

STRATEGISCHES KONZEPT

WISSENSTRANSFER IN DER DAM

Inhalt:

Begriffsbestimmung zum Transfer	Seite 1-2
Kurzfassung Wissenstransfer in der DAM	Seite 3-5
Handlungsfeld 1: Wissensaustausch mit Stakeholdern	Seite 6-18
1.1. Handlungsrahmen für Wissensaustausch und Beratung	Seite 6-12
1.2. Formate für den Wissensaustausch	Seite 13-15
1.3. Impulspapier zum Wissensaustausch mit der Wirtschaft	Seite 16-18
Handlungsfeld 2: Dialog mit der Gesellschaft	Seite 19-21
Handlungsfeld 3: Nachwuchsförderung	Seite 22-23
Handlungsfeld 4: Capacity Development	Seite 24-26

BEGRIFFSBESTIMMUNG ZUM TRANSFER

Erkenntnisse aus der Wissenschaft werden gesellschaftlich wirksam, wenn sie zu **Innovationen, Entwicklungen, Entscheidungsfindungen oder Wissenszuwachs außerhalb der Forschung** führen. Zugleich können gesellschaftlich relevante Fragen und Sichtweisen durch einen Austausch mit Nicht-Wissenschaftlern in die Forschung einfließen. Dem Transfer in der DAM liegen folgende Begriffsbestimmungen zugrunde:

1. Positionspapier zum Wissens- und Technologietransfer des Wissenschaftsrats¹

Darin umfasst der Begriff Transfer neben dem Technologietransfer in einem breiteren Sinne Interaktionen wissenschaftlicher Akteure mit Partnern außerhalb der Wissenschaft. Wissenschaftliches und technologisches Wissen wird über unterschiedliche Transferaktivitäten in Gesellschaft, Kultur, Wirtschaft und Politik „übertragen“, die von der Wissenschaftskommunikation über die Beratung unterschiedlicher Akteure in Politik und Zivilgesellschaft, die Translation in der Medizin, Dienstleistungsaufgaben in Form von Zulassungen, Genehmigungen, Standardisierungen, die kooperative Forschung mit Industriepartnern bis hin zu Neu- und Ausgründungen reichen.

2. Transferbegriff aus dem LeNa-Leifaden²

Der LeNa Leitfaden wurde von den Partnerorganisationen Fraunhofer-Gesellschaft, Helmholtz-Gemeinschaft und Leibniz-Gemeinschaft entwickelt und vom BMBF gefördert. Demnach umfassen der Transfer und der Austausch von Wissen zwischen Forschungsorganisationen, Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Politik und Wirtschaft folgende Bereiche:

- Wissenschaftskommunikation
- Open Access
- Einbindung, Dialog und Beteiligung
- Wissens- und Technologietransferlehre sowie Betreuung von studentischen und wissenschaftlichen Qualifikationsarbeiten

Wissenstransfer wird als wichtiger Hebel beschrieben, um die Forschungsergebnisse gesellschaftlich wirksam zu machen, also Entwicklungen, Entscheidungsfindungen oder Wissenszuwachs außerhalb der Scientific Community anzustoßen. Ebenso eröffnen sich Chancen für neue Impulse für die Forschung durch eine geeignete Beteiligung der Öffentlichkeit.

3. Transfer-Leitbild der Leibniz-Gemeinschaft³

Das Transfer-Leitbild der Leibniz-Gemeinschaft bezieht sich auf den Austausch zwischen der Wissenschaft und der außerakademischen Welt. Transfer verknüpft gesellschaftlichen Wissensbedarf und in der Gesellschaft vorhandene Wissensbestände mit den Forschungsagenden von Leibniz-Einrichtungen und versetzt Akteure außerhalb der Wissenschaft in die Lage, wissenschaftliche Erkenntnisse, ihre Voraussetzungen, aber auch ihre Grenzen zu verstehen und

¹ Positionspapier Wissenschaftsrat: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.pdf>

² LeNa: <https://www.nachhaltig-forschen.de/handlungsfelder/organisationsfuehrung/transfer-und-austausch>

³ Leibniz: <https://www.leibniz-gemeinschaft.de/transfer/wissens-und-technologietransfer.html>

anzuwenden. Der Technologietransfer mit seiner engen Einbindung künftiger Nutzer in den gesamten Forschungsprozess steht dafür beispielhaft.

Die Leibniz-Gemeinschaft adressiert folgende Transferbereiche:

- Ausstellungen und Kunst
- Bildung, Aus- und Weiterbildung
- Capacity Building
- Politikberatung
- Forschen für die Gesellschaft und mit der Gesellschaft
- Technologietransfer

Transfer in der DAM

Zum Transfer gehören die beiden Kompetenzfelder **Technologietransfer** (im Sinne einer Übertragung der wissenschaftlichen Erkenntnisse in die Anwendung) und **Wissenstransfer**. Der Technologietransfer wird im Rahmen der DAM-Forschungsmissionen in Zusammenarbeit mit der Wirtschaft entwickelt. Die Grundlage hierfür bildet die Verwaltungsvereinbarung. Danach sollen die Forschungsmissionen die Erarbeitung von Vorhaben der Forschung und Entwicklung im Schulterschluss mit der Wirtschaft ermöglichen.

