrika eingeschmuggelt werden. Die Musikerin Karine Hallakoun singt von der Freiheit, die sie sich für Menschen jeglicher Herkunft wünscht, und der Künstler Manolo

Bez reitet zu den Kindern im Marseiller Norden, um ihren Lebensmut zu stärken. Der Fischer Jean-Claude Bianco löste das Rätsel um den Schriftsteller Antoine de St. Exupéry durch einen ungewöhnlichen Fang.

### ST. PETERSBURG

(russische Sprachfassung)

Montag, 27.02.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur  
Medienzentren: 4686970 *neu!*

St. Petersburg bewegt sich im Spannungsfeld zwischen großer Vergangenheit

und den Ansprüchen einer modernen Weltstadt. Mit dem Fotografen Anton Waganow geht es zur Zeit der Weißen Nächte auf die Dächer der Stadt und mit dem Musiker Sergej Shnurov zur Probe seiner Band Leningrad. Oksana Travina stellt den biologischen Kreislauf in ihrem Wohnblock vor, der ihr erlaubt auf dem Dach Gemüse anzubauen, und Igor Polischuk ist für die Fluttoranlage verantwortlich, die die Stadt vor Hochwasser schützt.



## Arbeitsblatt 1

zur Sendung „Städte am Meer – Melbourne“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686969

### Melbourne – Geography

1.

Describe this photo of the city of Melbourne. Imagine you are walking along the river.

What would you like to see and where would you like to go?

What would you hear and smell?



2.

Look at the map of Australia and describe where Melbourne is situated.

Find out how far Melbourne is away from Sydney, Perth and Darwin.

Compare to the distance between Hamburg and Berlin.



## Arbeitsblatt 2

zur Sendung „Städte am Meer – Melbourne“

im SWR Fernsehen und online bei www.planet-schule.de · DVD-Signatur Medienzentren: 4686969

### Melbourne-Facts

#### Quick facts about Melbourne

	Greater Melbourne	Greater Sydney	Greater New York City	Greater London	Berlin (Metropolitan region)
metropolitan area (km <sup>2</sup> )	9,990.5	1,664	1,214	1,572	891.68
population	4,529,500	4,627,345	20,182,305	8,546,761	4,469,439
resident population	128,963 city centre	205,339 city centre	1,600,000 Manhattan	6,307 City of London	1,183,100 city centre
population by day	854,000 city centre	610,000 city centre	3,100,000 Manhattan	358,266 City of London	1,369,00 city centre

**1a.** Compare the metropolitan area of Melbourne to those of the other cities displayed in the table.

The Melbourne metropolitan area covers ... km<sup>2</sup>. Sydney's area is much smaller / ... times smaller than ....

**1b.** How many people live in those five cities?

Melbourne, Sydney and ... have about the ... number of people / inhabitants. Greater New York City is ... times as big as ...

**1c.** Compare the cities' resident population to the population by day. Explain the differences and their effects.

In Melbourne's inner city there are just about ... who live there. During the day the number of people rises to as many as .../ During the day ... people use the city ... This means that ...

Where does the majority of people live? Why?

Rank	City	Country
1	Melbourne	Australia
2	Vienna	Austria
3	Vancouver	Canada
4	Toronto	Canada
5	Calgary	Canada
6	Adelaide	Australia
7	Perth	Australia
8	Auckland	New Zealand
9	Helsinki	Finland
10	Hamburg	Germany

source: The Economist

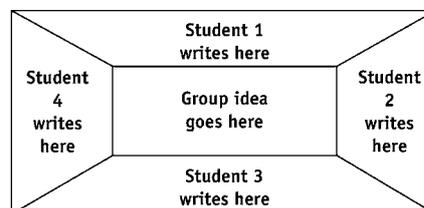
#### Melbourne is the world's most liveable city for the sixth year running!

**2.** Every year the British newspaper THE ECONOMIST (August 18 2016) publishes a list of the world's most and least liveable cities – that is, which locations around the world provide the best or the worst living conditions. In 2016 Melbourne topped the list for the sixth time in a row. The so called liveability index is based on data about stability, infrastructure, education, health care and environment.

**2a.** Find the top ten cities on a world map and comment on them. How do you feel about these most liveable cities in the world?

**2b.** What is most important for you? Do you live in a city or in the country or would you rather like to live in a city or in the country?

Form groups of up to four members and draw a placemat for your group. Everybody thinks about the topic of living in a big city or in the country and writes three or four ideas in one part of the placemat. After that share your ideas with your partners and agree on five things that everybody in your group thinks are most important. Write them in the centre of your placemat. Tell the class about your group's ideas. Discuss!



### Arbeitsblatt 3

zur Sendung „Städte am Meer – Melbourne“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686969

## People in Melbourne (part 1)

1. While watching the film, take notes and then complete this grid about the four inhabitants of Melbourne portrayed in this film.

	 Mike Makatron	 Nixi Killick	 Joost Bakker	 Mark Olive
What are these four people's jobs?				
What is these people's motivation for their work?				
What has been these people's greatest success so far?				

2a. Streetart plays an important role in Melbourne and Mike Makatron is one of the most prominent street artists.

What is the message behind the graffiti he has just finished?

2b. Can you find streetart in the area where you live?

Go and find examples of streetart that you like and write a report. Illustrate your report with one or two photos of streetart.

Comment on the examples you have chosen.



## Arbeitsblatt 4

zur Sendung „Städte am Meer – Melbourne“

im SWR Fernsehen und online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) · DVD-Signatur Medienzentren: 4686969

### People in Melbourne (part 2)

**1a.** What do you think of Nixi Killick's fashion? How is her growing up in the bush reflected in her collections? Describe what colours, materials and ideas she uses.

**1b.** Go to Nixi Killick's website (<http://nixikillick.com>) and find a collection you like. Imagine you are a reporter at a fashion show. Write a radio report on what you can see, what you like and what you don't like so very much.



**2a.** Joost Bakker's „Greenhouse Restaurant“ in Melbourne is very special regarding his waste management. Make a list of what he does differently.

Joost gets the milk for his restaurant ...  
He has banned ... from his restaurant.  
He avoids as much ... as possible.  
He produces ... of organic waste a year.  
His house on the outskirts of Melbourne is special because ... He only uses recycled and recyclable materials like ...



**2b.** Describe this photo and explain what it has to do with Joost's vision of sustainability.

**3a.** Mark Olive is an Aboriginal. Collect information about Australia's indigenous people and their situation in the Australian society in our day and age.

**3b.** Why do you think Mark Olive is such a very famous cook in Australia now? What ingredients does he use for his meals?



# Weitere neue Sendungen

## Knietsche, der kleinste Philosoph der Welt

**FÄCHER: MENUK, SACHUNTERRICHT;  
MEDIENERZIEHUNG**  
**WEITERE FÄCHER: RELIGION, ETHIK,  
DEUTSCH, BILDENDE KUNST**  
**AB KLASSE 3, GRUNDSCHULE**  
**AB KLASSE 5, ALLE SCHULARTEN**  
**2 SENDUNGEN À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

### **KNIETZSCHE – DENKEN IST BRAUSEPULVER FÜR DEN KOPF**

Mittwoch, 08.02.2017, 7.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4685989 **neu!**

Was ist Zeit? Was hat es mit Gefühlen auf sich? Was bedeutet Verantwortung? Knietsche, der kleinste Philosoph der Welt, denkt darüber nach. Als staunender Beob-

achter findet er knietschige Antworten auf die großen Fragen des Lebens. Weil Knietsches Blick auf die Dinge ungewöhnlich ist, eröffnet seine Weltsicht neue und erfrischende Perspektiven auf komplexe Themen.

### **KNIETZSCHE – DENKEN MACHT STARK**

Mittwoch, 15.02.2017, 7.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4686607 **neu!**

Es gibt Leute, die fühlen sich stark, weil sie dicke Muskeln haben. Oder weil sie besonders laut brüllen können. Dabei ist das eine Stärke, die schnell mal verpufft und oft nur wenig bewirkt. Wenn man sich aber mal überlegt, dass jedes Buch, jedes Kunstwerk, jede Revolution, jede Firma und



jede Erfindung aus einer Idee, also einem Gedanken entstanden ist, dann ist doch sonnenklar, was wirklich stark macht...

Themen: Erinnerung, Peinlichkeit, Privatsphäre, Ernährung, Neugier, Sprache, Mobbing, Vertrauen, Hoffnung.

## Der Jude mit dem Hakenkreuz

**FÄCHER: RELIGION, ETHIK, GESCHICHTE, WZG**  
**AB KLASSE 11**  
**1 SENDUNG À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

Samstag, 04.02.2017, 7.45 Uhr

DVD-Signatur

Medienzentren:

4686705 **neu!**



Fritz Beckhardt ist ein deutscher Jude und ein hochdekorierter Kampfflieger des

Ersten Weltkriegs. Auf sein Flugzeug hat er ein besonderes Glückszeichen gemalt: das Hakenkreuz. Der Film erzählt die Geschichte von Fritz Beckhardt und seiner Familie. Der Sohn von Fritz Beckhardt schildert, wie aus der Idylle des kleinen hessischen Dorfes Sonnenberg ein feindlicher Raum für die einst angesehene Familie wird und wie die sogenannte Rassenpolitik im Dritten Reich zerstörend noch bis in die intimste private Verbindung eindringt.

