



13.07.2023 | Bilderserie

Bilderserie: Die Nordsee im Wandel

Sekundarstufe

Eingeschleppte Tierarten, starker Schiffsverkehr, Fischerei, Tourismus: Die Bilderserie veranschaulicht, dass die Nordsee stark durch die Menschen beeinflusst wird. Hinzu kommen die Folgen der Klimakrise.

Gehört zu:

Thema des Monats: Meere in der Klimakrise

Unterrichtsvorschlag: Was bedeutet der Klimawandel für die Tiere im Meer? (Variante für Fortgeschrittene) (GS)

Unterrichtsvorschlag: Was bedeutet der Klimawandel für die Tiere im Meer? (Basisvariante) (GS)

Unterrichtsvorschlag: Wie wirkt sich der Klimawandel auf Ökosysteme im Meer aus? (Variante für Fortgeschrittene) (SEK)

Unterrichtsvorschlag: Wie wirkt sich der Klimawandel auf Ökosysteme im Meer aus? (Basisvariante) (SEK)

Inhalt

Bildergalerie



Foto:
ohneKussinsbett [https://flickr.com/photos/136231740@N06/]
/
Flickr.com [https://flickr.com/photos/136231740@N06/48751234142/in/photolist-2hgYPrG-2hgWbd3-2hgWb4q-2hgWaV9-2hgW8JL-2hgWbWT-2hgWaDh-2hgXPMC-2hgYPvQ-2hgXQxA-2hgYNGF-2hgW9Nj-2hgW9DS-2hgXPaq-2hgW8Z5-2hgXNfQ-2hgXNau-OtKvun-25jVZbj-2dr6e7B-2nALddq-MrmrpW-24Q92t4-25KFciv-NtaUcm-24EDyz3-JWdVUd-2oM4Byb-PpMk44-2oM8ryW-fPeV5P-jKtfzg-2oM4BH9-2oMa5Ao-2oM8rDa-RjmfEZ-29SuGXn-24EDvRs-YH5hd5-2otoTtH-24jwpMD-22wftKw-T2Ka6f-2hxR8XU-2bFU2dv-znBkFJ-24v5cYo-Xwx64A-U5RT9t-2inL15d]
/
CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/]

An der Küste der Nordsee liegt das Wattenmeer. Bei Ebbe fällt der Grund trocken.



Foto:
dronepicr [https://flickr.com/photos/132646954@N02/]
/
Flickr.com [https://flickr.com/photos/132646954@N02/43056577160/in/photolist-28ALdjC-ZsWxut-Sf2Vyw-APjJP5-24jwpMD-UyX8TG-25FCxht-8aMeyH-2nhLa5X-otXxLZ-fsPy2k-osducS-8WxjXT-8WB8cq-8WBddm-otXe6T-8Wy2fT-XKtDg-8WBc8Q-ou2uRT-8WAWqj-8WGEA4-CnumDR-oYM64r-oudqsw-8WBaWE-8WKkXo-8WAUmb-8WxvsK-8WxyaR-8WKGqV-8WKXuC-8WLNKq-8b3gag-8WKTes-8WKBbY-8WGuUg-8WKYqj-8WKRVU-8b6xS7-8WKPo-8b6xYL-8WKA8q-8WGGU8-8WGDFZ-8WGrGZ-2nhjRTB-8WKvdq-8WL3FW-7ak7sY]
/
CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/]

Fischkutter in der Nordsee



Foto:
Darkone [<https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Darkone>]
/
Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Miesmuscheln_Mytilus_2.jpg]
/
CC BY-SA 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.en>]

Miesmuscheln gehören zu den heimischen Arten der Nordsee.



Foto:
Herr Olsen [<https://flickr.com/photos/herrolsen/>]
/
Flickr.com [<https://flickr.com/photos/herrolsen/15065033778/in/photolist-oXfeFG-9CjznY>]
/
CC BY-NC 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/>]

Die Pazifische Auster wurde durch den Menschen in der Nordsee angesiedelt. Sie wurde dort ursprünglich zum Verkauf gezüchtet. Weil sich die Wassertemperatur der Nordsee erhöht, verbreitet sich die Pazifische Auster mittlerweile auch wild im Wattenmeer.