Das vorliegende Dokument behandelt ausschließlich den Wissenstransfer. Den Handlungsrahmen bilden die folgenden in der Verwaltungsvereinbarung genannten Aufgaben der DAM:

- *„Die Geschäftsstelle der DAM begleitet und verstärkt gemeinsam mit den Mitgliedseinrichtungen den Transfer von Themen, Forschungsfragen und -ergebnissen in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft.“*
- *„Zur Förderung des wissenschaftlichen und technischen Nachwuchses sowie zum Capacity Development erarbeitet die Geschäftsstelle der DAM ein strategisches Konzept und unterstützt die Umsetzung durch die beteiligten Forschungseinrichtungen.“*
- *„Die Themen der Meeresforschung als Vorsorgeforschung transportiert die DAM in geeigneten Kommunikationsformaten in die Bevölkerung.“*

Das vorliegende Dokument basiert auf einem Konzept für den Wissenstransfer der DAM, das 2018 anhand von Recherchegesprächen mit Transfer- und Kommunikationsverantwortlichen der DAM-Mitglieder sowie weiteren Experten erarbeitet und 2019 von der Initiativgruppe der DAM-Mitglieder angenommen wurde. Im Anschluss wurden weitere Handlungsfelder und Maßnahmen erarbeitet und das Gesamtkonzept mit dem DAM-Vorstand, externen Transfer-Fachleuten sowie der AG Wissenstransfer abgestimmt, die als „Sounding Board“ für den DAM-Wissenstransfer etabliert wurde.

Im Februar 2021 wurde das strategische Konzept für den Wissenstransfer vom Verwaltungsrat der DAM angenommen und diente als Grundlage für die strategische Weiterentwicklung durch die Perspektivgruppe Transfer, die auf Leitungsebene von den DAM-Mitgliedern eingesetzt wurde. Daraus resultierten wesentliche Ergänzungen insbesondere für den Wissensaustausch mit Stakeholdern und die Zielgruppe Wirtschaft, die von der Mitgliederversammlung im Mai 2021 angenommen und in die vorliegende Version eingearbeitet wurden. Der Internationale Beirat der DAM hat auf seiner Sitzung im Juli 2021 die Bedeutung von Transfer betont und das strategische Konzept für den Wissenstransfer als wichtig und gut durchdacht anerkannt.

KURZFASSUNG

WISSENSTRANSFER IN DER DAM

Der Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in Politik, Wirtschaft und Gesellschaft ist ein **strategisches Kernelement und eine Querschnittsaufgabe der DAM** mit der Zielsetzung, den nachhaltigen Umgang mit den Küsten, Meeren und Ozeanen zu stärken. Dazu bündelt die DAM Expertise der deutschen Meeresforschung und sorgt für einen **ziel- und bedarfsorientierten Wissensaustausch**. Außerdem erarbeitet die DAM Strategien für Kooperationen mit der Wirtschaft, für die Nachwuchsförderung und den Aufbau von Wissenspartnerschaften.

In den **transdisziplinär, lösungs- und anwendungsorientiert ausgerichteten DAM-Forschungsmissionen** werden wissenschaftsbasierte Handlungsoptionen für einen nachhaltigen Umgang mit den Küsten, Meeren und Ozeanen erarbeitet und für Politik und Gesellschaft bereitgestellt. Darüber hinaus sollen die Forschungsmissionen den Transfer wissenschaftlicher Erkenntnisse in die Anwendung ermöglichen. Hierzu arbeiten relevante außeruniversitäre Forschungseinrichtungen und Hochschulen mit Partnern aus der Wirtschaft sowie weiteren Stakeholdern zusammen.

Handlungsfelder des Wissenstransfers in der DAM

Die Konzeption von Maßnahmen für den Wissenstransfer wird in der DAM für verschiedene Zielsetzungen und Interaktionsgruppen parallel vorangetrieben. Wenn im Folgenden von „der DAM“ die Rede ist, dann sind damit die DAM e.V. als Zusammenschluss ihrer Mitglieder und der DAM Vorstand mit der Geschäftsstelle gemeint. Konzepte und Maßnahmen zum Transfer werden gemeinsam und in Abstimmung mit den DAM-Mitgliedern entwickelt. Dabei lassen sich folgende Handlungsfelder unterscheiden:

1. Wissensaustausch mit Stakeholdern

Der Wissensaustausch mit Fachleuten aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft ist entscheidend, um **tragfähige Konzepte zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung von Küsten- und marinen Ökosystemen** zu entwickeln und wirksam in den politischen und gesellschaftlichen Kontext einzubringen. In der DAM kann die Expertise der deutschen Meeresforschung zusammengeführt werden, um wissenschaftsbasierte Analysen zu Fragen eines nachhaltigen Umgangs mit den Meeren zu erarbeiten.

Die DAM kann für einen ziel- und bedarfsorientierten Wissensaustausch sorgen und ein **zentraler Partner für Politik- und Gesellschaftsberatung sowie den Dialog zwischen Forschung und gesellschaftlichen Akteuren** werden. In den Forschungsmissionen der DAM spielen Stakeholder eine wichtige Rolle, damit praxisrelevante Aspekte in die Forschungsprojekte einfließen und wissenschaftsbasierte Handlungsoptionen erarbeitet werden können. Zudem werden übergreifend angelegte Transferformate entwickelt, um die Expertise der Mitgliedseinrichtungen zu gesellschaftlich relevanten Meeresthemen bedarfsorientiert zusammenzuführen.

2. Dialog mit der Gesellschaft

Der nachhaltige Umgang mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen, mit den Küsten, Meeren und Ozeanen als größter Lebensraum der Erde, ist eine **gesellschaftliche Herausforderung und eine Zukunftsfrage für die Menschheit**. Welche Wege zu mehr Nachhaltigkeit führen, ist nicht nur eine Frage an Wissenschaft und Politik, sondern an die gesamte Gesellschaft. Nachhaltigkeit beruht auch auf dem Verständnis und der Bereitschaft der Bürgerinnen und Bürger, an Transformationsprozessen mitzuwirken und diese zu leben. Voraussetzung dafür ist, dass alle verstehen, worüber sie sprechen.

