



## Tiefsee-Bergbau im Lichte des Abkommens zum Schutz der Meeres- ökosysteme außerhalb staatlicher Hoheit

Im Zuge des technologischen Fortschritts rückt zunehmend die Möglichkeit, in naher Zukunft industriellen Tiefsee-Bergbau zu betreiben, in den Fokus von Politik, Wirtschaft und Umweltschutzverbänden. Der Tiefsee-Bergbau birgt das Potential, einen neuen Wirtschaftszweig zu eröffnen, dem weltweiten Rohstoffmangel entgegenzuwirken sowie die negativen Folgen für Mensch, Tier und Natur von Ressourcengewinnung an Land zu beschränken. Auf der anderen Seite könnte er die Ökosysteme unserer Meere aus dem Gleichgewicht bringen. Wissenschaftliche Erkenntnisse zu seinen Umweltauswirkungen sind bislang eher spärlich, seine Folgen nur schwer abzuschätzen.

Mit dem Seerechtsübereinkommen (SRÜ) und dem Abkommen zum Schutz der Meeresökosysteme außerhalb staatlicher Hoheit (*Treaty on The Conservation and Sustainable Use of Marine Biodiversity of Areas Beyond National Jurisdiction, BBNJ*) haben die Vereinten Nationen (UN) ein Regelwerk verabschiedet, das zum Ziel hat, die Meere und ihre Ökosysteme zu schützen. Zwar genehmigt und überwacht die Internationale Meeresbodenbehörde (*International Seabed Authority, ISA*) die Erforschung und wirtschaftliche Nutzung der Tiefsee. Es mangelt jedoch nach wie vor an einer umfassenden völkerrechtlichen Regulierung des Tiefsee-Bergbaus. In Anbetracht dessen hat sich die internationale Staatengemeinschaft alsbald auf ein global anerkanntes Rahmenwerk zur Rohstoffgewinnung am Meeresboden zu verständigen, dabei wirtschaftliche, geopolitische und umweltschützende Belange in Einklang zu bringen und etwaige Risiken zu minimieren.

Anforderungsniveau: Für Fortgeschrittene.

### Inhaltsverzeichnis

Einleitung

Hintergrund und Grundsätzliches

Abbildung 1: Tiefsee-Bergbau (schematische Darstellung).

Abbildung 2: Völkerrechtliche Einordnung von Meeresgebieten.

Aktuelles

Abbildung 3: Maritime Schutzzonen.