Foto:
HLI-Photography [<https://flickr.com/photos/heng-1983/>]
/
Flickr.com [<https://flickr.com/photos/heng-1983/52242186372/in/photolist-2nAsRVf-KXyu8v-wQvFcc-vSYCBs-wxony1-2nAXrgb-23mwTcF-2kqmK5U-2iTWHCx-2jaV5Hc-WZ9gJW-XAew66-4QLFrA-2jpmvZu-2jpmvDj-roT5QV-2jpmvrk-7ZTLfb-7ZQzFB-7ZQA46-2jpiHWd-X3wagz-sNp82S-iFA79S-9uVvcd-6NCT1j-mZiS9e-iFA9Lq-iFxU39-7DEpMx-7BAq7A-iFy3HW-r5szqs-quzUUs-f49baE-vgRQz-qfiVcG-9LfsEQ-89NeaE-acCJWF-89Nc4C-Hx1hj6-4WhpxM-CzQwTF-qfiwR7-4WmfGG-9uAA9w-4VkEx7-oEHn3a-9LcXQ6>]
/
CC BY-NC-ND 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>]

Ein Austernfischer. Die Vogelart gilt als typisch für die Nordseeküste. Anders als sein Name vermuten lässt, ernährt sich diese Art nicht von Austern, sondern von heimischen Arten wie den Miesmuscheln. Die Schalen der eingewanderten Pazifischen Auster sind zu hart.



Foto:
jbdodane [https://flickr.com/photos/jbdodane/]
/
Flickr.com [https://flickr.com/photos/jbdodane/47968108702/in/photolist-2g5M6wW-2g5MoDv-2g5LSGY-2g5MnDE-2g5LWdS-2g5M2Fa-2g5LXgP-2g5LNQV-2iwjGep-2g5M88q-2g5LPPJ-2nARgHx-2nJNMbP-2mUkkFt-ysuNt-9YF8t8-LH9moS-2g5Kvpj-2iBnLkz-2g5Ls3N-2djnMEP-2iwnjqm-gK4PKF-ysuM3-2g5LkYp-L14fwu-2nYKvbP-2g5KutA-2g5LU7a-2g5Ljcs-2g5LjrL-2g5LJYT-2g5LiYg-2g5M6KA-2g5KaiT-2g5Lrsv-2g5KgXF-2g5Lmui-2g5M7fi-2g5LBhq-2g5Ksdd-2g5Lf1B-ysuRA-2izo55u-2g5LuRC-2j3eW8F-26hx8ns-2g5LHcm-2g5Lp58-2iztV49]
/
CC BY-NC 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/]

Beliebte Urlaubsaktivität an der Nordsee: Wattwanderungen.



Foto:
Rainer Nicolai [<https://www.flickr.com/photos/80404158@N06/>]
/
Flickr.com [<https://www.flickr.com/photos/80404158@N06/27368614021/in/photolist-HGtirx-HNQiep-Hooqxo-GSZXpC-HKNtDf-HGt2Qx-HonPNd-HKNPKN-HooifY-HooLCy-GT8GXe-2aG3rmc-HNQbyR-HonLkS-HKNrNm-HNPzM6-GT1aKE-HopbZ9-HorcN9-GTahGr-2b31EB8-2b31G5P-2cmjrnC-HE6mm7-GTb4nt-HNQahH-Horb9s-29EaFeh-29EaFkE-4cpQfH-HE6pgW-2bjHAeS-HGsYg8-HGrZun-29Eajrj-2bjHEWY-2b31EWIr-2cmjuAS-2b31Etc-2cmjw4S-2cmjAMQ-NEvTme-2cmjyPS-2bjHGxG-29EaGrN-2cmjuoC-zrSe9p-2bjHyN5-2bjHHfL-BgUBkBj>]
/
CC BY-NC-ND 2.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/>]

Die Nordsee gehört zu den am stärksten für die Schifffahrt genutzten Seegebieten der Welt.