Neben einem konkreten Wissensaustausch mit Stakeholdern aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft muss daher auch ein breitenwirksamer Dialog mit der Gesellschaft erfolgen, der **Motivation und Möglichkeiten zu Partizipation und Bildung** bietet. Im Kernbereich Transfer werden u.a. in Kooperation mit Museen entsprechende Formate entwickelt, die Zugang und Überblick zu gesellschaftlich relevanten Meeresthemen bieten, Denkanstöße zu nachhaltigem Handeln geben sowie Möglichkeiten zu Dialog und Teilhabe schaffen.

3. Nachwuchsförderung

Die DAM erarbeitet ein strategisches Konzept zur Förderung des **wissenschaftlichen und technischen Nachwuchses** und unterstützt und die Umsetzung durch die beteiligten Forschungseinrichtungen. Als Mehrwert kann die DAM die **Übersicht und die Vernetzung von Angeboten** für Studierende, Promovierende, Postdocs verbessern und den **Austausch zwischen Nachwuchs und Stakeholdern** aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft fördern.

Ausgehend von einer **Recherche und Bedarfsanalyse bei den DAM-Mitgliedsinstitutionen** werden Maßnahmen entwickelt, die diesem Mehrwert dienen und dazu digitale Lösungen mit Angeboten zum persönlichen Austausch kombinieren.

4. Capacity Development

Die Entwicklung von Kapazitäten ist ein weit gefasster Begriff, der verschiedene Bildungs-, Austausch- und Fördermaßnahmen für unterschiedliche Zielgruppen im nationalen und internationalen Rahmen umfasst. Die bereits genannten drei Handlungsfelder des Wissensaustausch gehören ebenfalls zum Capacity Development. Im Kontext der UN-Dekade der Meeresforschung für nachhaltige Entwicklung sind **Wissenspartnerschaften mit Schwellen- und Entwicklungsländern** von besonderer Bedeutung, um global den nachhaltigen Umgang mit den Küsten, Meeren und Ozeanen zu fördern.

Die DAM kann die **Vernetzung bestehender Maßnahmen** zum Capacity Development erhöhen, um ihre strategische Wirksamkeit zu steigern, und durch **gezielte neue Maßnahmen** ergänzen.

Mehrwert der DAM für den Wissenstransfer

Gemeinsam in der DAM kann die deutsche Meeresforschung eine **höhere Sichtbarkeit und Wirksamkeit in Politik und Gesellschaft** erlangen und dazu die großen gesellschaftlich relevanten Themen der Daseinsvorsorge in Bezug auf die Küsten, Meere und Ozeane inhaltlich füllen (u.a. Klimawandel, Biodiversitätsverluste, Transformation zur Nachhaltigkeit, Ernährungssicherheit, Energieversorgung). Für solche Themen kann die DAM eine institutionsübergreifende Rolle einnehmen – immer aufbauend auf der Expertise ihrer Mitglieder und orientiert am gesellschaftlichen Bedarf. **Ziel ist, ein zentraler Partner für Politik- und Gesellschaftsberatung sowie den Wissensaustausch zwischen Forschung und gesellschaftlichen Akteuren zu werden.** In diesem Sinn fungiert die DAM als eine zentrale „Relevanz-Agentur“ zum Thema Meere.

Die DAM erzielt also einen Mehrwert für Wissenschaft, Politik und Gesellschaft, indem sie die Küsten- und Meeresforschung breiter nutzbar und gesellschaftlich wirksamer macht – immer mit dem Ziel, den nachhaltigen Umgang mit den Küsten, Meeren und Ozeanen zu stärken.

Die Vereinten Nationen haben die Jahre 2021 bis 2030 zur **Internationalen Dekade der Meeresforschung für Nachhaltige Entwicklung** ausgerufen. Gemeinsam sollen Politik, Gesellschaft und Wissenschaft an der erfolgreichen Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) arbeiten – für das „Leben unter Wasser“ und für die Menschen, die von und mit den Meeren leben. Ziel ist, eine Trendwende zu schaffen: Der Gesundheitszustand der Küsten, Meere und Ozeane soll sich nicht noch weiter verschlechtern, sondern wieder verbessern. Dabei spielt Transfer eine wesentliche Schlüsselrolle. Die **Transfermaßnahmen der DAM stehen alle auch im Kontext der UN-Dekade.** Die Forschungsmissionen und die Handlungsfelder des DAM-Wissenstransfers liefern direkte Beiträge zur UN-Dekade.

HANDLUNGSFELD 1: WISSENSAUSTAUSCH MIT STAKEHOLDERN

Für das Handlungsfeld 1 wurde ein „Handlungsrahmen für Wissensaustausch und Beratung“ erarbeitet, der die Ergebnisse aus mehreren Diskussionen und Arbeitsgruppen zusammenfasst, in denen die Themen "Wissensaustausch mit Stakeholdern" sowie "(Politik-)Beratung" auf fachlicher und strategischer Ebene diskutiert wurden:

- Diskussionsveranstaltung zu Stellungnahmen der DAM am 07.12.2020
- offene Vorstandssitzung am 21.12.2020
- Sitzung AG Öffentlichkeitsarbeit am 4.02.2021
- Sitzung AG Wissenstransfer am 12.02.2021
- Impulsgruppe: Aus dem Treffen der DAM AG Wissenstransfer gab es den Bedarf die Themen Wissensaustausch mit Stakeholdern und Politikberatung in kleinerer Runde weiter zu vertiefen. Alle Interessierten aus der AG waren zur Teilnahme eingeladen, daraus formierte sich folgende Gruppe: Ulrike Bernitt (GEOMAR), Sven Grimm (DIE), Ralf Röchert (AWI), Peer Seipold (Hereon / GERICS), Christian Wagner-Ahlf (KMS), Ute Wilhelmsen (DAM)
- Perspektivgruppe Transfer am 11.03.2021 und 26.03.2021

Die DAM-Mitgliederversammlung hat den Handlungsrahmen auf ihrer Sitzung am 20. Mai 2021 angenommen.