## Die Geschichte des Südwestens

**FÄCHER: GESCHICHTE, WZG,  
RELIGION, ETHIK**  
**AB KLASSE 6, ALLE SCHULARTEN**  
**2 SENDUNGEN À 30 MINUTEN**

### **NATIONALSOZIALISMUS UND KRIEG**

Samstag, 01.04.2017, 7.30 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4687006 **neu!**

Auch im Südwesten gewinnen die Nationalsozialisten ab den 1920er Jahren an Zulauf. Nachdem sie 1933 an die Macht gelangen, versprechen sie Urlaub für jedermann und beeindrucken mit Prestige-Projekten wie dem Autobahnbau. Als „Großtat“ feiert das NS-Regime die Wiedereingliederung des Saargebietes ins Deutsche Reich. Doch die Nationalsozialisten betreiben die systematische Ausgrenzung, Verfolgung und Vernichtung von politischen Gegnern, Juden, Sinti und Roma. Nur wenige protestieren dagegen.

## Von Atatürk zu Erdogan – Ferides Reise durch die Türkei

**FÄCHER: GESCHICHTE,  
GEMEINSCHAFTSKUNDE/POLITIK, EWG**  
**AB KLASSE 10, ALLE SCHULARTEN**  
**4 SENDUNGEN À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

Feride ist eine junge Kölnerin mit türkischen Eltern und will Journalistin werden. Während ihres Praktikums bei einem Journalistenbüro in Istanbul macht sie sich auf zu einer geschichtlichen und kulturellen Reise durch die Türkei.

der Nationalheld Atatürk, der 1923 die türkische Republik gegründet und Reformen nach westlichem Vorbild durchgesetzt hat. Feride erfährt auch, wie im Osmanischen Reich und zu Atatürks Zeiten mit Minderheiten umgegangen wurde.

### **1938–1960: ATATÜRK'S NACHFOLGER: İNÖNÜ UND MENDERES**

Dienstag, 21.02.2017,

7.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren:

4686711 **neu!**



Feride besucht den Journalisten und Filmmacher Can Dündar, der über die Zeit des Zweiten Weltkriegs erzählt. In Istanbul trifft sie einen jüdisch-türkischen Unternehmer und den Herausgeber einer griechischen Zeitung. Feride erfährt, dass auch die „Demokratische Partei“ keine Kritik duldete. 1960 wurde Menderes durch das Militär gestürzt.

### **NACHKRIEGSZEIT UND NEUORDNUNG**

Samstag, 01.04.2017, 8.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4687007 **neu!**

Nach dem Zweiten Weltkrieg steht der Südwesten vor einer ungewissen Zukunft. Die Wirtschaft liegt am Boden, Tausende Flüchtlinge und Vertriebene müssen aufgenommen und integriert werden. Doch schneller als gedacht geht es wirtschaftlich wieder aufwärts. Einheimische, Neubürger und „Gastarbeiter“ werden zum Motor des Wirtschaftswunders, das dem Südwesten Wohlstand und politische Stabilität beschert.

## Von Atatürk zu Erdogan – Ferides Reise durch die Türkei

**1960–2002: DIE ARMEE GREIFT NACH DER MACHT**

Dienstag, 28.02.2017,  
7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686712 **neu!**



**2002–2016: ERDOGAN UND DIE AKP**

Dienstag, 07.03.2017,  
7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686713 **neu!**



Bei ihrer Verabredung mit der Journalistin Oya Baydar lernt Feride, wie die Menschen unter der Militärdiktatur lebten. Die Zeit zwischen 1960 und 1980 war geprägt von politischen Unruhen und militärischen Umstürzen. Feride reist nach Diyarbakir im Osten des Landes, wo viele Kurden leben. Dort trifft sie Schriftsteller, Menschenrechtler und Politiker und erfährt Details über die Situation der Kurden in der Türkei.

Feride trifft sich mit der Kolumnistin Halime Kökce und erfährt, wie Präsident Erdogan an die Macht kam. Feride beobachtet, wie tief die türkische Gesellschaft in diesen Tagen gespalten ist.

## Meine Flucht / My Escape

**FACH: GEMEINSCHAFTSKUNDE/POLITIK, RELIGION, ETHIK, EWG, WZG**  
**AB KLASSE 7, ALLE SCHULARTEN**  
**1 SENDUNG À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**  
**SPRACHE: ARABISCH MIT DT. UNTERTITELN**

Dienstag, 07.02.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur  
Medienzentren  
4686634 **neu!**



Der Dokumentarfilm ist eine Montage aus (Handy-)Videos von Flüchtlingen, die ihre lebensgefährliche Flucht nach Deutschland in ausführlichen Interviews selbst kommentieren. So entsteht ein eindrückliches Bild aus nächster Nähe – von Menschen, deren Verzweiflung sie nach Europa treibt, ungeachtet aller Gefahren.

## Generation What

**FÄCHER: GEMEINSCHAFTSKUNDE/SOZIALKUNDE/POLITIK, RELIGION, ETHIK**  
**AB KLASSE 9, ALLE SCHULARTEN**  
**4 SENDUNGEN À 45 MINUTEN**

„Generation What?“ ist ein europäisches multimediales Projekt mit einer interaktiven Web-Seite sowie vier Dokumentarfilmen, die die Lebenswelt junger Europäer porträtieren. Welche Perspektiven sehen die 18- bis 34-Jährigen für sich? Welche Erwartungen haben sie an das Leben und die Gesellschaft? Welche Rolle spielen Freunde und Familie, Karriere und Job? Ist Sex wirklich wichtiger als Liebe? Und: Geht es immer nur ums Geld? <http://www.generation-what.de/>

**DIE LIEBE, DER SEX UND ICH**

Samstag, 08.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4687008 **neu!**

**ERWACHSEN, WAS IST DAS SCHON?**

Samstag, 08.04.2017, 7.45 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4687009 **neu!**

**ARBEIT UND WAS NOCH?**

Samstag, 22.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4687010 **neu!**

**FREUNDE UND FEIERN**

Samstag, 22.04.2017, 7.45 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4687011 **neu!**



## Staat-Klar!

(arabische Sprachfassung)

**FÄCHER: GEMEINSCHAFTSKUNDE/POLITIK**  
**IN ARABISCHER SPRACHE**  
**AB KLASSE 8, ALLE SCHULARTEN**  
**5 SENDUNGEN À 15 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

Die Sendereihe „Staat-Klar“ blickt auf die höchsten Organe der Bundesrepublik Deutschland. Die wichtigsten Organe der deutschen Demokratie sind direkt im Grundgesetz verankert und werden filmisch und mit anschaulichen Animationen sehr verständlich aufbereitet.

**Neu:** Die Sendungen der Reihe stehen nun auch auf Arabisch zur Verfügung.

**DER BUNDESPRÄSIDENT**

Montag, 20.03.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686604 **neu!**



**DIE BUNDESREGIERUNG**

Montag, 27.03.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686603 **neu!**



## Staat-Klar! (arabische Sprachfassung)

### DER BUNDESTAG

Montag, 03.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686601 **neu!**



### DER BUNDES RAT

Montag, 10.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686602 **neu!**



### DAS BUNDES- VERFASSUNGSGERICHT

Montag, 24.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686605 **neu!**



## Ich und die anderen

**FÄCHER: GEMEINSCHAFTSKUNDE,  
SOZIALKUNDE, RELIGION, ETHIK,  
BIOLOGIE, NWA, MNT**  
**AB KLASSE 8, ALLE SCHULARTEN**  
**2 SENDUNGEN À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: SWR**

### DER FEIND AUF MEINEM TELLER: MAGERSUCHT

Dienstag, 28.03.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4687037 **neu!**

„Ich mag es nicht, was ich im Spiegel sehe, ich hasse das!“ Michelle ist 18 Jahre alt und steht vor dem Abitur. Die größte Herausforderung für sie: essen. Michelle ist seit vielen Jahren magersüchtig, jetzt aber ist sie fest entschlossen wieder gesund zu

werden. Dazu gehört auch, dass sie lernt ihren Körper zu mögen – ein schwieriger Weg für die junge Frau.

Essprobleme bis hin zur Magersucht sind ein häufiges Problem von Jugendlichen. Typisch ist ein starker Gewichtsverlust, den die Betroffenen bewusst herbeiführen. Sie empfinden sich auch dann noch als zu dick, wenn sie schon unter starkem Untergewicht leiden. Auch Aileen und Nina kämpfen mit den Folgen ihrer Magersucht. Die Krankheit hat ihr ganzes Leben verändert. Ihre Familien und Freunde fühlen sich oft überfordert. Die drei jungen Frauen leiden nicht nur unter Essstörungen, sondern ebenso unter einem übersteigerten Ehrgeiz und einem Hang zum Perfektionismus. Was alle drei lernen müssen: loslassen und das Leben genießen. Der Film begleitet sie bei ihrer Suche nach Normalität.

## Gewissensbisse – Frau Heinrich und die 7 Todsünden

**FÄCHER: RELIGION, ETHIK**  
**AB KLASSE 11**  
**6 SENDUNGEN À 30 MINUTEN**  
**1 SENDUNG À 3 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

„Gewissensbisse kennt jeder. Doch woher kommt dieses Gewissen überhaupt? Sabine Heinrich fragt Menschen, die es wissen müssen: Philosophen, Psychologen und Soziologen.

Die 7. Folge „Wollust“ zeigen wir aus Gründen des Jugendschutzes bei Planet Schule Fernsehen und online nicht. Interessierte Lehrkräfte können sich bei planet-schule@wdr.de melden.

### HABGIER

Dienstag, 04.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4685585 **neu!**



Egal, was wir haben, wir wollen immer mehr. Das erscheint uns ganz natürlich, aber warum ist das so? Und wo ist bei all dem Habenwollen die Grenze zur Gier?