Probleme und Lösungsansätze

Punkte zur Diskussion

Für die Recherche

Quellenangaben

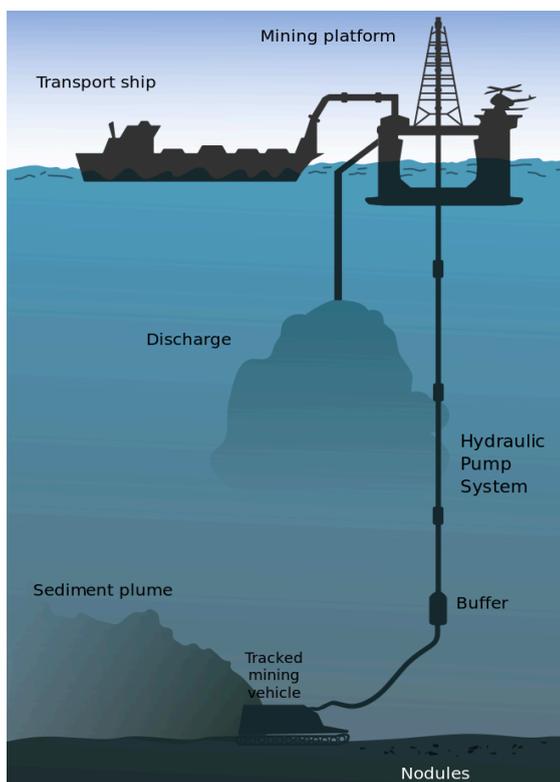
Begriffserläuterungen

## Einleitung

Tiefsee-Bergbau birgt das Potenzial, wertvolle Ressourcen wie Metalle und Seltene Erden zu fördern, die für die Energiewende und andere zukunftsorientierte Technologien benötigt werden. Das 2023 verabschiedete Abkommen zum Schutz der Meeresökosysteme außerhalb staatlicher Hoheit zielt darauf ab, die empfindlichen Ökosysteme der Tiefsee zu schützen und eine nachhaltige Nutzung ihrer Ressourcen zu gewährleisten.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie der Tiefsee-Bergbau so reguliert werden kann, dass er der Menschheit größtmöglichen Nutzen bringt, ohne dabei die Meeresumwelt nachhaltig zu gefährden. Hierfür müssen einheitliche Regelungen erarbeitet und umgesetzt werden, die die verschiedenen Interessen der UN-Mitgliedstaaten – die unterschiedlichen Herausforderungen für Nationen des globalen Nordens und Südens anerkennend –, von Umweltschutzorganisationen sowie der Wirtschaft vereinen. Dem steht momentan vorrangig im Wege, dass die wissenschaftliche Forschung zu den konkreten Umweltauswirkungen des Tiefsee-Bergbaus bislang nicht sehr erschöpfend ist, gleichzeitig aber die globale Nachfrage an Rohstoffen der Tiefsee zügig wächst. In diesem Spannungsfeld liegt es in der Hand der Umweltversammlung (UV) der Vereinten Nationen, ein ökologisch, ökonomisch und geopolitisch nachhaltiges Regelwerk für den Tiefsee-Bergbau der kommenden Jahrzehnte zu erarbeiten.

## Hintergrund und Grundsätzliches



Seit über 140 Jahren ist bekannt, dass in der Tiefsee der Ozeane wertvolle Rohstoffe wie Nickel, Kupfer, Kobalt und Seltene Erden vorkommen. Bislang war der Abbau jener Rohstoffe nicht rentabel. Der steigende Bedarf an diesen Metallen und Mineralien, verbunden mit dem technischen Fortschritt aber führt zu dem Drang, Rohstoffe künftig auch vom Meeresboden zu befördern.

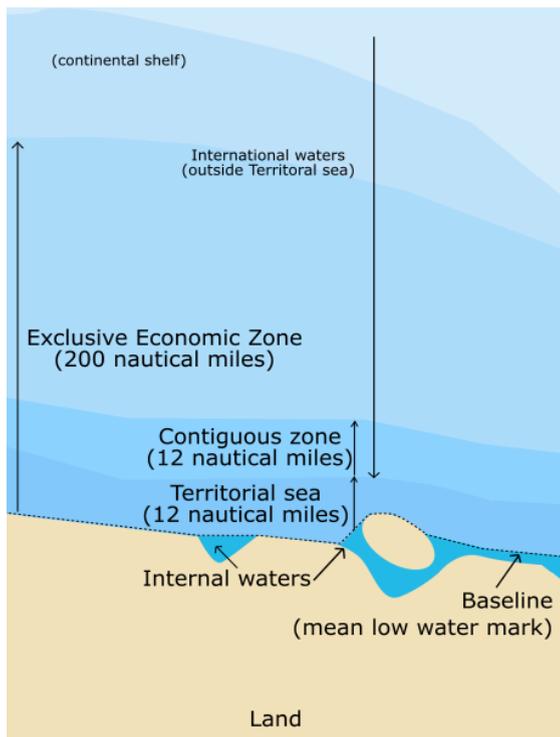
Die Ökosysteme am Tiefseeboden, welche wissenschaftlichen Untersuchungen zufolge schon durch geringfügige Störungen erheblich beeinträchtigt und zum Teil irreversibel beschädigt werden können, sind sehr empfindlich und fragil. Vor allem das Vorkommen langlebiger und langsam wachsender Organismen macht die Lebensräume der Tiefsee anfällig für äußere Eingriffe. Für sie wäre ein industrieller Tiefsee-Bergbau im großen Stil eine enorme Bedrohung.