1.1. HANDLUNGSRAHMEN FÜR WISSENSAUSTAUSCH UND BERATUNG

Der Wissensaustausch mit Fachleuten aus Wissenschaft, Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft ist entscheidend, um tragfähige Konzepte zum Schutz und der nachhaltigen Nutzung von Küsten- und marinen Ökosystemen zu entwickeln und wirksam in den politischen und gesellschaftlichen Kontext einzubringen. Dieser Wissenstransfer stellt ein wesentliches Element im Beitrag der Wissenschaft zur Daseinsvorsorge dar, insbesondere in den Feldern Umwelt, Klima, Energie und Ernährung.

In der DAM wird die Expertise der deutschen Meeresforschung zusammengeführt, um wissenschaftsbasierte Analysen zu Fragen eines nachhaltigen Umgangs mit den Meeren zu erarbeiten. Diese Zusammenführung ergänzt die etablierten Transferaktivitäten, die einzelne Mitgliedsinstitutionen auf der Basis ihrer spezifischen Expertise und Vernetzung leisten und macht den Transfer der deutschen Meeresforschung insgesamt stärker sichtbar.

Die Meereswissenschaften haben das Potenzial und den Willen im Sinne eines „Knowledge Brokers“ mit unterschiedlichen Akteuren und Interessengruppen aus Politik, Wirtschaft und

Gesellschaft themenorientierte und faktenbasierte Dialoge zu führen und Plattformen für den Wissensaustausch zu etablieren. Ziel ist, den nachhaltigen Umgang mit den Küsten, Meeren und Ozeanen zu stärken. Gemeinsam in der DAM kann die deutsche Meeresforschung für Themen der Nachhaltigkeit und Zukunftsvorsorge eine signifikante Sichtbarkeit und Wirksamkeit in der Gesellschaft und auf der politischen Agenda erreichen.

Dieses dialogorientierte Transferverständnis der DAM korrespondiert mit der Hightech-Strategie 2025 der Bundesregierung, in der die DAM als neue forschungspolitische Initiative genannt ist: *„Damit alle am Innovationsgeschehen beteiligten Akteurinnen und Akteure in Wissenschaft, Wirtschaft und Gesellschaft sich dabei in neuen Konstellationen über etablierte Denkmuster und Grenzen von Disziplinen hinweg einbringen können, stärken wir den Transfer und die Vernetzung. Neue Wege der gemeinsamen Ideenfindung und des Erwerbs und Teilens von Wissen, die eine Neugestaltung und Öffnung von Innovationsprozessen ermöglichen, stehen dabei besonders im Fokus.“*

1.1.1 Wissensaustausch mit Stakeholdern

Der Wissensaustausch mit Stakeholdern integriert Praxiswissen und praxisrelevante Aspekte in eine gemeinsame Erarbeitung von Lösungsansätzen und Handlungsoptionen für meeresbezogene Themen. Außerdem ermöglicht dieses Vorgehen eine Orientierung in Kenntnis der Bedürfnisse potenzieller Nutzer. Als Nutzer werden diejenigen Stakeholder bezeichnet, die wissenschaftliche Ergebnisse (inkl. Informationen, Daten, Technologien und Software) sowie Handlungswissen aus der Wissenschaft direkt oder indirekt verwenden.

Der Wissensaustausch mit Stakeholdern erfordert folgende Schritte:

- **Thema für den Wissensaustausch festlegen**
(Themen müssen sowohl für die Wissenschaft als auch für involvierte Stakeholder relevant sein und zum übergeordneten Ziel eines „nachhaltigen Umgangs mit den Meeren“ passen)
- **Zielsetzung für den Wissensaustausch und Rolle der DAM definieren**
(auch die Zielsetzung muss für alle Beteiligten relevant sein; außerdem muss transparent sein, ob die Meeresforschung ein explizites Eigeninteresse an dem Thema hat)
- **Stakeholder-Mapping ausgehend von Thema und Zielsetzung durchführen**
(welche Praxisakteure sind erforderlich, um für das Thema ziel- und bedarfsorientiert Ergebnisse zu erarbeiten? Wer sind die Nutzer?)
- **geeignete Dialogformate und professionelle Moderation des Dialogs bereitstellen**
(je nach Interaktionsgruppe und Zielsetzung kommen unterschiedliche Formate für den Wissensaustausch infrage; wichtig ist die Einbindung von Transfer-Fachleuten und Ausrichtung an Best Practice)
- **mit Partnern kooperieren, um Synergien im Wissensaustausch zu nutzen**
(bedarfsbezogen mit Wissensorganisationen zusammenarbeiten, die ähnliche Themen und Zielsetzungen verfolgen (z.B. Helmholtz Synthese und Kommunikationsplattform SynCom)
- **gemeinsam mit den Stakeholdern Thema und Zielsetzung schärfen, gemeinsames Verständnis von Arbeitsprozessen und Ergebnissen herstellen**
(Stakeholder müssen den Wissensaustausch mitgestalten können, Im Laufe des häufig

iterativen Austauschprozesses können sich auch Themen ändern oder neue Themen hinzukommen)

