

M02-3: Hochwasser in Deutschland - chronologische Darstellung und Ursachen

Inhaltliche Erarbeitung: Katja Fuchs

Dieses Material liefert Ihnen exemplarische Inhalte zur Erstellung Ihrer ersten Storymap. Zunächst gibt es eine kurze thematische Einführung. Jeder Gliederungspunkt bzw. jede Überschrift bezieht sich dann auf eine neue Seite der Storymap. Aus den aufbereiteten Inhalten können Beispiele für die Storymap ausgewählt bzw. durch weitere Inhalte individuell ergänzt und die entsprechenden Orte durch die angegebenen Koordinaten in die Karte eingetragen werden. Inklusive Titel und Quellenverzeichnis umfasst diese Storymap 9 Folien.

Die Geschichte hinter der Karte

Die folgenden Informationen zum Thema „Hochwasser in Deutschland“ bieten Anknüpfungspunkte für die exemplarische Gestaltung einer entsprechenden Storymap und die Beantwortung der Frage: Wodurch werden Hochwasser verursacht? Ausgangspunkte bilden verschiedene Hochwasser-Katastrophen in Deutschland seit 1954 (vgl. DPA 2013). Das Thema „Hochwasser“ ist zum Beispiel relevant im Bereich Mensch-Umwelt-Beziehungen im Fach Geographie, da Stürme und schwere Regenfälle in Deutschland immer wieder Menschenleben gefordert und schwere Schäden verursacht haben. Die Hochwasser im Mai 2016 zeigen die Aktualität des Themas. Neben den Ursachen werden Maßnahmen zur Verbesserung des Hochwasserschutzes aufgezeigt.

Titelfolie der Storymap

Titel: Hochwasser in Deutschland – chronologische Darstellung und Ursachen

- Weitere Angaben: Name Autor/ Autorin, Studiengang, ggf. Modul/ Kurs, Datum
- Kurze thematisch/ inhaltliche Einführungen, s. „Die Geschichte hinter der Karte“, **max. 2 Sätze**

Titel der einzelnen Seiten in der Storymap

- 1. Chronologie der Hochwasser-Katastrophen in Deutschland
- 2. Folgen des Rekord-Hochwassers im Jahr 2013
- 3. Aktuelle Hochwasserlagen
- 4. Ursachen der Hochwasserkatastrophen) und Maßnahmen zum Hochwasserschutz
- 5. Online-Lernplattform zum Thema „Hochwasser und Landnutzung – Hochwasser vom Menschen gemacht?“
- 6. Nachbeben und Folgen
- 8. Quellenverzeichnis

1. Chronologie der Hochwasser-Katastrophen in Deutschland

Die Deutsche Presseagentur DPA hat zum Thema Hochwasser in Deutschland eine Chronologie der folgenreichsten Unwetterkatastrophen seit 1954 veröffentlicht. Nachfolgend sind ausgewählte Ereignisse aus unterschiedlichen Regionen exemplarisch Deutschlands aufgeführt.

Juli 1954 - In Bayern kommen nach starken Regenfällen zehn Menschen ums Leben, an der Elbe ertrinken zwölf (vgl. DPA 2013).

Bildtitel	Hochwasser in Zwickau 1954
Link zum Bild / Quelle	http://www.sachsen-news.com/wp-content/uploads/2012/10/23_fotogr_00155_08_Hochwasser1954-3.jpg
Koordinatenbezug	Zwickau: 50.718889°, 12.492222°

17. Februar 1962: In Hamburg brechen die Deiche: Bei der Sturmflutkatastrophe sterben allein 315 Menschen in der Hansestadt (vgl. DPA 2013).

Bildtitel	Elbe-Hochwasser in Hamburg 1962
Link zum Bild / Quelle	http://ais.badische-zeitung.de/piece/03/51/eb/8a/55700362.jpg
Koordinatenbezug	Hamburg: 53.550556°, 9.993333°

März 1988 - Bei der schlimmsten Hochwasserkatastrophe seit Jahrzehnten werden an Donau, Rhein und Mosel viele Städte und Dörfer überflutet. Drei Dämme brechen (vgl. DPA 2013).

Bildtitel	Hochwasserfolgen vom Donaudammbruch 1988
Link zum Bild / Quelle	http://www.mitterfels-online.de/joomla/images/stories/2011_Heimatgeschichte/leseproben/hd07_pittrich%201988.jpg
Koordinatenbezug	Mitterfels: 48.976012°, 12.680207°

August 2002 - Ein durch Starkregen verursachtes Hochwasser gelangt von Tschechien durch die sächsische Erzgebirgsregion bis nach Hitzacker in Niedersachsen. Dämme brechen und mehr als 20 Menschen sterben (vgl. DPA 2013).