Abbildung 1: Tiefsee-Bergbau (schematische Darstellung).

**MODEL UNITED NATIONS BADEN-WÜRTTEMBERG**

Doch der Schutz intakter und produktiver Meeresökosysteme ist von entscheidender Bedeutung für das menschliche Wohlergehen – so auch die Erhaltung ihrer Regulationsmechanismen für das Klima. Bereits in den 1960er Jahren erreichten erste Diskussionen über den Abbau von Mineralien der Tiefsee ein breiteres Publikum, als diese Rohstoffvorkommen erstmals als mögliche Antwort auf eine bevorstehende Rohstoffknappheit diskutiert wurden. Durch den einfachen Zugang zu Rohstoffvorkommen in Entwicklungs- und Schwellenländern in den folgenden Jahrzehnten schwächte die Diskussion zunächst aber wieder ab.

1982 wurde das Seerechtsübereinkommen der UN (SRÜ) verabschiedet, das das erste Regelwerk zur Nutzung und zum Schutz der Meeresressourcen begründete. Neben dem Meeresboden definiert es die Hohe See als den Teil der Ozeane, der nicht mehr zur ausschließlichen Wirtschaftszone (AWZ) und damit zum Hoheitsgebiet eines Staates gehört. Ferner ermöglicht es die Bestimmung von Meeresschutzgebieten, regelt die Erforschung und Förderung von Bodenschätzen innerhalb seines Anwendungsbereichs (den AWZ).



Die AWZ eines Staates erstreckt sich von dessen Basislinie bis zu einer Entfernung von 200 Seemeilen (etwa 370 km). Innerhalb dieser Zone hat der Küstenstaat vorrangig das Recht zur Nutzung der natürlichen Ressourcen, einschließlich Energie- und Rohstoffgewinnung sowie Fischerei.

Dort, wo eine staatliche AWZ endet, beginnt die sogenannte Hohe See. Dieses Meeresgebiet umfasst 64% der Fläche aller Ozeane weltweit. Während die Meeresgebiete in Küstennähe (gerade AWZ) mit dem SRÜ inzwischen umfassend geregelt sind und ihre Nutzung kontrolliert wird, gab es lange Zeit kaum Maßnahmen zum Schutz der Ökosysteme der Hohen See oder zur Regulierung der menschlichen Einflussnahme auf dieselben.

Abbildung 2: Völkerrechtliche Einordnung von Meeresgebieten.

1994 wurde vor diesem Hintergrund die Internationale Meeresbodenbehörde (ISA) mit Sitz in Kingston, Jamaika, gegründet. Sie reguliert und überwacht alle Aktivitäten zur wirtschaftlichen Nutzung des internationalen Meeresbodens. Außerdem obliegt es der ISA, den im Seerecht verankerten Interessenausgleich zwischen „Industriestaaten und Entwicklungsländern“ voranzubringen. Da sich in den letzten Jahrzehnten aber noch kein Tiefsee-Bergbau im industriellen Maß etabliert hat, bestehen ihre zwei Kernaufgaben hauptsächlich in der Vergabe und Überwachung von Lizenzen zur Erforschung der Vorkommen von Rohstoffen sowie die Regeln zum künftigen

Abbau zu erarbeiten, verabschiedete Rechtsgrundlagen stetig zu aktualisieren. Bis heute sind 167 Staaten und die Europäische Union der ISA beigetreten.