- **bedarfsorientiert verständliche Wissensbasis für „Dialoge auf Augenhöhe“ bereitstellen**
(themenbezogene Fact Sheets, Info-Grafiken, Visualisierungen, die nicht nur informieren, sondern auch für den Dialog motivieren)
- **Kriterien für die „Wirksamkeit“ des Wissensaustausches festlegen**
(Wirksam gemessen an der jeweiligen Zielsetzung, dabei alle Wirkungsebenen beachten und Überprüfbarkeit sicherstellen)

Eine Dimension von Wirksamkeit ist bereits das Zusammenbringen von unterschiedlichen Interessengruppen aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft zu faktenbasierten Diskursen über gesellschaftlich relevante Meeresthemen – geleitet von einer gemeinsamen Zielsetzung aus dem Themenkontext Schutz und nachhaltige Nutzung von Küsten, Meeren und Ozeanen. Hier kann die DAM auf der Basis des von der Wissenschaft bereitgestellten Handlungswissens als Knowledge Broker eine wesentliche Rolle einnehmen.

Bei der Entwicklung von Kriterien für die Wirksamkeit von Transfer ist zu berücksichtigen, dass diese nur teilweise quantitativ erfassbar sind und vielfach nur qualitativ (und narrativ) etwa im Rahmen von Fallstudien dargestellt werden können. Die Kenngrößen Input und Output von Transfer sind vergleichsweise gut zu erfassen bzw. unmittelbar oder mittelbar bestimmten Aktivitäten zuzurechnen und zu dokumentieren. Die Wirkung (Impact) von Transfer hängt von einer Vielzahl von Faktoren und Akteuren ab, tritt häufig erst mit Verzögerung auf und ist daher ein schwierig messbares Kriterium – allerdings wesentlich für den Erfolg.

Voraussetzung für einen wirksamen Wissensaustausch ist eine langfristig und regelmäßig angelegte Kontaktpflege mit Stakeholdern aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft, in der sich die deutsche Meeresforschung über die DAM als relevanter Wissenspartner für meeresbezogenen Fragen der Nachhaltigkeit und Zukunftsvorsorge etabliert.

Das DAM-Stakeholder-Forum bietet hierfür eine geeignete Plattform, die durch themenbezogene Stakeholder-Dialoge sowie die Einbindung von Stakeholdern in die transdisziplinär angelegten Forschungsmissionen ergänzt wird.

1.1.2. Dialogorientierte Beratung

Der Wissensaustausch mit Stakeholdern ist eine wesentliche Basis für die Rolle der DAM als „Ratgeber“ bzw. „Informationsgeber“ für Entscheidungsträger aus Politik und weiteren gesellschaftlichen Bereichen. Fokussiert wird ein dialogischer Austausch, der auf einer fundierten wissenschaftlichen Basis beruht und jeweils relevante Praxisaspekte einbezieht. Dabei geht es sowohl um **responsive als auch um antizipative Beratung** verbunden mit einem **Agenda Setting** für meeres- und nachhaltigkeitsbezogene Zukunftsfragen.

Dem Verständnis von wissenschaftlicher Beratungsleistung liegen zwei Positionspapiere des Wissenschaftsrats zugrunde:

- zum Wissens- und Technologietransfer als Gegenstand institutioneller Strategien⁴ sowie
- zur Weiterentwicklung des Wissenschaftssystems in Deutschland⁵.

Darin wird unter anderem folgender Handlungsbedarf adressiert: *„Als Basis für responsive wie antizipative Politikberatung sollten vermehrt plurale Netzwerke und kooperative Arbeitsformen zwischen wissenschaftlichen und politischen Akteuren aufgebaut und die Aufgabe der Politikberatung in einigen Einrichtungen gestärkt werden.“*

Die DAM kann institutionsübergreifend die Expertise der deutschen Meeresforschung koordinieren und wissenschaftliche Fakten so zusammenführen und aufbereiten, dass sie insbesondere in behördlichen und politischen Entscheidungsprozessen berücksichtigt werden können. **Mehrwert bietet dabei die breite Aufstellung der DAM mit sich komplementär ergänzenden universitären und außeruniversitären Einrichtungen sowie der Ressortforschung und strategischen Partnern aus dem Transferbereich.** Die DAM kann meeresbezogene Themen, für die politische/gesellschaftliche Entscheidungen anstehen, übergreifend vorausschauend bearbeiten, bedarfsorientiert einbringen und dazu ein Kontaktnetzwerk im politischen Raum aufbauen, das unterschiedliche Ressorts und Parlamente auf Bundes- und Länderebene einbindet. Etablierte und bewährte Transferaktivitäten der DAM-Mitgliedsinstitutionen in deren spezifischen Arbeitsfeldern bleiben in deren Eigenverantwortung, können aber über die Kommunikationsplattformen der DAM z.B. als Best Practice-Beispiele höhere Sichtbarkeit erreichen.