Bildtitel	Elbe-Hochwasser in Dresden 2002
Link zum Bild / Quelle	https://photo.dresden.de/media/bilder/photodd/galerie/127_336_SZ_3.jpg
Koordinatenbezug	Dresden: 51.049259°, 13.73836°

August 2010 - Nach tagelangen Regenfällen treten Oder, Weichsel und andere Flüsse über die Ufer (vgl. DPA 2013).

Titel	Oderhochwasser 2010
Link zum Video / Quelle	https://www.youtube.com/watch?v=rgI87Njfq-U
Koordinatenbezug	Görlitz: 51.152778°, 14.987222°

August 2010 - Im Dreiländereck Polen, Tschechien und Sachsen treten die Flüsse nach starkem Regen weit über die Ufer (vgl. DPA 2013).

Bildtitel	Oder-Hochwasser in Frankfurt (Oder) 2010
Link zum Bild / Quelle	http://cdn2.spiegel.de/images/image-93099-galleryV9-uech.jpg
Koordinatenbezug	Frankfurt an der Oder: 52.341667°, 14.550833°

Juni 2013: Nach starken Regenfällen werden Städte und Dörfer entlang der Donau, Saale, Elbe und weiterer Flüsse überflutet. Es wird von einem Rekord-Hochwasser gesprochen, das in mehreren Bundesländern zahlreiche Schäden verursacht (siehe C) (vgl. bpb 2013a).

Bildtitel	Elbe-Hochwasser in Fischbeck 2013
Link zum Bild / Quelle	http://www.bpb.de/cache/images/6/163066-3x2-galerie.jpg?B713C
Koordinatenbezug	Fischbeck: 52.540278°, 12.018056°

2. Folgen des Rekord-Hochwassers im Jahr 2013

Die Bundeszentrale für Politische Bildung BPB hat zum Hochwasser in Deutschland 2013 verschiedene Grafiken erstellt. Nachfolgend sind zwei Grafiken aufgeführt, die in der Storymap thematisch mit dem letzten Ereignis der Chronik verbunden werden können. Dadurch können die Folgen eines Rekord-Hochwassers dargestellt werden. Hinweis: Lesen Sie die jeweils angegebene Erläuterung zur den Graphiken durch und formulieren Sie eine eigene kurze inhaltliche Beschreibung / Zusammenfassung.

Grafik 1 zeigt z.B. die für die einzelnen Bundesländer durch das Hochwasser 2013 entstandenen Kosten.

Titel der Grafik	Hochwasserschäden 2013
Link zur Grafik / Quelle	http://www.bpb.de/cache/images/8/169958-st-galerie.jpg?1AC67
Koordinatenbezug	Magdeburg: 52.120275°, 11.631537°

Grafik 2 zeigt die von Hochwasser an Elbe und Donau sowie deren Nebenflüsse betroffenen Gebiete in Deutschland im Mai und Juni 2013. Zudem werden für ausgewählte Orte die neuen Rekordpegelstände mit früheren Pegelständen verglichen.

Titel der Grafik	Rekord-Hochwasser in Deutschland 2013
Link zur Grafik / Quelle	http://www.bpb.de/cache/images/8/164038-st-original.jpg?3DFF7
Koordinatenbezug	Deggendorf: 48.835278°, 12.964444°

Weitere Graphiken sind hier zu finden:

<http://www.bpb.de/gesellschaft/umwelt/hochwasserschutz/164042/grafiken-das-hochwasser-2013-auf-einen-blick> |

3. Aktuelle Hochwasserlagen

Das länderübergreifende Hochwasserportal stellt zum Thema Hochwasser in Deutschland einen stets aktuellen Stand der Hochwasserlage zur Verfügung. Der nachstehende Link kann für ergänzende Informationen in die Storymap eingefügt werden.

Titel	Beispielhafte Verlinkung zur externen Webseite des länderübergreifenden Hochwasserportals
Zusammenfassung	<i>Es wird die aktuelle Hochwasserlage in Deutschland dargestellt, so dass anhand der entsprechenden Wasserpegel aufgezeigt wird, ob es Hochwasser gibt und wenn ja, in welchem Ausmaß.</i>
Link zur Website / Quelle	http://www.hochwasserzentralen.de/
Koordinatenbezug	Hitzacker (Elbe) 53.148889°, 11.036667°

4. Ursachen der Hochwasserkatastrophen und Maßnahmen zum Hochwasserschutz

Die Bundeszentrale für Politische Bildung und das Max-Planck-Institut für Meteorologie haben zum Thema Hochwasser in Deutschland verschiedene Inhalte erarbeitet. Nachfolgend sind zwei Artikel

aufgeführt, die exemplarisch in die Storymap eingebunden werden können.