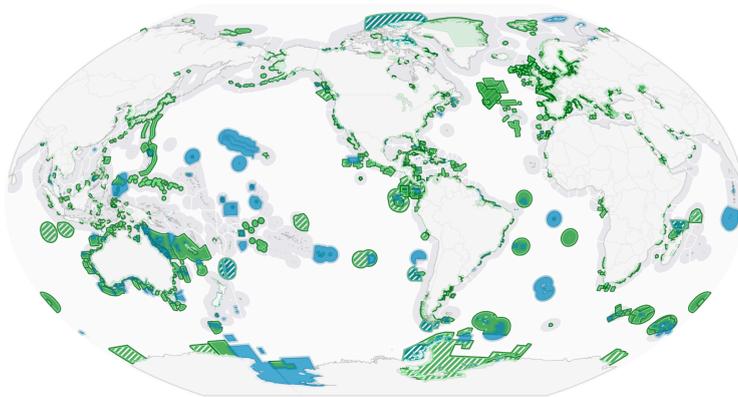
Seit ihrer Gründung hat die ISA mit Blick auf Forschung und Entwicklung im Bereich der ökonomischen Nutzung von Meeresressourcen signifikante Verbesserungen in Technologie und Förderungsmethoden hervorgebracht, sodass in den letzten Jahren sogar eine Erweiterung des bestehenden Regelwerks erforderlich wurde.

## Aktuelles

In den letzten Jahren wurden bereits erste Fördertests in der Tiefsee durchgeführt. Dabei tragen zum Beispiel raupenähnliche Manganknollen-Kollektoren die Rohstoffe mit Hilfe von Hochdruckwasserstrahlern oder rotierenden Rollenmeißeln ab. Spezielle Fördersysteme transportieren die Knollen anschließend zur Meeresoberfläche. Manganknollen sind metallische Ablagerungen auf dem Meeresboden, die hauptsächlich aus dem Industriemetal Mangan und einigen anderen wichtigen Rohstoffen wie Nickel oder Kobalt bestehen. Vor allem weil Manganvorkommen an Land sehr begrenzt sind, hat die Gewinnung dieses Rohstoffs durch experimentellen Tiefsee-Bergbau bereits in den vergangenen zwei Jahrzehnten die Aufmerksamkeit verschiedener Interessengruppen auf sich gezogen.

Zum jetzigen Zeitpunkt sind diese Techniken noch nicht rentabel genug, um sie im großen Stil gewinnbringend einsetzen zu können. Indes zeichnet sich mit Voranschreiten des technologischen Fortschritts und der stets wachsenden Nachfrage nach Mineralien und Seltenen Erden ab, dass Tiefsee-Bergbau das Potential zum profitablen und Wohlstand bringenden Wirtschaftszweig hat.

Jüngst (im März 2023) wurde das Abkommen zum Schutz der Meeresökosysteme in der Tiefsee (BBNJ) nach jahrelangen Verhandlungen von den UN verabschiedet. Dieses Abkommen bezieht sich explizit auf das SRÜ von 1982 und versteht sich, die Entwicklungen der letzten Jahre berücksichtigend, als Ergänzung desselben.



Marine Protected Areas  
Level of Protection  
■ Highly-Fully Protected Zones  
■ Less Protected Zones / Unknown  
 Pending Implementation / Proposed



Das Abkommen deckt drei zentrale Punkte ab: Künftig sollen mindestens 30 % der Weltmeere als Schutzgebiete ausgewiesen werden.

Demgegenüber stehen im Jahr 2024 gerade einmal rund 8 % der Weltmeere unter besonderem Schutz.

Abbildung 3: Maritime Schutzzonen.



## MODEL UNITED NATIONS BADEN-WÜRTTEMBERG

Außerdem soll die biologische Vielfalt auf Hoher See stärker geschützt und international verbindlichen Regelungen unterstellt werden. Auch ist festgeschrieben, dass die Nutzung der Meeresressourcen in der Tiefsee fair und nachhaltig erfolgen muss und dass wirtschaftliche Projekte, Expeditionen und andere Aktivitäten in den Meeren vorab auf ihre Umweltverträglichkeit zu prüfen sind. Letztlich soll das BBNJ sicherstellen, dass dies global gerecht geschieht. Dafür unterstützt das Abkommen weniger wohlhabende Staaten dabei, sich in den Bereichen der Meeresforschung und -technologieentwicklung zu etablieren. Ende 2023 war das BBNJ von etwa 50 Staaten unterzeichnet, von gerade einmal 14 ratifiziert. Erreicht das Abkommen mindestens 60 Ratifizierungen, wird es 120 Tage darauf auch offiziell in Kraft treten.