Voraussetzung für wirksame Beratungsleistungen ist, insbesondere als verlässliches und nützliches „Wissensnetzwerk“ wahrgenommen zu werden und nicht als „Lobbynetzwerk“ (Interessenvertretung der Meeresforschung). Dies gelingt unter folgenden Voraussetzungen:

- gesellschaftlich relevante Meeresthemen in den Fokus stellen und als Mehrwert systemisches Wissen anbieten
- Veranstaltungen im Netzwerk mit kompetenten Partnern planen (DAM-Mitglieder und thematisch passenden Wissensorganisationen)
- Akteure mit unterschiedlichen Perspektiven einbinden, Kontroversen darstellen und wissenschaftlich reflektieren
- langfristig und verlässlich angelegte Netzwerke aufbauen sowie Ressourcen, Strukturen, Prozesse und Knowhow als Grundlage für wirksame Beratung bereitstellen
- Vertrauen zu Stakeholdern aufbauen u.a. durch deren frühzeitige Einbindung
- Wirksamkeit von Beratungsformaten analysieren, Best Practice Ansätze entwickeln

⁴ PDF: <https://www.wissenschaftsrat.de/download/archiv/5665-16.html>

⁵ PDF: https://www.wissenschaftsrat.de/download/2021/8834-21.pdf?_blob=publicationFile&v=15

Die Bewertung wissenschaftlicher Beratungsleistungen muss sich an den Regeln guter wissenschaftlicher Beratung orientieren.⁶

Für den Aufbau und die Umsetzung von Beratungsleistungen der deutschen Meeresforschung in der DAM sind folgende Schritte vorgesehen:

Themen-Monitoring

bedarfsorientiert und frühzeitig Themen identifizieren, die für Entscheidungsprozesse relevant sind und im Kontext mit einem nachhaltigen Umgang mit Küsten, Meeren und Ozeanen stehen.

Ein solches Themen-Monitoring sollte in Wissenschaft, Politik und Gesellschaft durchgeführt und in der DAM entwickelt und koordiniert werden. Als erster Schritt stehen Übersichten zu Medienbeiträgen sowie zu parlamentarischen Terminen zur Verfügung, die erweitert werden können. Außerdem werden gesellschaftlich relevante Meeresthemen im DAM-Stakeholder-Forum genannt und diskutiert sowie in weiteren Foren und Arbeitskreisen. Die Auswahl von Themen sollte sich an folgenden Kriterien orientieren:

- gesellschaftlich relevant und bedarfsorientiert
- Mehrwert der DAM vorhanden (z.B. institutionsübergreifende Fragen ...)
- passend zur Zielsetzung Schutz und nachhaltige Nutzung von Küsten, Meeren und Ozeanen
- fundierte wissenschaftliche Basis vorhanden (keine Spekulationen)
- weitreichende Relevanz gegeben (keine kurzfristigen Partikularinteressen von Stakeholdern bedienen)

Über die DAM können die großen gesellschaftlich relevanten Zukunftsthemen der Daseinsvorsorge in Bezug auf die Küsten, Meere und Ozeane inhaltlich gefüllt und institutionsübergreifend genutzt werden, insbesondere Klimawandel, Biodiversitätsverluste (Verlust von Lebensräumen und Ökosystemdienstleistungen), Ernährungssicherheit, Energie, Gesundheit.

⁶ Beispiele für Leitlinien zur guten fachlichen Praxis in der wissenschaftsbasierten Politikberatung:

- https://www.leopoldina.org/uploads/tx_leopublication/2014_Leopoldina_Leitfaden_Politikberatung_02.pdf
- https://www.thuenen.de/media/ti/Ueber_uns/Das_Institut/Thuenen-Leitlinien_guter_wissenschaftlicher_Politikberatung.pdf
- <https://www.acatech.de/akademie/leitlinien-politikberatung/>
- https://www.bfn.de/fileadmin/BfN/wirueberuns/Dokumente/BfN_Leitlinien_Politikberatung_2014_barrierefrei.pdf
- https://www.bam.de/SharedDocs/DE/Downloads/Rechtliche-Grundlagen/leitlinien-politikberatung.pdf?__blob=publicationFile
- <https://www.bibb.de/dokumente/pdf/leitlinien-wissenschaftlicher-politikberatung.pdf>
- https://www.bast.de/BASSt_2017/DE/BASSt/Leitlinien-Politikberatung.pdf?__blob=publicationFile&v=3

Expertise-Matrix

vorbereitend recherchieren, welche Einrichtungen jeweils für welche Themen Expertisen haben.

Dies erlaubt nach Bedarf eine gezielte Beteiligung der Einrichtungen zu spezifischen Themen. Dabei sollten sowohl DAM-Mitglieder als auch ggf. Nicht-Mitglieder einbezogen werden, die themenspezifisch relevantes Fachwissen einbringen können. Verschiedene DAM-Mitglieder sind bereits in Konsultations- und Entscheidungsprozesse eingebunden und haben entsprechende Erfahrungen, die für ein gemeinsames Vorgehen genutzt werden sollten. In einer solchen Matrix sollten auch einzelne Experten*innen zu den Themen aufgeführt werden, die an der Synthese und Abstimmung teilnehmen.

Synthese

themenbezogen, ziel- und anwendungsorientiert das relevante Fachwissen zusammenstellen.

Die wissenschaftliche Faktenlage zu einem Thema kann auch innerhalb der Wissenschaft von unterschiedlichen Disziplinen und Perspektiven unterschiedlich bewertet werden. Dabei sollten auch Wissensdefizite benannt werden. Diskurse und divergierende Ergebnisse sollten transparent dargestellt werden, sofern sie nicht in einem Abstimmungsprozess geklärt werden, den die DAM koordinieren kann. Die Beratungen sollten nicht auf der Expertise Einzelner beruhen, sondern eine gemeinsame wissenschaftliche Synthese vermitteln. Die fachliche Beratung der Nutzer selbst kann auf dieser Basis durch die wissenschaftlichen Experten erfolgen.