Foto:
Leif Hinrichsen (<https://www.flickr.com/photos/leifhinrichsen/>)

/ Flickr.com (<https://www.flickr.com/photos/leifhinrichsen/10657374793/in/photolist-6pbzvo-6p6Xnc-6phHyh-6Jky9K-6paZrC-6Jkytr-6paVfj-6jpF8J-6paYpC-hejpRH-6jpDXS-6jpE6Q-hejLXm-hejuAH-heKe7e-hejUUn-hejQdN-heKbPC-6jpE3W-heLkEF-heHT4F-heKlTP-6pduXp-heLj1t-heJJMD-heHUpN-heJaeA-ENo3Y-heKQeg-heJRj4-heKJUm-6pbq5U-heKhag-6pdsi4-heKhR9-heHE9J-6Jky5i-6pdukP-6phC19-hejJmV-hejYqw-heK567-heKjpi-hejhNo-6pdt48-heLJEP-hejCKM-6pbCXG-heKAmC-hejGkc>)

/ CC BY-NC 2.0 (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/>)

Sturmflut an der Nordseeküste. Das Wattenmeer dient als Puffer und schützt die Küste vor der Energie der Fluten. Durch den Klimawandel steigt der Meeresspiegel, Sturmfluten könnten die Küste zukünftig heftiger treffen.