Im Juni 2021 hat der Inselstaat Nauru eine besondere Bestimmung des SRÜ geltend gemacht, um den Tiefsee-Bergbau voranzutreiben: Die „Zwei-Jahres-Regel“ verpflichtet die ISA, binnen 24 Monaten Vorschriften für den Tiefsee-Bergbau auszuarbeiten und zu verabschieden, nach denen die Einnahmen aus dem Bergbau und andere Vorteile gerecht unter allen Staaten aufgeteilt werden sollen. Nach Ablauf dieser Frist muss der Exekutivrat der ISA eingehende Anträge von Unternehmen prüfen und zumindest vorläufig genehmigen. Die Verhandlungen hierzu liefen bis zuletzt sehr zäh, die Wünsche und Vorstellungen der einzelnen Staaten lagen zum Teil weit auseinander. So lehnte etwa Spanien den Tiefsee-Bergbau in vollem Umfang ab, Deutschland und Frankreich setzten sich für einen Aufschub bis zur näheren Klärung der Folgen für die Ozeane ein. Nauru, China und Russland drängten hingegen auf den möglichst schnellen Erlass von Regularien.

## Probleme und Lösungsansätze

Eine zentrale Ursache vieler Uneinigkeiten und Probleme im Umgang mit Tiefsee-Bergbau liegt in der geringen wissenschaftlichen Evidenz zu den Auswirkungen auf das Ökosystem „Meer“.

Da bis heute kein Tiefseebergbau in industriellem Maßstab stattgefunden hat und entsprechende Begleituntersuchungen fehlen, können auch noch keine realistischen Angaben zur tatsächlichen Intensität und Dauer eines störenden Eingriffes sowie zu den Langzeitfolgen für die Lebensgemeinschaften der Tiefsee gemacht werden. Aufsichtsgremien wie die ISA haben lediglich die Möglichkeit, Regularien einzuführen, welche potenzielle Schädigungen von Beginn an bestmöglich eingrenzen. Die Minimierung großflächiger Konsequenzen erfordert die Entwicklung von Abbautechnologien mit geringen Auswirkungen sowie eine sorgfältige und anpassungsfähige Planung der betroffenen Gebiete.

Darüber hinaus ergeben weitere Probleme mit Konfliktpotential aus dem Bestreben nach industriell gewinnbringendem Tiefsee-Bergbau: Das SRÜ bezeichnet die Hohe See als „Gemeinsames Menschheitserbe“, sodass alle Tätigkeiten zur Erforschung und Ausbeutung der Ressourcen des Gebiets zum Nutzen der gesamten Menschheit auszuüben, die finanziellen und sonstigen wirtschaftlichen Vorteile aus der Förderung mineralischer Rohstoffe vom Meeresbodens gerecht zu verteilen sind.



**MODEL UNITED NATIONS BADEN-WÜRTTEMBERG**

Vor diesem Hintergrund kann die globale Staatengemeinschaft darüber diskutieren, ob diese Grundannahme zur Verwendung der Hohen See auch 40 Jahre nach der Verabschiedung des SRÜ noch aktuell und zutreffend ist oder ob eine Liberalisierung im Sinne der Rohstoff- und Wohlstandssicherung einerseits, ein verstärkter Schutz der Hohen See zur Minimierung von Erdwärmung und Umweltzerstörung andererseits sinnvoll erscheint.

Während dieser Diskussionspunkt eher allgemeiner Natur ist, wohnt dem Tiefsee-Bergbau die Notwendigkeit, derartige zentrale Probleme und Fragestellungen anzugehen, auch im Speziellen inne: Während das 2023 verabschiedete BBNJ zwar große Fortschritte im Schutz der Meeresökosysteme erreicht hat, thematisiert es den Tiefsee-Bergbau nicht ausdrücklich: Lässt sich das bestehende völkerrechtliche Regelwerk, gerade das BBNJ, ausreichend auf den Tiefsee-Bergbau übertragen oder bedarf es seiner Ergänzung durch konkrete, gesonderte Regularien?