... aufbauend auf Wissensaustausch

Im besten Fall erfolgt die Beratung nicht allein auf der Basis einer wissenschaftlichen Synthese, sondern bezieht Praxiswissen und einen entsprechenden Wissensaustausch mit Stakeholdern frühzeitig bzw. iterativ mit ein (siehe 1.1. und 1.2.), um alle relevanten Perspektiven auf ein Thema zusammenzuführen.

... mit Handlungsoptionen

Zu ausgewählten Themen sollte die Meeresforschung auch Handlungsoptionen und Szenarien erarbeiten, die eine fundierte wissenschaftsbasierte Grundlage für politische Entscheidungsprozesse bilden. Je nach Thema kann dies ein zeit- und arbeitsintensiver Prozess sein, der etwa im Rahmen einer Forschungsmission erfolgen kann.

... mit Empfehlungen

Zu ausgewählten Themen sollte die deutsche Meeresforschung im Rahmen der DAM den Diskurs über die Interpretation wissenschaftlicher Ergebnisse und die Schlussfolgerungen daraus führen, um gemeinsame Empfehlungen abzugeben.

Übersetzung

bedarfsorientiert Fachwissen, Handlungsoptionen, Stellungnahmen so aufbereiten, dass sie für die jeweilige Zielgruppe nutzbar sind.

Dazu gehören eine allgemein verständliche Sprache sowie anschauliche Info-Grafiken, die in einem für die Zielgruppe geeigneten Format aufbereitet werden, zum Beispiel als Fact Sheets, als Positions- oder Diskussionspapiere (Beispiel Leopoldina⁷) und als Online-Informationen. Die Konzeption der Formate muss auf der Basis einer „Best Practice“ Recherche erfolgen. Je nach Format kann die deutsche Meeresforschung Fakten liefern, Diskurse aufzeigen und auch Impulse und Empfehlungen geben.

Bei der Aufarbeitung der Themen muss eine wesentliche Frage aus Sicht der Nutzer berücksichtigt werden: „Warum muss mich das in meiner knappen Zeit interessieren?“ Eine Antwort lautet: „Weil Meeresthemen außerordentlich wichtig für die großen Zukunftsherausforderungen sind.“ (Stichwort: Forschung zur Daseinsvorsorge). Dazu ist es erforderlich, auch kleine Themen mit großen Narrativen verbinden, also den Bezug herzustellen zu Klimawandel, Zukunftsgestaltung, Nachhaltigkeit, Gesundheit, Ernährung, Umwelt ...

In den Dialog mit der Politik treten

gezielt Meeres-(forschungs-)Themen in Bund und Ländern sowie perspektivisch auch auf europäischer und internationaler Ebene einbringen.

Entscheidend dafür ist eine themen- und zielorientierte Vernetzung und Kontaktpflege insbesondere durch Veranstaltungen der DAM, die für politische Akteure in Ministerien und Parlamenten und andere Stakeholder entwickelt werden. Geplant sind parlamentarische Veranstaltungen in den norddeutschen Ländern sowie parlamentarische Veranstaltungen auf Bundesebene.

Partizipation ermöglichen

Bürgerinnen und Bürger beteiligen; ihr Wissen und ihre Perspektiven in einen gesamtgesellschaftlichen Dialog einbringen.

Ein nachhaltiger und zukunftsfähiger Umgang mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen kann nur als Gesellschaft insgesamt gelingen. Dazu sind Wissensvermittlung und Partizipationsmöglichkeiten erforderlich, die den Dialog mit Entscheidungsträgern ergänzen. Die DAM bietet den Rahmen, um in Kooperation mit Museen und weiteren Partnern entsprechende Formate zu entwickeln (*siehe Handlungsfeld 2: Dialog mit der Gesellschaft*).

⁷ <https://www.leopoldina.org/publikationen/stellungnahmen/>

1.2. FORMATE FÜR DEN WISSENSAUSTAUSCH

Um den **aktiven Dialog** mit Stakeholdern zu unterstützen, werden zielgruppenspezifische Synthese- und Kommunikationsformate entwickelt. Dazu wurden in den Vernetzungs- und Transfervorhaben der beiden derzeitigen DAM-Forschungsmissionen entsprechende Formate beantragt, die auch in einem missionsübergreifenden DAM-Kontext genutzt werden sollen. Da die Forschungsmissionen transdisziplinär mit Beteiligung von Stakeholdern ausgerichtet werden, ist auch für die Entwicklung der Transferformate die **Einbindung von potentiellen Nutzern** vorgesehen, um bedarfsgerecht planen zu können.

Wirksame Transferformate arbeiten mit gestaffelter Informationstiefe (schnelle Übersicht und Tiefgang nach Bedarf) und nutzen Visualisierungen (Infografiken, Animationen) für eine bessere Übersicht. Die **Mehrfachnutzung** von Inhalten (crossmedial) muss immer mitgedacht werden.

- Erforderliches Hintergrundwissen für Nicht-Wissenschaftler in allgemeinverständlicher und anschaulicher Form bieten wissenschaftsjournalistische Storytelling-Formate, die gezielt für Workshops und andere Dialogformate eingesetzt und zusätzlich auf einer **digitalen Informationsplattform** bereitgestellt werden.
- Zielgruppenspezifisches Handlungswissen wird z.B. in **Fact Sheets** prägnant und grafisch aufbereitet zusammengefasst. Diese können aus den Inhalten des Informationsportals abgeleitet werden (crossmediale Nutzung).
- Vertiefende **Sachstandberichte** bilden den Stand der Wissenschaft zu einem Thema ab und sind die wesentliche Grundlage für weitere Formate.
- Zur Weiterbildung eignen sich **Webinare** oder **MOOCs** (Massive Open Online Courses), die digital von einem breiten Teilnehmerkreis genutzt werden können.