Online-Artikel	Hochwasser in Deutschland 12.06.2013
Zusammenfassung	<i>Relevante Passagen des Artikels für die Story Map sind vor allem ‚Ursachen und Kritik‘, ‚Verbesserung des Hochwasserschutzes‘ und ‚Maßnahmen zum Hochwasserschutz‘. Es wird erklärt, dass hauptsächlich extreme Starkregenfälle ursächlich für die sich häufenden „Jahrhundertfluten“ seien. Zudem gebe es durch Flussbegradigungen und Bodenversiegelungen weniger natürliche Überflutungs- und Versickerungsflächen und somit eine erhöhte Fließgeschwindigkeit der Flüsse. Zur Verbesserung des Hochwasserschutzes sollte die Funktion der Auen als natürliche Überschwemmungsgebiete so weit wie möglich wiederhergestellt werden. Als Reaktion auf die „Jahrhundertfluten“ trat u. a. 2005 das Hochwasserschutzgesetz in Kraft. Allerdings sei bei der Umsetzung von Schutzmaßnahmen darauf zu achten, dass sich der Wasserdruck nicht verlagere, da sonst andere Gebiete überschwemmt werden würden (beispielsweise sei das Hochwasser in Magdeburg eine direkte Folge der forcierten Hochwasserschutzmaßnahmen am Oberlauf der Elbe).</i>
Link zum vollständigen Artikel / Quelle	http://www.bpb.de/politik/hintergrund-aktuell/163064/hochwasser-in-deutschland
Koordinatenbezug	Wittenberge 52.994831°, 11.752656°

5. Online-Lernplattform zum Thema „Hochwasser und Landnutzung - Hochwasser vom Menschen gemacht?“

MitarbeiterInnen der Universität Freiburg haben u.a. zum Thema Hochwasser und Landnutzung durch Menschen in Deutschland ein Online-Lernmodul erarbeitet und frei zugänglich gemacht. Der nachstehende Link zur Online-Lernplattform kann für weiterführende Informationen in die Storymap eingebaut werden.

Online-Artikel	Werden Hochwasser in deutschen Flüssen häufiger? o. A.
Zusammenfassung	<i>Dieser Artikel beschäftigt sich zunächst mit unterschiedlichen Ursachen, die zu Hochwasser in Flüssen führen können (z. B. Flussbegradigungen, Dammbau, Bewässerungssysteme oder Änderungen in der Bodennutzung des Flusseinzugsgebietes (Abholzung von Wäldern). Außerdem werde die Häufigkeit und Schwere von Hochwassern entscheidend von einer Klimaänderung bestimmt. Mit Hilfe von Klimamodellen können für verschiedene Verhaltensweisen der Menschheit die Niederschlagsverteilungen berechnet und dargestellt werden. So wird anhand von Grafiken aufgezeigt, in welchen Teilen Europas die Niederschlagsmenge abnehmen oder auch zunehmen wird.</i>
Link zum vollständigen Artikel / Quelle	http://www.mpimet.mpg.de/kommunikation/fragen-zu-klima-faq/werden-hochwasser-in-deutschen-fluessen-haeufiger/
Koordinatenbezug	Berlin 52.518611°, 13.408333°

6. Quellenverzeichnis

- Bruker, U./ U. Kohnle/ H. Nolzen (2002): Hochwasser und Landnutzung – Hochwasser vom Menschen gemacht? URL: http://www.webgeo.de/h_001/ (letzter Zugriff am 05.07.2015).
- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2013a): Hochwasser in Deutschland. URL: <http://www.bpb.de/politik/hintergrund-aktuell/163064/hochwasser-in-deutschland> (letzter Zugriff am 03.07.2015).
- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2013b): Schäden des Hochwassers 2013. URL: <http://www.bpb.de/cache/images/8/169958-st-galerie.jpg?1AC67> (letzter Zugriff am 05.07.2015).
- Bundeszentrale für politische Bildung (bpb) (2013c): Rekord-Hochwasser in Deutschland. URL: <http://www.bpb.de/cache/images/8/164038-st-original.jpg?3DFF7> (letzter Zugriff am

05.07.2015).

- ??? DPA (2013): Hochwasser-Katastrophen in Deutschland. URL: <http://www.n24.de/n24/Wissen/-Mensch-Natur/d/2937418/hochwasser-katastrophen-in-deutschland.html> (letzter Zugriff am 05.07.2015). ???
- Max-Planck-Institut für Meteorologie (o.A.): Werden Hochwasser in deutschen Flüssen häufiger? URL: <http://www.mpimet.mpg.de/kommunikation/fragen-zu-klima-faq/werden-hochwasser-in-deutschen-fluessen-haeufiger/> (letzter Zugriff am 05.07.2015).
- Länderübergreifendes Hochwasserportal: Aktuelle Hochwasserlage. URL: <http://www.hochwasserzentralen.de/> (letzter Zugriff am 03.07.2015).

From:

<https://foc.geomedienlabor.de/> - **Frankfurt Open Courseware**

Permanent link:

<https://foc.geomedienlabor.de/doku.php?id=courses:workshops:ws-storymap:material:m02-3>

Last update: **2018/06/06 17:46**