### DIE 7 TODSÜNDEN - ERKLÄRFILM

(Clip à 3 Minuten)  
Dienstag, 04.04.2017, 7.30 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4687031 **neu!**



Sieben Todsünden sind es, die in der katholischen Glaubenswelt von Bedeutung sind: Wollust, Zorn, Habgier, Hochmut, Neid, Trägheit und Völlerei. In diesem Clip erklärt Sabine Heinrich, woher der Begriff Todsünde kommt und warum er genau genommen völlig falsch ist. Wer hat diese sieben Laster überhaupt festgelegt?

### HOCHMUT

Dienstag, 11.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4685586 **neu!**



Hochmut kommt vor dem Fall. Dieses Sprichwort nimmt Sabine Heinrich wörtlich und will einen Fallschirmsprung wagen. Doch hat sie sich da überschätzt? Ein anderer Fall von Hochmut begegnet ihr in Modebloggerin Kiki: Im Netz stellt sie selbstbewusst Fotos von sich zur Schau.

### NEID

Dienstag, 18.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4685587 **neu!**



Warum ist die denn schon wieder besser als ich? Diese neidvolle Frage hat sich auch Sabine Heinrich schon gestellt. Doch es gibt Menschen, die sich permanent mit anderen messen und aus ihrem Neidgefühl gar nicht mehr herauskommen.

### TRÄGHEIT

Dienstag, 25.04.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4685588 **neu!**



Einfach mal einen Tag entspannen. Geht das, oder muss man da schon ein schlechtes Gewissen haben? Philosoph Dr. Philipp Hübl erklärt, warum in unserer Leistungsgesellschaft das Nichtstun nicht gern gesehen ist.

### VÖLLEREI

Dienstag, 02.05.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4685589 **neu!**



Wir könnten überall und ständig essen: An jeder Ecke lauern Verlockungen in Form von Schnellimbissen, Bäckereien und Co. Doch wer nicht lernt, dem zu widerstehen, muss sogar gesundheitliche Konsequenzen in Kauf nehmen.

### ZORN

Dienstag, 09.05.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4685584 **neu!!**



Ist Zorn mehr als Wut oder einfach nur ein anderes Wort für das gleiche Gefühl? Philosoph Dr. Philipp Hübl klärt für Sabine Heinrich die Begriffsfrage. Und wie sich richtig fieser Zorn anfühlt, erfährt sie von Ivan: Er ist schon häufiger so richtig ausgerastet. Doch man kann seinem Zorn auch Ausdruck geben, ohne jemanden zu verletzen. Das zeigt das Beispiel von Aisha, die als Rapsängerin ihre Gefühle in Songs verwandelt.

## Dennis digital – Eure Fragen zum Internet

**FACH: MEDIENERZIEHUNG**  
**AB KLASSE 8, ALLE SCHULARTEN**  
**6 SENDUNGEN À 6–7 MINUTEN**  
**1 SENDUNG À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

### VERSTECKTE WERBUNG

Freitag, 03.02.2017, 7.30 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686858 **neu!**



Werbung in Videoclips ist häufig erst auf den zweiten Blick zu erkennen. Dennis Horn schaut sich Beispiele an, besucht eine Werbeagentur und spricht mit Schülern darüber, wie sie als Zielgruppe die neuen Werbestrategien finden.

### MEDIZINTECHNIK

Freitag, 10.02.2017, 7.00 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686830 **neu!**



Virtual Reality, Tabletcomputer, Roboter: Was den einen Spaß macht, hilft den anderen, wieder auf die Beine zu kommen. Schwerkranken Menschen können mit technischer Hilfe wieder am Leben teilnehmen. Dennis Horn schaut sich zwei Beispiele für den Einsatz in der Rehabilitationsmedizin genauer an.

### ONLINE-DATENHANDEL

Freitag, 10.02.2017, 7.07 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686560 **neu!**



Die Wirtschaft will wissen, wo wir wohnen, was wir kaufen, wofür wir uns interessieren. Viele dieser Informationen geben wir zumindest beim Onlinekauf freiwillig preis. Dennis Horn macht ein Experiment: Wer ist auch beim Einkauf im Kiosk bereit, ihm persönliche Daten zu überlassen?

### SELFIES

Freitag, 10.02.2017, 7.15 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686802 **neu!**



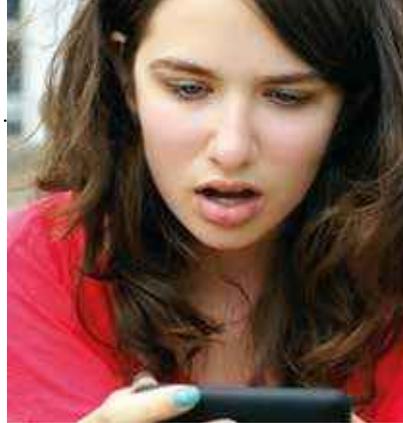
Überall trifft man auf Menschen, die sich gerade selbst fotografieren. Dennis Horn geht dem Selfie-Hype auf den Grund.

### HASS IM NETZ

Freitag, 10.02.2017, 7.22 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686801 **neu!**



In den Kommentaren von Webseiten oder in sozialen Netzwerken wird offen gehetzt und gedroht – gegen Politiker,



Flüchtlinge, Promis, Andersdenkende. Wie sollte man dem Hass begegnen? Dennis Horn hat sich schlau gemacht.

### ONLINE-WERBUNG

Freitag, 10.02.2017, 7.30 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686859 **neu!**



Am Computer sind Adblocker ein alter Hut. Jetzt nutzen auch immer mehr Smartphone-Nutzer die Programme, damit ihnen

beim Besuch von Webseiten keine Werbung mehr angezeigt wird. Dennis Horn fragt aber auch auf der anderen Seite nach: Verlage sehen Adblocker sehr kritisch.

### SMARTE NEUE WELT

(30 Minuten)  
 Freitag, 24.02.2017, 7.00 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4685997 **neu!**

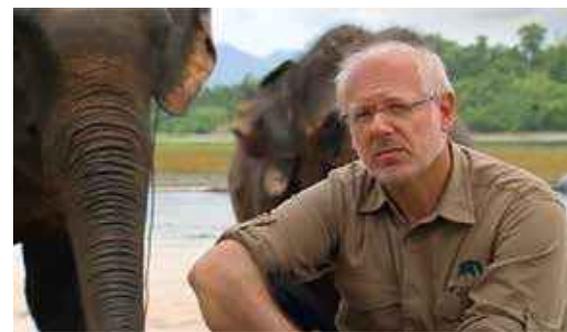


Smartphone, Smartwatch, smarte Haushaltsgeräte, smarte Autos, smarte Häuser – alle versprechen, unser Leben einfacher zu machen. Doch was ist der Preis, den wir dafür zahlen? Was geschieht, wenn wir uns auf die Berechnungen von Computern verlassen statt auf uns selbst? Und was ist mit unseren Daten, die Unternehmen und Staaten über uns sammeln und auswerten?

## Theos Tierwelt

**FÄCHER: BIOLOGIE, NWA, MNT**  
**AB KLASSE 7, ALLE SCHULARTEN**  
**2 SENDUNGEN À 15 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

Bedrohte Arten brauchen genügend Platz zum Überleben. Kölns Zoodirektor Theo Pagel will wissen, wie Zoologen gefährdete Arten retten – in fernen Ländern und vor der Haustür.



### DIE ARCHE VOR DER HAUSTÜR

Donnerstag, 02.02.2017,  
 7.00 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686608 **neu!**



Zoos beteiligen sich an Auswilderungen seltener Arten wie Feldhamster, Bartgeier und Pardelluchs. Theo Pagel will herausfinden, wie erfolgreich die von Tiergärten unterstützten Schutzprojekte wirklich sind.

### NEUE ARTEN BRAUCHT DIE WELT

Donnerstag, 02.02.2017,  
 7.15 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686609 **neu!**



Theo Pagel will herausfinden, ob Tiergärten dabei helfen können, die bedrohte Natur zu retten. Um das zu klären, bricht er in die Wildnis nach Vietnam und Laos auf und besucht dort Naturschutzprojekte für Affen, Reptilien, Bären und Elefanten.

## Physik bewegt

**FÄCHER: PHYSIK, NWA, MNT,**  
**NATURPHÄNOMENE**  
**AB KLASSE 7, ALLE SCHULARTEN**  
**2 SENDUNGEN À 5 MINUTEN**  
**PRODUKTION: BR**

### TRICK-BIKEN

Donnerstag, 09.02.2017, 7.30 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4685628 **neu!**

Was lässt einen Trick-Fahradfahrer beim Bunny Hop durch die Luft fliegen? Wie bleibt er beim Wheelie auf einem Rad in der Balance und was sorgt nach dem Rückwärtssal-

to Back-Flip für eine gute Landung? Physik! Hebelgesetze, Trägheit und Impulserhaltung ermöglichen die extremen Figuren beim Trick-Biken. Ein Physiker erklärt, welche physikalischen Gesetze jeweils im Spiel sind.

### BASKETBALL

Donnerstag, 09.03.2017, 7.30 Uhr  
 DVD-Signatur Medienzentren:  
 4686363 **neu!**

Ob Dunk oder Dreier – beim Basketball kommt es auf Zielgenauigkeit, Sprungkraft und die richtige Flugbahn an. Ein Fall für die Physik.

## total phänomenal

**FÄCHER: PHYSIK, NWA, NWT, MNT**  
**AB KLASSE 9, ALLE SCHULARTEN**  
**1 SENDUNG À 15 MINUTEN**  
**PRODUKTION: SWR**

### KERNKRAFT

(Neuproduktion 2016)

Samstag, 15.07.2017, 6.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4687005 **neu!**

Die Atomkatastrophe von Fukushima hat die Welt erschüttert. Spätestens seitdem ist klar: Prinzipiell kann so ein Unfall in jedem Reaktor überall auf der Welt geschehen.