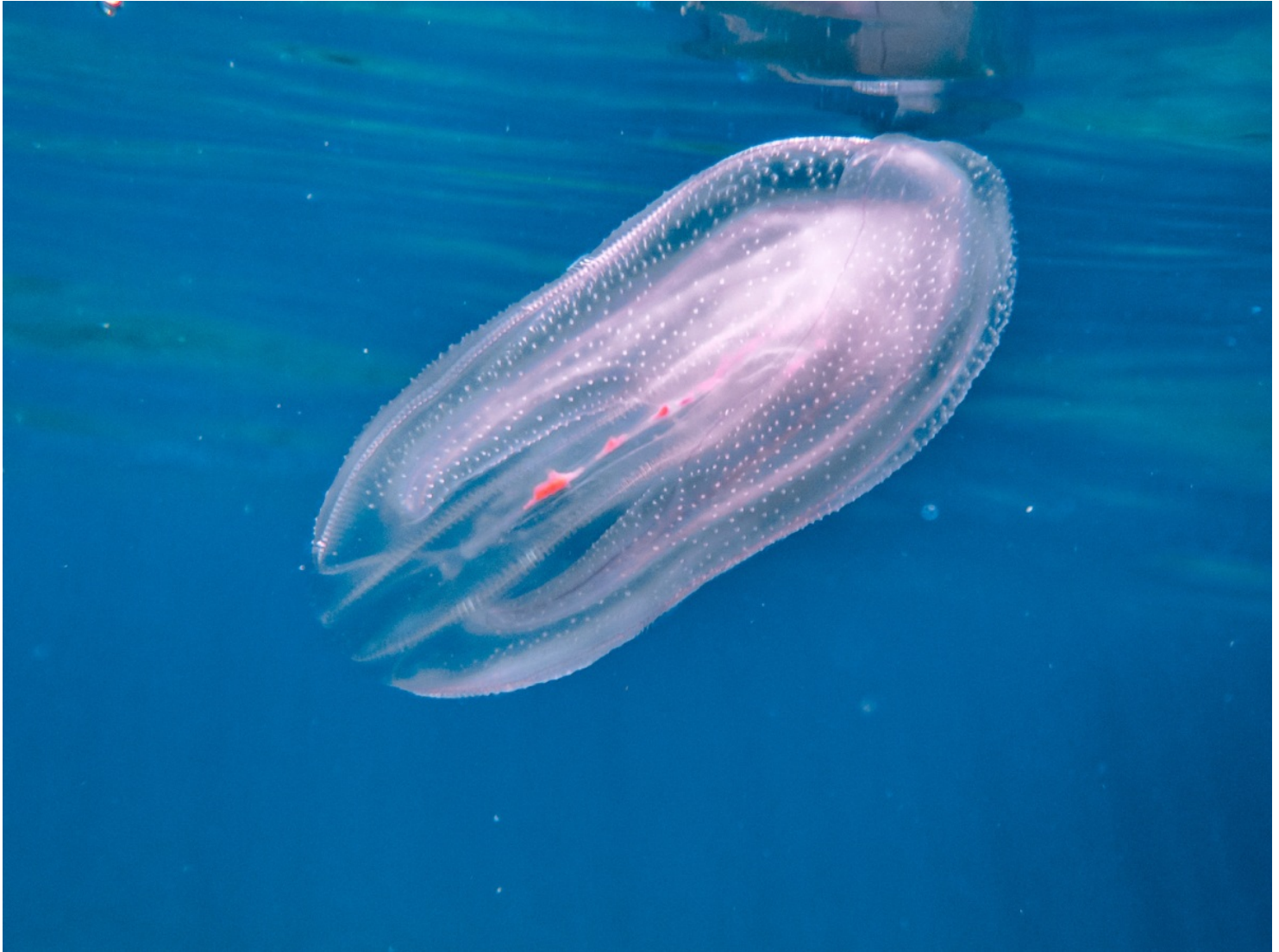


Foto:
shaharchaikin [<https://www.inaturalist.org/users/6261343>]
/
Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mnemiopsis_leidy_247259012.jpg]
/
CC BY 4.0 [<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en>]

Die Quallenart Meerwalnuss stammt aus nordamerikanischen Gewässern. Seit einiger Zeit verbreitet sie sich in der Nordsee. Fachleute befürchten, dass sie das Ökosystem stark verändern könnte, weil sie anderen Arten die Nahrung streitig macht.



Foto: Jürgen Hamann [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=User:J%C3%BCrgen_Hamann&action=edit&redlink=1] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gemeine_Strandkrabbe_auf_Sylt_02.jpg] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en]

Strandkrabben sind eine bekannte heimische Tierart in der Nordsee.

Material herunterladen

Unterrichtsvorschläge

Was bedeutet der Klimawandel für die Tiere im Meer? (Variante für Fortgeschrittene) - GS (PDF - 0 B)

Was bedeutet der Klimawandel für die Tiere im Meer? (Basisvariante) - GS (PDF - 0 B)

Wie wirkt sich der Klimawandel auf Ökosysteme im Meer aus? (Variante für Fortgeschrittene) - SK (PDF - 0 B)

Wie wirkt sich der Klimawandel auf Ökosysteme im Meer aus? (Basisvariante) - SK (PDF - 0 B)

Bilderserie

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7304&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=e0e6e073e651d16b0656a80b5acea450]ohneKussinsbett [https://flickr.com/photos/136231740@N06/] / Flickr.com [https://flickr.com/photos/136231740@N06/48751234142/in/photolist-2hgYPrG-2hgWbD3-2hgWb4q-2hgWbV9-2hgW8JL-2hgWbWT-2hgWbDh-2hgXPMC-2hgYPvQ-2hgXQxA-2hgYNGF-2hgW9Nj-2hgW9DS-2hgXPaq-2hgW8Z5-2hgXNFQ-2hgXNau-QtKvun-25jVZbj-2dr6e7B-2nALddq-MrmrpW-24Q92t4-25KFciv-NtaUcm-24EDyz3-JWdVUd-2oM4Byb-PpMk44-2oM8ryW-fPeV5P-jKtfzg-2oM4Bh9-2oMa5Ao-2oM8rDa-RjmfEZ-29SuGXN-24EDvRs-YH5hd5-2otoTtH-24jwpMD-22wftKw-T2Ka6f-2hXR8XU-2hfU2dv-znBkFj-24v5cYo-Xwx64A-U5RT9t-2nL15d] / CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/]