Zu klären ist diesbezüglich, ob Tiefsee-Bergbau eine adäquate und verhältnismäßige Möglichkeit ist, um dem weltweiten Rohstoffmangel entgegenzutreten. Im Besonderen ist zu berücksichtigen, dass die Nachfrage an Seltenen Erden und Rohstoffen, die im Zuge der Technologie- und Energietransformation in den nächsten Jahrzehnte benötigt werden, bis 2050 voraussichtlich um das zehnfache ansteigen wird. Außerdem stellt sich die Frage, ob der Rohstoffabbau unter Wasser überhaupt besser ist als an Land.

Dafür wird angebracht, dass die direkten negativen Umweltschäden von Rohstoffabbau an Land vermieden werden können. Hierzu zählen etwa Waldrodungen und die Senkung des Grundwasserspiegels in der Abbauregion. Hinzu kommt, dass die Umsiedlung von Menschen verhindert werden könnte, da die Arbeitsbedingungen beim Tiefsee-Bergbau nicht so gefährlich sind wie im Tagebau und dass Kinderarbeit de facto nicht möglich ist.

Dem stehen wiederum der Verlust von Arbeitsplätzen und die kaum abschätzbaren Folgen für die Meeresökosysteme entgegen. Wie streng die Auflagen für den Tiefsee-Bergbau betreibende Unternehmen sind und wie nachhaltig der Schutz von Tieren und Organismen der Tiefsee gestaltet werden soll, liegt in der Verantwortung der UV. Zu beachten sind in diesem Kontext auch mögliche mittel- oder langfristige Auswirkungen des Tiefsee-Bergbaus auf bedeutende Klima-Kipppunkte wie das Sterben der Korallenriffe oder das Erliegen der globalen Meeresströmungen. Hier müssen die Chancen und Risiken von Tiefsee-Bergbau abgewogen werden.

Letztlich stellt ein industrieller Tiefsee-Bergbau eine Gefahr für die allgemein anerkannte Vereinbarung dar, die Hohe See sei als gemeinsames Menschheitserbe zum Wohle der gesamten Menschheit zu nutzen. Inwiefern unter den aktuell existierenden Regulierungen etwaige Gewinne aus der Rohstoffförderung tatsächlich gerecht verteilt würden, ist fraglich. Wenn die Staatengemeinschaft an der Idee der Ozeane als gemeinsames Erbe festhalten möchte, muss sich die UV mit konkreten Regeln für die Verteilung von Gewinnen auseinandersetzen. Solche konkreten Regeln für das Allgemeingut „Tiefsee“ könnten in Zukunft richtungsweisend sein, wenn es um Streitigkeiten über Verfügungsrechte einzelner Staaten oder Unternehmen über die Erdpole, Umlaufbahn, den Weltraum und Planeten unseres Sonnensystems geht.



## Punkte zur Diskussion

- Wie kann die Wissensbasis zu den Auswirkungen von Tiefsee-Bergbau auf die Ökosysteme der Meere in den kommenden Jahren so erweitert werden, dass präzisere Einschätzungen zu den Gefahren von Tiefsee-Bergbau getroffen werden können?
- Wie ist die Definition der Hohen See als „gemeinsames Menschheitserbe“ beim Tiefsee-Bergbau zu verstehen? Läuft eine wirtschaftliche Nutzung diesem Verständnis inhärent zuwider, oder können Tiefsee-Bergbau und Menschheitserbe miteinander vereinbart werden?
- Welche besonderen, konkreten Regelungen sollten für den Tiefsee-Bergbau implementiert werden, die in allgemeinen Vereinbarungen zum Schutz der Meere noch nicht ausreichend formuliert sind?
- Wie können die Profite aus dem Tiefsee-Bergbau gerecht verteilt werden?
- Wie können trotz Tiefsee-Bergbaus die Ökosysteme, Tiere und Organismen in den Meeren geschützt werden?
- Welche Vorteile bietet Tiefsee-Bergbau gegenüber konventioneller Rohstoffgewinnung, und welche Chancen ergeben sich daraus?