Deutschland hat deswegen den Ausstieg aus der Atomenergie beschlossen. In vielen anderen Ländern aber spielen Kernkraftwerke immer noch eine wichtige Rolle für die Energieversorgung.

Die Sendung erläutert die Mechanismen der Kernspaltung und die Funktionsweise eines Druckwasserreaktors. Sie erklärt, wie es zur Katastrophe von Fukushima kommen konnte und was dabei in den Unglücksreaktoren vor sich ging. Die Erkenntnisse aus den Vorgängen in Japan haben große Auswirkungen auf die Sicherheitstechnologie neuer Kernreaktoren, wie ein Beispiel aus Finnland zeigt.

Der atomare Rückbau stellt für Deutschland eine große Herausforderung dar. Am Beispiel des stillgelegten Kernkraftwerks Greifswald wird deutlich, wie schwierig und aufwendig der atomare Rückbau ist. Ein Problem bleibt für alle Kernkraftwerke bestehen, ob stillgelegt oder noch in Betrieb: die Entsorgung der abgebrannten Uran-Brennelemente. Das Problem der atomaren Endlagerung ist noch immer ungelöst.



## Kopfball bei Planet Schule

**FÄCHER: PHYSIK, NWT, NWA, MNT**  
**AB KLASSE 8, ALLE SCHULARTEN**  
**2 SENDUNGEN À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

### NACHGERECHNET

Donnerstag, 02.03.2017,

7.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren:

4686707 **neu!**



Wenn man ein Seil um den Äquator legt und es dann um einen Meter verlängert: Wie hoch kann man es über die gesamte Länge gleichzeitig anheben? Zugegeben – besonders realistisch war die Aufgabe nicht, die Kopfball-Reporter Burkhardt Weiß bei schönstem Sonnenwetter am Kölner Rheinufer gestellt hat. Aber dafür ist die Lösung des Rätsels umso erstaunlicher.

### WIE FUNKTIONIERT EIGENTLICH...?

Donnerstag, 09.03.2017,

7.00 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren:

4686708 **neu!**



In dieser Folge geht es um folgende Fragen: Wie funktionieren ein Touchscreen, ein Fotokopierer, ein Flüssigkristallbildschirm, ein Fingerabdrucklesegerät und eine optische Maus?



## Mi diario londinense

**FACH: SPANISCH**  
**AB 2. LERNJAHR**  
**12 SENDUNGEN À 5 MIN.**  
**PRODUKTION: WDR**



### UNA NUEVA AVENTURA

Montag, 06.03.2017, 7.15 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4686806 **neu!**

Wie lebt und arbeitet es sich in London? Olatz aus Nordspanien möchte genau das herausfinden. Einen Tag lang fährt sie durch London und lernt die Eigenheiten der englischen Hauptstadt kennen.

### LA TORTILLA DE PATATA

Montag, 06.03.2017, 7.20 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4686807 **neu!**

Olatz findet einen spanischen Supermarkt, in dem sie alle Zutaten für ihr Lieblingsessen kaufen kann: „tortilla de patatas“. Zu Hause in ihrer WG kocht sie das typisch spanische Gericht gemeinsam mit ihrer Mitbewohnerin Julia.

### HOGAR, DULCE HOGAR

Montag, 06.03.2017, 7.25 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4686564 **neu!**

Eine Wohnung in London zu finden, ist nicht so einfach. Sie muss bezahlbar sein, darf nicht zu weit entfernt von der Arbeit liegen und natürlich muss man sich mit seinen neuen Mitbewohnern gut verstehen.

### EL DÍA A DÍA

Montag, 13.03.2017, 7.15 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4686809 **neu!**

In London sind die Arbeitswege lang. Das bedeutet für Olatz um 8:30 Uhr aufstehen und 19:30 Uhr nach Hause kommen. Doch sie lässt sich davon nicht entmutigen. Olatz mag ihren Job und ihre beiden Kolleginnen.

### ¡VAMOS A CLASE!

Montag, 13.03.2017, 7.20 Uhr

DVD-Signatur Medienzentren: 4686810 **neu!**

Viele spanische Jugendliche kommen nach London, um ihr Englisch zu verbessern. Aber ist eine spanische Schule, in der der Unterricht auf Spanisch stattfindet, dafür der richtige Ort?

---

## Mi diario londinense

### UN FIN DE SEMANA LONDINESE

Montag, 13.03.2017, 7.25 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686812 **neu!**

Wochenenden in London sind niemals langweilig. Es gibt Märkte, Museen und tausende andere Möglichkeiten, um sich die Zeit zu vertreiben. Olatz muss sich entscheiden.

### LA EXCURSIÓN

Montag, 20.03.2017, 7.15 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686813 **neu!**

Olatz unternimmt mit ein paar Freunden einen Tagesausflug nach Canterbury. Ihr Freund Henry lebt in Canterbury und führt sie durch die Stadt.

### Y TÚ, ¿POR QUÉ ESTÁS AQUÍ?

Montag, 20.03.2017, 7.20 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686814 **neu!**

In London leben fast so viele Spanier wie Engländer – sagt Olatz. Doch was treibt

sie alle in die englische Hauptstadt? Olatz schnappt sich ihre Kamera und ein Mikrofon und interviewt die Spanier direkt auf der Straße.

### ¡FIESTA!

Montag, 20.03.2017, 7.25 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686815 **neu!**

Seit sechs Monaten ist Olatz schon in London – das muss gefeiert werden! Mit ihren Mitbewohnern organisiert sie eine Party, kauft Getränke und Snacks und schmückt die Wohnung. Fehlen nur noch die Gäste.

### LA VUELATA A CASA

Montag, 27.03.2017, 7.15 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686816 **neu!**

Neun Monate sind vergangen, seit Olatz nach London gezogen ist. Nun heißt es Abschied nehmen. Sie muss wieder zurück nach Hause in ihre Heimatstadt Donostia – San Sebastian in Nordspanien. Ihre Freunde sind gespannt, was Olatz alles zu erzählen hat.



### LA OTRA ESPAÑA, ¡EL NORTE!

Montag, 27.03.2017, 7.20 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686817 **neu!**

Olatz lebt im Baskenland. Die Basken sind wie ein eigenes kleines Volk im Norden von Spanien mit ihrer ganz eigenen Kultur, einzigartigen Sportarten, besonderen Tänzen und sogar einer eigenen Sprache.

### LA DECISIÓN FINAL

Montag, 27.03.2017, 7.25 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4686818 **neu!**

Seit zwei Monaten ist Olatz nun wieder in San Sebastian. Zeit für ein Resümee: Wo gefällt es ihr besser? Wo will sie in Zukunft leben?

---

## Rafik Schami – Der Erzähler



**FACH: DEUTSCH**  
**AB KLASSE 9, ALLE SCHULARTEN**  
**1 SENDUNG À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: SWR**

Freitag, 31.03.2017, 7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren: 4687029 **neu!**

Vor fast einem halben Jahrhundert floh Rafik Schami aus der Diktatur Syriens nach

Deutschland. Selten sieht man so deutlich, wie eng Literatur und politische Wirklichkeit zusammenhängen. Rafik Schami gelingt es eine Lesetournee zu veranstalten, bei der vier Monate lang jeden Abend Hunderte von Zuhörern kommen. Wenn er erzählt, dann hört Arabien auf fremd zu sein. Das Porträt zeigt ihn bei Lesungen, Diskussionen, Preisverleihungen und mit seiner Frau, der Schriftstellerin Root Leb.

---

## Hannah Arendt Von der Banalität des Bösen

**FÄCHER: DEUTSCH, GESCHICHTE,**  
**POLITIK, EWG**  
**AB KLASSE 11**  
**1 SENDUNG À 30 MINUTEN**  
**PRODUKTION: WDR**

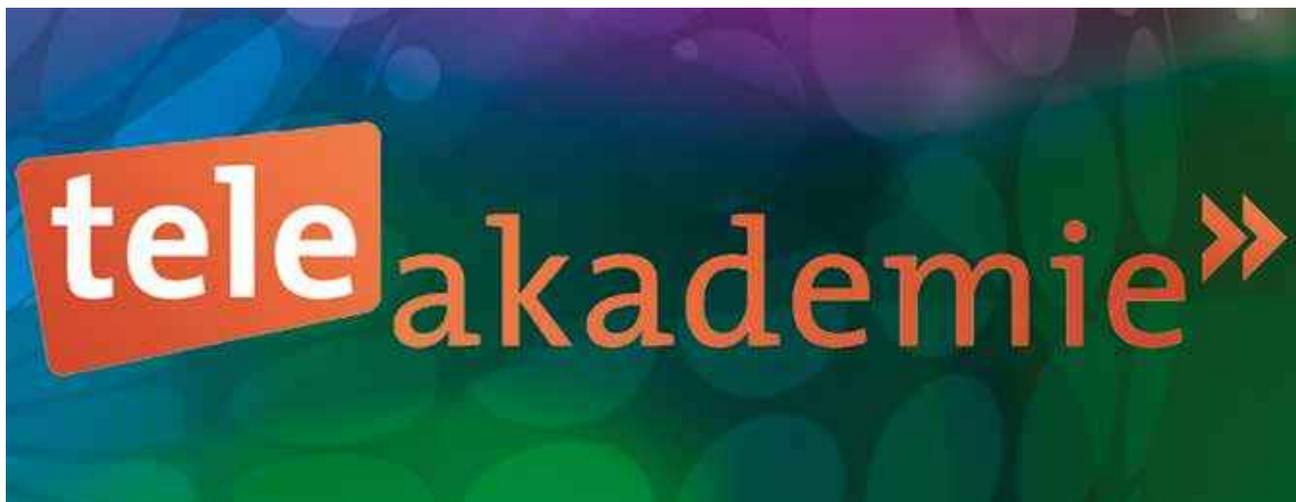
Freitag, 07.04.2017,  
7.00 Uhr  
DVD-Signatur Medienzentren:  
4686706 **neu!**