1_BS_TdM_07_Meere (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7305&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=010693412a6f495688d1d5f1bf521b8e]dronepicr [https://flickr.com/photos/132646954@N02/] / Flickr.com [https://flickr.com/photos/132646954@N02/43056577160/in/photolist-28ALdjC-ZsWxut-Sf2Yvw-APjJP5-24jwpMD-UyX8TG-25FCxht-8aMeyH-2nhLa5X-oXxLZ-fsPy2k-osducS-8WxjXT-8WB8cq-8WBddm-otXe0T-8Wy2fT-XXiDg-8WBbc8Q-ou2uRT-8WAWqj-8WGEA4-CnumDR-oYm64r-oudqsg-8WBaWE-8WKkXo-8WAUmb-8Wxvsk-8Wxyar-8WGKqV-8WKXuC-8WLNKqj-8b3gag-8WKTes-8WKbBy-8WGGuG-8WKYqj-8WKRVU-8b6xS7-8WKPoJ-8b6xYl-8WKA8q-8WGGU8-8WGDfZ-8WGrGZ-2nhjRTB-8Wkvdq-8WL3FW-7ak7sY] / CC BY 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/2.0/]

2_BS_TdM_07_Meere (JPG - 891 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7306&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=67056ed03318cf35e15d6c6224ada3c2]Darkone [https://de.wikipedia.org/wiki/Benutzer:Darkone]/ Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Miesmuscheln_Mytilus_2.jpg] / CC BY-SA 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/2.0/deed.en]

3_BS_TdM_07_Meere (JPG - 802 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7307&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=068f4ff18962bdc0441b38e8f818c0f3]Herr Olsen [https://flickr.com/photos/herrolsen/] / Flickr.com [https://flickr.com/photos/herrolsen/15065033778/in/photolist-oXfePG-9CjznY] / CC BY-NC 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/]

4_BS_TdM_07_Meere (JPG - 716 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7308&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=8b661a431a0c3de9fa380c8448bff819]HLI-Photography [https://flickr.com/photos/heng-1983/] / Flickr.com [https://flickr.com/photos/heng-1983/52242186372/in/photolist-2g5M6w-2g5MoDv-KXyu8b-wQvFcc-vSYCBs-wxony1-2nAXrbg-23mwTcF-2kgmK5U-2iTWHCx-2jaV5Hc-WZ9gjW-XAew66-4QLFrA-2jpmvZu-2jpmvDj-roT5QV-2jpmvrk-7ZTLfb-7ZQzFB-7ZQA46-2jpiHWD-X3wagz-sNp82S-iFA79S-9uVvcd-6NCT1j-mZiS9e-iFA9Lq-iF Xu39-7DEpMx-7BAq7A-iFY3HW-r5szqs-quzUUs-f49baE-vgRQz-qfiVqG-9LfEsEQ-89NeaE-acCJWF-89Nc4C-Hx1hj6-4WhpXM-CzQwTf-qfiwR7-4WmfGG-9uAA9w-4VxEk7-oEHn3a-9LcXQ6] / CC BY-NC-ND 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/]

5_BS_TdM_07_Meere (JPG - 809 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7309&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=1486df6e27cee068a07187ff483a4dcc]jbdodane [https://flickr.com/photos/jbdodane/] / Flickr.com [https://flickr.com/photos/jbdodane/47968108702/in/photolist-2g5M6w-2g5MoDv-2g5LSGY-2g5MnDE-2g5LWdS-2g5M2Fa-2g5LXgP-2g5LNOV-2iwiGep-2g5M88q-2g5LPPJ-2nARgHx-2njNMbP-2mUkkFt-ysuNt-9YF8t8-LH9moS-2g5Kvpj-2iBnLkz-2g5Ls3N-2dJnMEP-2iwnjqm-gK4PKF-ysuM3-2g5LkYp-L14fwu-2nYKvbP-2g5KutA-2g5LU7a-2g5LJcs-2g5Ljrl-2g5LJYT-2g5LiYg-2g5M6KA-2g5KaIT-2g5Lrsv-2g5KgXF-2g5Lmui-2g5M7f-2g5LBhq-2g5Ksdd-2g5LfiB-ysuRA-2izo55u-2g5LuRC-2j3eW8F-26hX8ns-2g5LHcm-2g5Lp58-2iztV49] / CC BY-NC 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/]