## Für die Recherche

Für den Einstieg in die Recherche zu Tiefsee-Bergbau und dem BBNJ bieten sich Zeitungsartikel, Pressemitteilungen der Bundesregierung und öffentlicher Stellen, zum Beispiel der Bundeszentrale für Politische Bildung (*BPB*) oder des Umweltbundesamtes (*UBA*) an. Diese und ausreichend weitere Quellen zu diesem Thema finden Sie online, mehrheitlich kostenlos und in deutscher Sprache abrufbar.

Eine sehr neutrale und meist allumfassende Sicht bieten auch die offiziellen Pressestellen der UN: Für besonders Interessierte gibt es offizielle Resolutionen – allem voran die Resolution 72/249 von 2017, die das BBNJ ins Rollen gebracht hat, – sowie die Erwägungen des SRÜ und des BBNJ in voller Länge auf der Webseite der UN, weiterhin vergleichsweise leicht verständliche Zusammenfassungen und Einordnungen. Für manche offizielle Dokumente benötigt man einen Account bei der Digitalen Bücherei der UN. Diesen kann man sehr leicht beantragen, sollte aber 1-3 Tage einplanen, bis man sich dann tatsächlich in die UN-Quellen stürzen kann.

Zuletzt ist es wichtig, dass Sie sich über die Position des Staates klar werden, den Sie vertreten. Hierzu bieten sich offizielle Online-Auftritte des jeweiligen Staates an – greifen Sie dafür ggf. auf ein Übersetzungstool Ihrer Wahl zurück. Oft veröffentlichen Staaten zusätzlich in englischer Sprache, sodass sich eine englische Stichwortsuche lohnt.



## MODEL UNITED NATIONS BADEN-WÜRTTEMBERG

Oft ist es darüber hinaus möglich, sich an die Vertretung des Staates in Deutschland zu wenden. Auslandsvertretungen wie Botschaften oder Konsulate sind gern dazu bereit, Auskunft über die Position ihres Staates für eine MUN-Konferenz zu erteilen. Stellen Sie konkrete, prägnante Fragen und erklären kurz den Kontext Ihres Anliegens.

### Quellenangaben

*Hinweis: Die Fundstellen sind jeweils verlinkt.*

- Tiefseebergbau - Die Pläne nehmen Gestalt an. Aus World Ocean Review 7, Hamburg, maribus gGmbH, 2021. – Eine allumfassende Aufarbeitung von Tiefsee-Rohstoffen, ihrer Bedeutung für Industrie und Forschung, der Technik für Tiefsee-Bergbau, den Gefahren für Meeresökosysteme und daraus resultierender Kritik an der ISA (deutsch).
- Tiefseebergbau. Risiken für die Umwelt, Umweltbundesamt, 2021. – Deutsches Umweltbundesamt zu den negativen Umweltauswirkungen von Tiefsee-Bergbau (deutsch).
- Michael Lodge, The International Seabed Authority and Deep Seabed Mining. UN Chronicle, 2017. - Eine Einordnung vom Generalsekretär der ISA zu ihrer Geschichte und zu ihren Kompetenzen und Konflikten beim Tiefsee-Bergbau (englisch).
- Biodiversität: UN-Abkommen zum Schutz des Ozeans. Potsdam, Forschungsinstitut für Nachhaltigkeit, 2023. – Artikel über die Notwendigkeit und Bedeutsamkeit des im März 2023 beschlossenen BBNJ und die vorangehenden Verhandlungen (deutsch).
- Schutz der Hochsee, UN-Mitgliedstaaten einigen sich auf Abkommen, ZDF/dpa/AFP, 2023. – Kurzer Artikel zur Verabschiedung des BBNJ im März 2023 und zur Reaktion von Greenpeace (deutsch).
- Abkommen zum Schutz der Hohen See, Historischer Durchbruch für die Weltmeere, Deutsche Bundesregierung, 2023. – Einschätzung der deutschen Bundesregierung zur Annahme des BBNJ im Juni 2023 (deutsch).
- UN-Übereinkommen unterzeichnet: Biodiversität der Hochsee schützen, Deutsche Bundesregierung, 2023. – Ein kurzer Kommentar der deutschen Bundesregierung zur Unterzeichnung des BBNJ im September 2023 gemeinsam mit 70 weiteren Staaten (deutsch).
- Sabine Letz, Countdown zum Tiefseebergbau läuft, Institute for Advanced Sustainability Studies e.V., 2022. – Artikel über das Inkraftsetzen der 2-Jahres-Regel durch den Inselstaat Nauru (deutsch).
- Dagmar Röhrlich, Rohstoffe in der Tiefsee. Wie der Meeresbergbau vorangetrieben werden soll, Deutschlandfunk, 2022. - Rund um Nauru, das Tiefsee-Bergbau befürwortet (deutsch).