Hannah Arendt ist eine der einflussreichsten politischen Denkerinnen des 20. Jahrhunderts. Doch was sagt ihr Werk jungen Leuten von heute? In jüngster Zeit hat Hannah Arendts Werk eine neue Aktualität erhalten. Ihr Buch „Über die Revolution“ nimmt eine zentrale Bedeutung bei der politischen Debatte von

Oppositionellen in den Ländern des arabischen Frühlings ein; ihr Essay „Macht und Gewalt“ hilft bei der Betrachtung der Unrechtsregimes unserer Tage und ihr „Bericht von der Banalität des Bösen“, das vermutlich zu den meistzitierten Versuchen zählt, die Wurzeln und Abgründe des nationalsozialistischen Regimes

in der Person von Adolf Eichmann zu erfassen, verweist auf unsere modernen Gesellschaften. Der Film porträtiert Hannah Arendt – ihre „Vita activa“ – und zeichnet ihren exemplarischen Weg als deutsche Jüdin nach, die sich stets dem Ungehorsam verpflichtet fühlte.



**MITDENKEN – WEITERDENKEN – MEHR ERFAHREN!**

Die Tele-Akademie ist ein Angebot für alle interessierten Menschen, sich mit den aktuellen Fragen unserer Zeit auseinanderzusetzen. Sie vermittelt Denkanstöße und Wissen mit Tiefgang, anspruchsvoll, aber verständlich. Namhafte Redner aus allen Gebieten der Wissenschaft, Gesellschaft und Kultur nehmen jede Woche Stellung zu Themen, die über den Tag hinaus von Bedeutung sind.

**Über die Wechselwirkungen zwischen Internet und Gesellschaft**

**Jun. Prof. Dr. Christian Papsdorf**  
So. 05.02.2017, 7.30 Uhr

*Christian Papsdorf ist Juniorprofessor für Techniksoziologie mit Schwerpunkt Internet und Neue Medien an der Universität Chemnitz.*

**Informationsgesellschaft ohne Datenschutz?**

**Peter Schaar**  
So. 12.02.2017, 7.30 Uhr

*Peter Schaar war bis 2013 Bundesbeauftragter für Datenschutz und Informationsfreiheit.*

**Die Skandalgesellschaft. Vom Ende der Kontrolle im digitalen Zeitalter**

**Prof. Dr. Bernhard Pörksen**  
So. 19.02.2017, 7.30 Uhr

*Professor Dr. Bernhard Pörksen lehrt Medienwissenschaft an der Universität Tübingen.*

**Zivilgesellschaft weltweit in Gefahr**

**Barbara Unmüßig**  
So. 05.03.2017, 7.30 Uhr

*Barbara Unmüßig ist Mitbegründerin des Deutschen Instituts für Menschenrechte und Vorstand der Heinrich-Böll-Stiftung.*

**Europas Feinde**

**Prof. Dr. Claus Leggewie**  
So. 12.03.2017, 7.30 Uhr

*Professor Dr. Claus Leggewie ist Direktor des Kulturwissenschaftlichen Instituts Essen und des „Center for Global Cooperation Research“ in Duisburg. Er lehrt Politikwissenschaft an der Universität Gießen.*

**Gemeinsame Außen- und Sicherheitspolitik der EU  
Neue Perspektiven nach dem Brexit-Referendum?**

**Prof. Dr. Gisela Müller-Brandeck-Bocquet**  
So. 19.03.2017 um 7.30 Uhr

*Professor Dr. Gisela Müller-Brandeck-Bocquet bekleidet den Lehrstuhl für Europaforschung und Internationale Beziehungen an der Universität Würzburg.*

**Über die Demokratie in Europa**

**Prof. Dr. Manfred G. Schmidt**  
So. 26.03.2017, 7.30 Uhr

*Professor Dr. Manfred G. Schmidt lehrte bis 2016 Politikwissenschaft an der Universität Heidelberg.*

**Deutschland, Frankreich und der Aufbau Europas – Ein Blick auf unsere gemeinsame Geschichte**

**Prof. Dr. Hélène Miard-Delacroix**  
So. 02.04.2017, 7.30 Uhr

*Professor Dr. Hélène Miard-Delacroix lehrt Deutsche Geschichte und Kultur an der Universität Paris-Sorbonne.*

**Leibniz oder die Entbarbarisierung Europas  
Zur Aktualität seiner Schrift „Novissima Sinica“**

**Dr. Manfred Osten**  
So. 09.04.2017, 7.30 Uhr

*Dr. Manfred Osten war als deutscher Diplomat in Frankreich, Kamerun, Tschad, Ungarn, Australien und Japan tätig. Er lehrte als Gastprofessor an den Universitäten Graz und Pécs.*

**Plädoyer für eine Neugründung Europas**

**Prof. Dr. Jürgen Neyer**  
So. 23.04.2017, 7.30 Uhr

*Professor Dr. Jürgen Neyer lehrt Europäische und Internationale Politik an der Europa-Universität Viadrina in Frankfurt an der Oder.*



# Sendungen

Februar 2017 – April 2017

Montags–freitags: 7.00–7.30 Uhr; dienstags–freitags: 7.30 –7.35 (Kurzfilme)

Sendedatum	Titel	DVD-Signatur	Medienzentren	online
<b>FEBRUAR</b>				
Mi. 01.02.2017	7.00 <b>Knietzsche, der kleinste Philosoph der Welt</b> Knietzsche erklärt die Welt	4685609		✓
Do. 02.02.2017	7.00 <b>Theos Tierwelt</b> Die Arche vor der Haustür	4686608	neu!	✓
	7.15 <b>Theos Tierwelt</b> Neue Arten braucht die Welt	4686609	neu!	✓
Fr. 03.02.2017	7.00 <b>Die Chagall-Fenster in Mainz</b>	4685209		
Mo. 06.02.2017	7.00 <b>Paris – La ville des contrastes</b>	4687025	neu!	
Di. 07.02.2017	7.00 <b>Meine Flucht / My Escape</b>	4686634	neu!	✓
Mi. 08.02.2017	7.00 <b>Knietzsche, der kleinste Philosoph der Welt</b> Denken ist Brausepulver für den Kopf	4685989	neu!	✓
Do. 09.02.2017	7.00 <b>Die Thermo-Trickser</b> Überleben in extremer Kälte	4681640		✓
	7.15 <b>Die Thermo-Trickser</b> Überleben in extremer Hitze	4681639		✓
Fr. 10.02.2017	7.00 <b>Dennis Digital</b> Medizintechnik	4686830	neu!	✓
	7.07 <b>Dennis Digital</b> Online-Datenhandel	4686560	neu!	✓
	7.14 <b>Dennis Digital</b> Selfies	4686802	neu!	✓
	7.21 <b>Dennis Digital</b> Hass im Netz	4686801	neu!	✓
	7.30 <b>Dennis Digital</b> Online-Werbung	4686859	neu!	✓
Mo. 13.02.2017	7.00 <b>Städte am Meer</b> Marseille (frz.)	4686968	neu!	
	7.15 <b>The Roman Experiment</b> How to Defend an Empire	4685195		✓
Di. 14.02.2017	7.00 <b>Von Atatürk zu Erdogan – Ferides Reise durch die Türkei</b> 1915 – 1938: Atatürk und die Gründung der türkischen Republik	4686710	neu!	✓
	7.30 <b>Frage trifft Antwort</b> Tischdecke wegziehen – Ohne Scherben?	4686116		✓
Mi. 15.02.2017	7.00 <b>Knietzsche, der kleinste Philosoph der Welt</b> Denken macht stark	4686607	neu!	✓
Do. 16.02.2017	7.00 <b>Der Quastenflosser – Tauchfahrt in die Urzeit</b>	4684055		✓
	7.15 <b>Haie – Faszinierende Fische</b>	4683627		✓
Fr. 17.02.2017	7.00 <b>Dennis Digital</b> Böses Internet?	4685802		✓
	7.06 <b>Dennis Digital</b> Was dürfen Apps?	4685802		✓
	7.12 <b>Dennis Digital</b> Wertvolle Daten?	4685802		✓
	7.18 <b>Dennis Digital</b> Gema vs. Youtube?	4685802		✓
	7.24 <b>Dennis Digital</b> Einträge für die Ewigkeit?	4685802		✓
	7.30 <b>Dennis Digital</b> Vorsicht Hacker	4686416		✓
Mo. 20.02.2017	7.00 <b>Städte am Meer</b> Melbourne (engl.)	4686969	neu!	
	7.15 <b>The Roman Experiment</b> How to Conquer the World?	4685196		✓
Di. 21.02.2017	7.00 <b>Von Atatürk zu Erdogan – Ferides Reise durch die Türkei</b> 1938 – 1960: Atatürks Nachfolger: İnönü und Menderes	4686711	neu!	✓
Mi. 22.02.2017	7.00 <b>Hallo Glück!</b>	4685422		✓
Do. 23.02.2017	7.00 <b>Künstliche Riffe</b> Schiffe als Riffe	4682985		✓
	7.10 <b>Künstliche Riffe</b> Wohnungsbau am Meeresgrund	4682986		✓
	7.20 <b>Künstliche Riffe</b> Volkszählung im Riff	4682987		✓
Fr. 24.02.2017	7.00 <b>Dennis Digital</b> Smarte neue Welt	4685997	neu!	✓
Di. 28.02.2017	7.00 <b>Von Atatürk zu Erdogan – Ferides Reise durch die Türkei</b> 1960 – 2002: Die Armee greift nach der Macht	4686712	neu!	✓
<b>MÄRZ</b>				
Mi. 01.03.2017	7.00 <b>Hallo Tod</b>	4685138		
Do. 02.03.2017	7.00 <b>Kopfball bei Planet Schule</b> Nachgerechnet	4686707	neu!	✓
Fr. 03.03.2017	7.00 <b>Die Datensammler</b>	4685804		✓
Mo. 06.03.2017	7.00 <b>Städte am Meer St. Petersburg</b> (russische Sprachfassung)	4686970	neu!	
	7.15 <b>Mi diario londinense</b> Una nueva aventura	4686806	neu!	✓
	7.20 <b>Mi diario londinense</b> La tortilla de patata	4686807	neu!	✓
	7.25 <b>Mi diario londinense</b> Hogar, dulce hogar	4686564	neu!	✓
Di. 07.03.2017	7.00 <b>Von Atatürk zu Erdogan – Ferides Reise durch die Türkei</b> 2002 – 2016: Erdogan und die AKP	4686713	neu!	✓
Mi. 08.03.2017	7.00 <b>Knietzsche, der Medieninformant</b>	4685803		✓
	7.15 <b>Schottland – Traditionell und rebellisch</b>	4687027	neu!	
Do. 09.03.2017	7.00 <b>Kopfball bei Planet Schule</b> Wie funktioniert eigentlich...?	4686708	neu!	✓
Fr. 10.03.2017	7.00 <b>Medienmacher</b> Regisseur, Cutterin, Tontechniker, Aufnahmeleiterin	4685919		✓
	7.15 <b>Wie entsteht ein Naturfilm?</b>	4685597		✓