6_BS_TdM_07_Meere_01 (JPG - 905 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7310&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=717f9fcaaf170bb46ebcf1167d722e19]Rainer Nicolai [https://www.flickr.com/photos/80404158@N06/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/80404158@N06/27368614021/in/photolist-HGtirx-HNQiep-Hooqxo-GSZXpC-HKNtDf-HGI2Qx-HonPNd-HKNPKN-Hooify-HoolCy-GT8GXe-2aG3rmc-HNQbyR-HonLkS-HKNrNm-HNPzM6-GT1aKE-HophZ9-HorcN9-GTahGr-2b31EB8-2b31G5P-2cmjrmC-HE6mm7-GTb4nt-HNQahH-Horh9s-29EaFeh-29EaFkE-4cpQfH-HE6pgW-2bjHAeS-HGcsYg8-HGrZun-29Eajrj-2bjHEWY-2b31EWr-2cmjuAS-2b31Etc-2cmjw4S-2cmjAMQ-NEitme-2cmjyPS-2bjHGXG-29EaGrN-2cmjuoC-zrSe9p-2bjHyN5-2bjHHfL-BgUBkB] / CC BY-NC-ND 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc-nd/2.0/]

7_BS_TdM_07_Meere (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7311&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=370cb9f9574725ee8588468a1b678f89]Leif Hinrichsen [https://www.flickr.com/photos/leifhinrichsen/] / Flickr.com [https://www.flickr.com/photos/leifhinrichsen/10657374793/in/photolist-6pbzvo-6pbz6p-6pbXnc-6phHyh-6jky9K-6paZrC-6jkytr-6paVfj-6jpF8j-6paYpC-hejprRH-6jpdXS-6jpe6Q-hejLXm-hejuAH-heKe7e-hejUUh-hejQdN-heKbPC-6jpe3W-heLKEF-heHT4f-heKITP-6pduXp-heLj1t-heJJMD-heUpN-heJaeA-ENo3Y-heKQeg-heJRj4-heKJUm-6pbq5U-heKhag-6pdsi4-heKhR9-heHE9j-6jky5i-6pdukP-6phC19-heJJmV-hejJqwh-heK567-heKjpi-hejHNo-6pdt48-heJEP-heJCKM-6pbCXG-heKAmC-hejGkc] / CC BY-NC 2.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-nc/2.0/]

8_BS_TdM_07_Meere (JPG - 926 KB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7312&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=13abc13007d72c222f5b6f5c4c76e5bd]shaharchaikin [https://www.inaturalist.org/users/6261343] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Mnemopsis_leidy_247259012.jpg] / CC BY 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/deed.en]

9_BS_TdM_07_Meere (JPG - 1 MB)

Foto: [http://www.umwelt-im-unterricht.de/medien/dateien?tx_cpsuii_materialdownload%5Baction%5D=zip&tx_cpsuii_materialdownload%5Bcontroller%5D=Material&tx_cpsuii_materialdownload%5BgroupName%5D=image&tx_cpsuii_materialdownload%5BitemUid%5D=7313&tx_cpsuii_materialdownload%5Bobject%5D=813&cHash=3680a7ef3496c6eca255c455c3ef144b]Jürgen Hamann [https://commons.wikimedia.org/w/index.php?title=User:J%C3%BCrgen_Hamann&action=edit&redlink=1] / Wikimedia Commons [https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Gemeine_Strandkrabbe_auf_Sylt_02.jpg] / CC BY-SA 4.0 [https://creativecommons.org/licenses/by-sa/4.0/deed.en]

10_BS_TdM_07_Meere (JPG - 2 MB)

Zielgruppe

Sekundarstufe

Fächer

Biologie | Chemie | Geografie | Sachunterricht

Schlagwörter

Artenvielfalt | Artensterben | Biodiversität | Fische | Klimawandel | Lebensraum | Meer | Ökosystem | Ozeane | Nordsee | Wattenmeer