**MODEL UNITED NATIONS BADEN-WÜRTTEMBERG**

- Leander Beil, Klima-Kippunkte: Was bringt das Konzept der Kippelemente?, Bayerischer Rundfunk, 2023. – Ein Artikel über die Klima-Kippunkte der Erde und ihre Auswirkungen auf Leben auf dem Planeten (deutsch).
- Seerechtsübereinkommen der UN, 1982 (Originaltext, englisch).
- International legally binding instrument under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction (Resolution 72/249), 2017. – Initiale Resolution zum BBNJ, beschließt die Notwendigkeit eines Regelwerks zur nachhaltigen Nutzung der Hohen See, die 2023 in das BBNJ mündete (englisch).
- Agreement under the United Nations Convention on the Law of the Sea on the conservation and sustainable use of marine biological diversity of areas beyond national jurisdiction, 2023 (S. 67ff) – Originaltext des BBNJ (englisch).
- Abbildung 1: G. Mannaerts, Deep Sea Mining Schematic 2, lizenziert unter der Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International Lizenz.
- Abbildung 2: Historicaire, Sea areas in international rights, lizenziert unter GNU Free Documentation, Creative Commons Attribution-Share Alike 3.0 Unported und Creative Commons Attribution-Share Alike 2.5 Generic, 2.0 Generic and 1.0 Generic.
- Abbildung 3: Yo.russmo, Global Marine Protected Areas as of Nov 2022, lizenziert unter Creative Commons Attribution-Share Alike 4.0 International.

## Begriffserläuterungen

- Klima-Kippunkte: Wendepunkte, die kritische Schwellen im Klimasystem markieren, an denen bereits durch geringfügige Einwirkungen drastische Veränderungen für das globale Klima im Gesamten bewirken können (zB das Eisschild in der Westantarktis oder der Amazonas-Regenwald).
- Ausschließliche Wirtschaftszone (AWZ): Nach dem UN-Seerechtsübereinkommen (*kurz: SRÜ, siehe Haupttext*) können Staaten mithilfe der Bestimmung einer ihre Meereszonen und Hoheitsgewässer festlegen. Dabei kann sich die AWZ eines Staates bis zu 200 Seemeilen ab dieser Basislinie erstrecken. Der jeweilige Staat hat das ausschließliche Recht zum Abbau und Verwaren von Ressourcen innerhalb seiner AWZ.
- Meeresgebiete außerhalb nationaler Gerichtsbarkeit: Völkerrechtlicher Begriff des SRÜ für alle Teile des Meeres, die außerhalb der Hoheitsgebiete von Küstenstaaten liegen, also von keinem AWZ umfasst sind. Unterteilt wird dies in die Hohe See und den Meeresboden.