Sendedatum	Titel	DVD-Signatur	Medienzentren	online
Mo. 13.03.2017	7.00 Scotland – Traditions and Rebels	4687028	neu!	
	7.15 Mi diario londinense El día a día	4686809	neu!	✓
	7.20 Mi diario londinense ¡Vamos a clase!	4686810	neu!	✓
	7.25 Mi diario londinense Un fin de semana londinense	4686812	neu!	✓
Di. 14.03.2017	7.00 Ich und die anderen Lesbisch. Schwul. Jung	4686544		✓
Mi. 15.03.2017	7.00 Paris – Stadt der Kontraste	4687026	neu!	
Do. 16.03.2017	7.00 Natur nah Portugals Nationalpark - Peneda-Gerês (1)	4680094		✓
Fr. 17.03.2017	7.00 Medienmacher TV-Moderatorin, Bildmischer, Requisiteur, Lichttechniker	4685920		✓
	7.15 Brundibár. Eine Kinderoper aus dem KZ Theresienstadt	4684943		
Mo. 20.03.2017	7.00 Staat-Klar! (Arabisch) Der Bundespräsident	4686604	neu!	✓
	7.15 Mi diario londinense La excursión	4686813	neu!	✓
	7.20 Mi diario londinense Y tú, ¿por qué estás aquí?	4686814	neu!	✓
	7.25 Mi diario londinense ¡Fiesta!	4686815	neu!	✓
Di. 21.03.2017	7.00 Ich und die anderen Sophie unterwegs - Leben mit dem Down-Syndrom	4686545		✓
Mi. 22.03.2017	7.00 Big Cities London: Gut bewacht oder ausgespäht?	4686971	neu!	
	7.13 Big Cities Stockholm: Von der Straße in den Beruf	4686972	neu!	
Do. 23.03.2017	7.00 Natur nah Portugals Nationalpark - Peneda-Gerês (2)	4680094		✓
Fr. 24.03.2017	7.00 Medienmacher Kameramann, Maskenbildnerin, Sounddesigner, Social-Media-Redakteurin	4685921		✓
	7.15 Von Beruf Bauer	4684629		✓
Mo. 27.03.2017	7.00 Staat-Klar! (Arabisch) Die Bundesregierung	4686603	neu!	✓
	7.15 Mi diario londinense La Vuelata a Casa	4686816	neu!	✓
	7.20 Mi diario londinense La otra España, ¡el norte!	4686817	neu!	✓
	7.25 Mi diario londinense La decisión final	4686818	neu!	✓
Di. 28.03.2017	7.00 Ich und die anderen Der Feind auf meinem Teller: Magersucht	4687037	neu!	
Mi. 29.03.2017	7.00 Big Cities Cuzco: Eine Hängebrücke in Handarbeit	4686973	neu!	
	7.13 Big Cities Rio de Janeiro: Öko-Essen in der Favela	4686974	neu!	
Do. 30.03.2017	7.00 Natur nah Mystisches Moor	4680471		✓
Fr. 31.03.2017	7.00 Rafik Schami – Der Erzähler	4687029	neu!	
<b>APRIL</b>				
Mo. 03.04.2017	7.00 Staat-Klar! (Arabisch) Der Bundestag	4686601	neu!	✓
	7.15 Totally phenomenal Super Eyes	4683051		✓
Di. 04.04.2017	7.00 Wissensbisse – Frau Heinrich und die 7 Todsünden Habgier	4685585	neu!	✓
	7.30 Wissensbisse – Frau Heinrich und die 7 Todsünden Vorstellung der Todsünden	4687031	neu!	✓
Mi. 05.04.2017	7.00 Big Cities Seoul: Ein Wohnprojekt gegen die Anonymität	4686975	neu!	
	7.13 Big Cities Amman: Theater als Brücke zwischen Ost und West	4686976	neu!	
Do. 06.04.2017	7.00 Natur nah Geliebt und gefürchtet: Spinnen	4680839		✓
Fr. 07.04.2017	7.00 Hannah Arendt. Von der Banalität des Bösen	4686706	neu!	✓
Mo. 10.04.2017	7.00 Staat-Klar! (Arabisch) Der Bundesrat	4686602	neu!	✓
	7.15 Totally phenomenal Super Noses	4683055		✓
Di. 11.04.2017	7.00 Wissensbisse – Frau Heinrich und die 7 Todsünden Hochmut	4685586	neu!	✓
Mi. 12.04.2017	7.00 Big Cities Toronto: Die ganze Welt in einer Stadt	4686977	neu!	
	7.13 Big Cities Madrid: Neue Farbe für die Stadt	4686978	neu!	
Do. 13.04.2017	7.00 Natur nah Texel – Insel der Vögel	4680835		✓
Di. 18.04.2017	7.00 Wissensbisse – Frau Heinrich und die 7 Todsünden Neid	4685587	neu!	✓
Mi. 19.04.2017	7.00 Big Cities Penang: Reis und Rosen für die Armen	4686979	neu!	
	7.13 Big Cities Hongkong: Hoffnung für das grüne Tal	4686980	neu!	
Do. 20.04.2017	7.00 Natur nah In Portugals Alentejo – Serra Mamende	4680834		✓
Fr. 21.04.2017	7.00 Tatort Film Making-of HAL	4686981	neu!	
Mo. 24.04.2017	7.00 Staat-Klar! (Arabisch) Das Bundesverfassungsgericht	4686605	neu!	✓
	7.15 Totally phenomenal Super Ears	4683056		✓
Di. 25.04.2017	7.00 Wissensbisse – Frau Heinrich und die 7 Todsünden Trägheit	4685588	neu!	✓
Mi. 26.04.2017	7.00 Afrika Digital - Ein Kontinent sucht Anschluss	4684565		✓
	7.15 Die Deutsch-Französische Brigade	4685305		✓
Do. 27.04.2017	7.00 Natur nah Naturparadies am Schwarzen Meer – Das Donaudelta	4680832		✓
Fr. 28.04.2017	7.00 Tatort Film Redaktion – Produktion – Besetzung	4686982	neu!	
	7.15 Tatort Film Drehbuch – Regie	4686983	neu!	

### Kurzfilme auf Planet Schule

Kurze Frage – kompakte Antwort. Dienstags bis freitags sendet Planet Schule Kurzfilme zu Fragen aus den unterschiedlichsten Wissensgebieten. Eine Übersicht über alle Kurzfilme finden sie online bei planet schule in der Rubrik Service/Unser TV-Angebot.

# BLOCKAUSSTRAHLUNG

samstags 6.00–8.45 Uhr / ab 04.03.2017: 6.00–8.30 Uhr im SWR Fernsehen

Sendedatum	Titel	DVD-Signatur	Medienzentren	online
<b>FEBRUAR</b>				
<b>Sa. 04.02.2017</b>				
	6.00 total phänomenal Energie aus der Erde	4683009		✓
	6.15 Die Juden – Geschichte eines Volkes Gelobtes Land	4682368		
Schwerpunkt Religion/ Geschichte	6.45 Die Juden – Geschichte eines Volkes Fall des Tempels	4682369		
	7.15 Die Juden – Geschichte eines Volkes Halbmond und Kreuz	4682370		
	7.45 Der Jude mit dem Hakenkreuz	4686705	neu!	✓
	8.15 Das automatische Gehirn Die Magie des Unbewussten	4684902		✓
<b>Sa. 11.02.2017</b>				
	6.00 total phänomenal Supernasen	4681650		✓
Schwerpunkt Religion/ Geschichte	6.15 Die Juden – Geschichte eines Volkes Tod oder Taufe	4682371		
	6.45 Die Juden – Geschichte eines Volkes Heimatsuche	4682372		
	7.15 Die Juden – Geschichte eines Volkes Überleben	4682373		
	7.45 Das automatische Gehirn Das Wissen des Unbewussten	4684903		✓
	8.15 Das automatische Gehirn Die Macht des Unbewussten	4684904		✓
<b>Sa. 18.02.2017</b>				
	6.00 total phänomenal Strahlen schaffen Durchblick	4680997		✓
Schwerpunkt Erdkunde	6.15 2 durch Deutschland Baden-Württemberg	4685927		✓
	6.45 2 durch Deutschland Bayern	4685928		✓
	7.15 2 durch Deutschland Berlin	4685929		✓
	7.45 2 durch Deutschland Brandenburg	4685930		✓
	8.15 2 durch Deutschland Bremen	4685931		✓
<b>Sa. 25.02.2017</b>				
	6.00 total phänomenal Kernkraft (2016)	4687005	neu!	
Schwerpunkt Erdkunde	6.15 2 durch Deutschland Hamburg	4685932		✓
	6.45 2 durch Deutschland Hessen	4685933		✓
	7.15 2 durch Deutschland Mecklenburg-Vorpommern	4685934		✓
	7.45 2 durch Deutschland Niedersachsen	4685935		✓
	8.15 2 durch Deutschland Nordrhein-Westfalen	4685936		✓
<b>MÄRZ</b>				
<b>Sa. 04.03.2017</b>				
Schwerpunkt Erdkunde	6.00 2 durch Deutschland Rheinland-Pfalz	4685937		✓
	6.30 2 durch Deutschland Saarland	4685938		✓
	7.00 2 durch Deutschland Sachsen	4685939		✓
	7.30 2 durch Deutschland Sachsen-Anhalt	4685940		✓
	8.00 2 durch Deutschland Schleswig-Holstein	4685941		✓
<b>Sa. 11.03.2017</b>				
	6.00 2 durch Deutschland Thüringen	4685942		✓
	6.30 Nie mehr Müll. Leben ohne Abfall	4683624		
	7.00 Gefundenes Fressen. Leben vom Abfall	4682942		✓
	7.30 Essen im Eimer. Die große Lebensmittelverschwendung	4684024		✓
	8.00 Heißer Jazz im Kalten Krieg. Benny Goodman in der Sowjetunion	4683649		
<b>Sa. 18.03.2017</b>				
Schwerpunkt Musik	5.45 Johann Sebastian Bach: Der liebe Gott der Musik	4682853		
	6.30 Richard Wagner: Für König und Revolution	4682854		
	7.15 Händel – Der Film	4683497		
	8.00 Mozart in Mannheim	4684182		
<b>Sa. 25.03.2017</b>				
Schwerpunkt Erdkunde	6.00 Städte am Meer Hamburg	4686756		✓
	6.15 Städte am Meer Hongkong	4686757		✓
	6.30 Städte am Meer Marseille	4686758		✓
	6.45 Städte am Meer Melbourne	4686759		✓
	7.00 Städte am Meer St. Petersburg	4686760		✓
	7.15 Schottland – Traditionell und rebellisch	4687027	neu!	
	7.30 Paris – Stadt der Kontraste	4687026	neu!	
	8.00 Natur nah Wenn der Frühling früher kommt. Die Jahreszeiten im Klimawandel	4684829		✓

Sendedatum	Titel	DVD-Signatur	Medienzentren	online
<b>APRIL</b>				
<b>Sa. 01.04.2017</b>				
	6.00	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Alessandro Volta und die Batterie	4681990	
	6.15	<b>Staat-Klar! Europa</b> Wozu die EU?	4685599	✓
<b>Schwerpunkt</b>	6.30	<b>Staat-Klar! Europa</b> Die EU und Du	4685600	✓
<b>Gemeinschafts-</b>	6.45	<b>Staat-Klar! Europa</b> Kennst Du die EU?	4685601	✓
<b>kunde/Politik</b>	7.00	<b>Der Nestbeschmutzer. Ein Beamter packt aus (1)</b>	4685461	✓
	7.15	<b>Der Nestbeschmutzer. Ein Beamter packt aus (2)</b>	4685462	✓
	7.30	<b>Die Geschichte des Südwestens</b> Nationalsozialismus und Krieg	4687006	neu!
	8.00	<b>Die Geschichte des Südwestens</b> Nachkriegszeit und Neuordnung	4687007	neu!
<b>Sa. 08.04.2017</b>				
	6.00	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Georg Simon Ohm und der elektrische Widerstand	4682003	
<b>Schwerpunkt</b>	6.15	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> André-Marie Ampère und der Elektromagnetismus	4682005	
<b>Physik</b>	6.30	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Blaise Pascal und der Druck	4682006	
	6.45	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Frank Whittle, Hans von Ohain und das Strahltriebwerk	4682007	
	7.00	<b>Generation What</b> Die Liebe, der Sex und ich	4687008	neu!
	7.45	<b>Generation What</b> Erwachsen, was ist das schon?	4687009	neu!
<b>Sa. 22.04.2017</b>				
	6.00	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Rudolf Diesel und der Dieselmotor	4682008	
<b>Schwerpunkt</b>	6.15	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Carl von Linde und die Kühltechnik	4682009	
<b>Naturwissen-</b>	6.30	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Leo Hendrik Baekeland und das Bakelit	4682010	
<b>schaften</b>	6.45	<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik</b> Fritz Klatte, Hermann Staudinger und das PVC	4682011	
	7.00	<b>Generation What</b> Arbeiten und was noch?	4687010	neu!
	7.45	<b>Generation What</b> Freunde und Feiern	4687011	neu!
<b>Sa. 29.04.2017</b>				
		<b>Meilensteine der Naturwissenschaft und Technik:</b>		
	6.00	Robert Stirling und der Stirling-Motor	4682681	
	6.15	William Robert Grove und die Brennstoffzelle	4682684	
	6.30	Heike Kamerlingh-Onnes, Walther Meißner und der Supraleiter	4682685	
	6.45	Daniel Bernoulli und die Hydrodynamik	4682686	
<b>Schwerpunkt</b>	7.00	Ernst Abbe und das Mikroskop	4682682	
<b>Naturwissen-</b>	7.15	Heinrich Hertz und die elektromagnetischen Wellen	4682683	
<b>schaften</b>	7.30	Gregor Mendel und die klassische Genetik	4680872	
	7.45	Frederick Banting, Charles Best und das Insulin	4682772	
	8.00	Henri Becquerel, Marie Curie und die Radioaktivität	4680859	
	8.15	Niels Bohr und sein Atommodell	4680870	

VPS-Zeit = Beginn der Sendung. Werden mehrere Folgen einer Reihe hintereinander gesendet, gilt die erste VPS-Zeit für alle Folgen.  
Die Einzelfolgen sind dann nicht mit VPS programmierbar. ○○ Ausstrahlung im Zweikanalton ✓ Sendung online bei [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de).

## Apfelblütenland

Kommt der Frühling dieses Jahr früher als letztes?

Die Apfelblüten verraten es. Seit zwölf Jahren ruft der SWR seine Zuschauer auf, sich an der Aktion Apfelblüte zu beteiligen und die ersten Apfelblüten des Frühlings zu melden. Wissenschaftler schließen aus dem Vergleich der Daten auf Veränderungen im Klima.

Die ersten Blüten können gemeldet werden unter:  
[www.swr.de/apfelbluete](http://www.swr.de/apfelbluete)

Außerdem gibt es hier eine Apfelblüten-App fürs Smartphone, viele weitere Informationen zur Aktion, Erkenntnisse aus den Daten der letzten Jahre und jede Menge Fotos.



## Service

### Sendezeiten

Montag	7.00 – 7.30 Uhr
Dienstag – Freitag	7.00 – 7.35 Uhr
Samstag	6.00 – 8.45 Uhr
Samstag ab 4.3.:	6.00 – 8.30 Uhr

### VPS-Zeiten

■ Wenn Sie Sendungen von Planet Schule aufzeichnen wollen, können Sie dafür die VPS-Zeit (= Beginnzeit der Sendung) nutzen. Wenn mehrere Folgen einer Reihe hintereinander gesendet werden, gilt die erste VPS-Zeit für alle Folgen. Die Einzelfolgen sind dann nicht mit VPS programmierbar. **Über Sendezeitänderungen informieren wir Sie im Internet unter [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de). Dort können Sie auch den Newsletter mit dem aktuellen Wochenprogramm bestellen.**

### Halbjahresübersicht

■ Die Halbjahresübersicht für alle Sendungen des Schulhalbjahres finden Sie zum Ausdrucken oder zum Download unter [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de) im Bereich „Service“.

#### ↳ Programmübersicht nach Fächern:

Hier erhalten Sie Inhalte zu allen Sendungen des aktuellen Halbjahres als pdf-Dokumente. Die Sendungen sind nach Schulfächern sortiert und kurz beschrieben.

#### ↳ Programmübersicht Halbjahr:

Wenn Sie einen schnellen Überblick über alle Sendungen in der Reihenfolge der Ausstrahlung haben wollen, wählen Sie diese Option.

### Bestellung der Zeitschrift

■ Die Zeitschrift erscheint viermal jährlich: September, November, Februar und Mai. Den Ausgaben September und Februar liegt jeweils das Halbjahres-Plakat bei. Die Zeitschrift kostet im Jahresabonnement derzeit 18,50€ (Inland), bzw. 24,-€ (Ausland), inkl. MwSt. und Versandkosten. Einzelheft: 5,- € zzgl. Versandkosten. Das Abonnement verlängert sich jeweils um ein Jahr, wenn es nicht 4 Wochen vor Ende des Bezugszeitraumes gekündigt wird. Die Schulen der Bundesländer Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland erhalten jeweils ein Exemplar kostenlos.

### Bestelladresse:

**SWR Media Services GmbH**  
**ABO-SERVICE Planet Schule**  
**76522 Baden-Baden**  
**Telefon 0 72 21 / 5 02 - 131**  
**Telefax 0 72 21 / 5 02 - 4131**  
**[planet-schule@buchundpresse.de](mailto:planet-schule@buchundpresse.de)**



**Tipp aus der Praxis:** Wenn Sie die einzelnen Exemplare der Zeitschrift in einem Ordner archivieren, stehen Ihnen die Materialien zu den Sendereihen immer zur Verfügung und erleichtern Ihnen die Unterrichtsvorbereitung.

### Bestellung der Sendungen von Planet Schule

■ Sollten Sie es versäumt haben, Sendungen bei der Ausstrahlung mitzuschneiden, erhalten Sie Sendungen von Planet Schule im Rahmen des Pan-nendienstes beim Landesmedienzentrum Baden-Württemberg gegen eine Schutzgebühr zuzüglich Porto und Verpackung. **Dies gilt für alle Bundesländer.**

### Fortbildung

■ Planet Schule bietet Lehrkräften ein umfangreiches Fortbildungsangebot zur Arbeit mit Medien im Unterricht. Informationen erhalten Sie im Internet, in der Zeitschrift Planet Schule oder direkt bei [fortbildung.planet-schule@swr.de](mailto:fortbildung.planet-schule@swr.de)

### Internet [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)

■ Im Internet-Angebot von Planet Schule finden Sie Kurzinhalte aller Sendungen, schriftliches Begleitmaterial, alle Sendetermine sowie Informationen zu den Multimedia-Paketen.

**Anschrift von Planet Schule**  
**SWR Planet Schule**  
**Hans-Bredow-Straße**  
**76530 Baden-Baden**  
**[planet-schule@swr.de](mailto:planet-schule@swr.de)**

### Impressum Planet Schule

**Herausgeber:** Planet Schule beim SÜDWEST-RUNDFUNK im Auftrag der Kultusministerien Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und Saarland sowie des Saarländischen Rundfunks und des Südwestrundfunks.

**Verantwortlich:** Monika Buscher  
**Redaktion:** Hanspeter Hauke

#### Team Planet Schule:

Peter Bernstein  
Tilman Bischoff  
Sabine Frischmuth  
Daniela Hindemith  
Kristof Köhler  
Karin Mack  
Dirk Neumann  
Jutta Oelschläger  
Kirsten Praller  
Marina Rapp  
Ulla Rehbein

**Planet Schule**  
**SÜDWESTRUNDFUNK,**  
**Hans-Bredow-Straße,**  
**76530 Baden-Baden**

**Verlag/Anzeigenverwaltung**  
**und Aboservice:**  
SWR Media Services GmbH  
Quettigstrasse 23, 76530 Baden-Baden  
Tel. 07221 – 92 92 44 15

**Verantwortlich:** Claus Schillmann

**Redaktionelle Koordination**  
**und Bildredaktion:**  
Redaktionsbüro Frietsch, Baden-Baden

**Layout:**  
muenster.media, Baden-Baden

**Herstellung:**  
Naber Druck GmbH  
Am Hecklehamm 1  
76549 Hügelshcim

## Bestellung von Multimedia-Paketen

Hiermit bestelle ich folgende Multimedia-Pakete:  
(Gegen Schutzgebühr, zuzüglich Versandkosten)

### CD-ROM

- |  |       |
|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Experiment Zukunft (CD-ROM)             | _____ |
| <input type="checkbox"/> total phänomenal, Vol. 1 (CD-ROM)       | _____ |
| <input type="checkbox"/> Warum? ... ist der Himmel blau (CD-ROM) | _____ |
| <input type="checkbox"/> Warum? ... wäscht Seife (CD-ROM)        | _____ |
| <input type="checkbox"/> Wizadora (CD-ROM + Begleitheft)         | _____ |

### DVD-ROM

- |  |       |
|--|-------|
| <input type="checkbox"/> Alle Zeit der Welt (1 DVD-ROM + Begleitheft)                      | _____ |
| <input type="checkbox"/> Demokratie (1 DVD-ROM + Begleitheft)                              | _____ |
| <input type="checkbox"/> Deutsch lernen mit Mumbro & Zinell (1 DVD-ROM)                    | _____ |
| <input type="checkbox"/> Energie (1 DVD-ROM + Begleitheft)                                 | _____ |
| <input type="checkbox"/> Französische Regionen, dt./frz. (1 DVD-ROM + Begleitheft)         | _____ |
| <input type="checkbox"/> Hast Du Töne... (1 DVD-ROM + Begleitheft)                         | _____ |
| <input type="checkbox"/> Le petit gnome (1 DVD-ROM + Begleitheft)                          | _____ |
| <input type="checkbox"/> Mona Monete und die Welt der Wirtschaft (1 DVD-ROM + Begleitheft) | _____ |
| <input type="checkbox"/> Tatort Mensch, dt./engl. (1 DVD-ROM + Begleitheft)                | _____ |
| <input type="checkbox"/> total phänomenal, Vol. 2 (1 DVD-ROM + Begleitheft)                | _____ |
| <input type="checkbox"/> USA – The sound of..., dt./engl. (2 DVD-ROMs + Begleitheft)       | _____ |

Anzahl

Name/Anschrift der Schule:

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Bundesland: \_\_\_\_\_

Datum \_\_\_\_\_ Unterschrift \_\_\_\_\_

Schulstempel

## Schutzgebühr

Planet Schule ist eine Veranstaltung der Länder Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz, Saarland und des SWR. Deshalb erhalten Schulen aus diesen Bundesländern günstigere Konditionen.

## Schutzgebühren für Schulen aus Baden-Württemberg, Rheinland-Pfalz und dem Saarland

	Einzelexemplar(e)	Klassensatz (ab 10 Stück), pro Exemplar:
1 CD-ROM	10 €	8 €
1 DVD-ROM	15 €	12 €
2 DVD-ROMs	20 €	16 €

## Schutzgebühren für Schulen aus anderen Bundesländern

	Einzelexemplar(e)	Klassensatz (ab 10 Stück), pro Exemplar:
1 CD-ROM	15 €	12 €
1 DVD-ROM	20 €	16 €
2 DVD-ROMs	30 €	24 €
CD-ROM Experiment Zukunft	10 €	8 €

## Bestellung von Multimedia-Paketen

Die Multimedia-Pakete von Planet Schule erhalten Sie bei den Landesmedienzentren.

### Anschriften:

Landesmedienzentrum  
Baden-Württemberg  
Standort Stuttgart

Rotenbergstr. 111, 70190 Stuttgart  
Kundenhotline Planet Schule  
Telefon 07 11 / 28 50 - 713  
Telefon 07 11 / 28 50 - 6 (Zentrale)  
Telefax 07 11 / 28 50 - 780  
www.lmz-bw.de  
planet-schule@lmz-bw.de

Landesinstitut für Pädagogik  
und Medien (LPM)

Beethovenstr. 26,  
66125 Saarbrücken  
Telefon 0 68 97 / 79 08 - 120  
Telefax 0 68 97 / 79 08 - 276  
www.lpm.uni-sb.de



Die Zeitschrift sowie alle in ihr enthaltenen Beiträge und Abbildungen sind urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung, die nicht ausdrücklich vom Urheberrechtsgesetz zugelassen ist, bedarf der vorherigen Zustimmung des Verlags. Das gilt insbesondere für die Bearbeitung, Übersetzung, Mikroverfilmung und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen. Alle Beiträge des Heftes sind jedoch für die fotomechanische Vervielfältigung im Schulgebrauch freigegeben. Dies gilt auch in den Fällen, in denen die Übernahme von anderen Sendern durch ein entsprechendes Copyright-Zeichen gekennzeichnet ist.

Trotz unserer Bemühungen ist es uns nicht in allen Fällen gelungen, die Rechtsinhaber für Abbildungen ausfindig zu machen. Gegen Nachweis der Rechte zahlt der Verlag für die Abdruckerlaubnis die gesetzlich geschuldete Vergütung.

# Themen | Heft 3 2016/2017



## TÜFTELN IM FAB LAB

Kann man ein Mobiltelefon eigentlich auch selbst bauen? Oder Haushaltsgegenstände reparieren statt sie wegzuerwerfen? Im Hamburger Fab Lab in St. Pauli treffen sich Fachleute, Bastler und Tüftler, die neue Wege beschreiten wollen.

- › „Big Cities: Handys bauen in Hamburg“, Begleitmaterial ab Seite 28  
Film online: [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)



## JUNG UND KREATIV

Sie sind Individualisten, jung, erfinderisch und mit viel Liebe zum Beruf: Anhand von vier ganz speziellen Einwohnern wird Melbourne, die „lebenswerteste Stadt der Welt“ vorgestellt. Eine Sendung für den bilingualen Unterricht in Erkunde / Englisch.

- › Städte am Meer: Melbourne, Montag, 20.02.2017, 7.00 Uhr  
Begleitmaterial ab Seite 48.



## ALLTAG AUF DER RITTERBURG

Wie sah der Alltag in einer mittelalterlichen Burg aus?  
Was gab es zu essen und wo badete der Ritter?  
Und warum sind heute die meisten Burgen Ruinen?

- › Die Burg im Mittelalter, Freitag, 26.05.2017  
Begleitmaterial ab Seite 11,  
Film online: [www.planet-schule.de](http://www.planet-schule.de)