Visualisierungen

Bilder und Filme von Küstenlandschaften und Unterwasserwelten erzeugen in besonderem Maße Faszination und bieten emotionalen Zugang. Info-Grafiken und Animationen machen **komplexe Zusammenhänge und Szenarien anschaulich** und helfen dabei, Fachthemen allgemein verständlich darzustellen. Heutzutage werden außerdem verstärkt 360°-Videos, Virtual Reality und Augmented Reality Formate entwickelt und setzen neue Maßstäbe in der visuellen Kommunikation. **Hier bietet die DAM die Möglichkeit in enger Zusammenarbeit mit den DAM-Mitglieder innovative Visualisierungsprojekte umzusetzen**, die Transferziele der DAM und der Forschungsmissionen unterstützen. Daher beinhalten sowohl das vorgeschlagene digitale Informationsportal für die DAM als auch weitere in den DAM-Forschungsmissionen beantragte Transfer-Formate beispielsweise für Bildungs- und Ausstellungsk Kooperationen jeweils zielgruppenspezifische Visualisierungen als eine wesentliche Komponente.

Kooperation mit dem World Ocean Review (WOR)

Die „World Ocean Reviews“ werden herausgegeben von **maribus**, einer vom **mare**verlag gegründeten gemeinnützigen GmbH (<https://worldoceanreview.com>). **maribus** wurde eigens zu dem Zweck gegründet, die Öffentlichkeit für meereswissenschaftliche Zusammenhänge zu sensibilisieren. Derzeit ist die Ausgabe 7 des World Ocean Review in Arbeit, geplant ist ein

thematischer Rundumschlag (analog zu WOR 1). Die **KDM ist bereits Kooperationspartner des WOR** und die KDM-Mitglieder liefern inhaltliche Beratung und Expertise.

Für die DAM ergibt sich die Möglichkeit über die bestehende Kooperation hinaus eine Zusammenarbeit mit maribus aufzubauen, um die **umfassende und fachlich geprüfte Synthese zu Meeresthemen, die der WOR 7 liefert, als Basis für weitere Kommunikationsformate** zu nutzen. Beispielsweise können Themen aus dem WOR die Basis für Visualisierungen und multimediales Storytelling liefern, also auf der vorhandenen Synthese des Expertenwissens aufbauen. Gleichzeitig finden die Inhalte des WOR durch die neuen Formate eine größere und leichter zugängliche Verbreitung. Gemeinsam mit KDM können entsprechende Kooperationsmöglichkeiten geprüft und abgestimmt werden.

Dialog mit Stakeholdern

Für den **aktiven Dialog** mit Stakeholdern gibt es verschiedene Formate mit jeweils unterschiedlicher Zielsetzung:

- **Workshop-Formate** mit Wissenschaft und Stakeholdern für einen Wissensaustausch auf Augenhöhe mit der Zielsetzung gemeinsam Ergebnisse zu einer konkreten Fragestellung zu erarbeiten. Diese sind sowohl für den Austausch mit dem DAM-Stakeholder-Forum relevant als auch für die transdisziplinäre Herangehensweise der DAM-Forschungsmissionen vorgesehen.
- **Politische Veranstaltungen**, die jeweils gezielt auf politische Akteure in Ministerien und Parlamenten zugeschnitten sind. Diese werden in dem Bereich politische Kommunikation entwickelt. Regelmäßig werden parlamentarische Veranstaltungen sowohl in den norddeutschen Ländern als auch auf Bundesebene durchgeführt, die jeweils mit den Meeresforschungseinrichtungen vor Ort und den DAM-Forschungsmissionen vorbereitet werden.
- **Zukunftslabore** mit innovativen und kreativen Impulsen und Teilnehmer*innen aus unterschiedlichen gesellschaftlichen Bereichen mit der Zielsetzung gemeinsam Zukunftsszenarien für einen nachhaltigen Umgang mit den Küsten, Meeren und Ozeanen zu entwickeln.
- Teilnahme der DAM an und Kooperation mit **bereits etablierten Dialog-Formaten**, die thematisch passen und ein Forum für relevante Stakeholder sind (z.B. Akademien, Wissenschaft im Dialog ...). Erste Gespräche mit Wissenschaft im Dialog ergaben ein großes Interesse an entsprechenden Kooperationen.

Dialoge müssen zielorientiert und zielgruppenspezifisch konzipiert werden und professionell moderiert und begleitet werden. Sie brauchen **innovative Formate für den Wissensaustausch** an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft. Diese sollten langfristig und regelmäßig angelegt sein und Möglichkeiten zu Kooperationen mit Medien und weiteren Partnern nutzen, um Reichweite und Wirksamkeit zu entfalten.

Mehrwert dazu bietet die Verknüpfung von Wissensaustausch mit den in Handlungsfeld 2 (Dialog mit der Gesellschaft) dargestellten Formaten, die sich an eine breite Öffentlichkeit richten und Möglichkeiten zur Partizipation bieten, um eine breitere Einbindung der Gesellschaft an transformativen Prozessen zu nachhaltiger Entwicklung zu gewährleisten.

Wissensaustausch in den DAM-Forschungsmissionen

Die Forschungsmissionen der DAM werden transdisziplinär ausgerichtet, das heißt **Praxiswissen wissenschaftsexterner Akteure** – z.B. aus Politik, Verwaltung, Wirtschaft, NGOs – wird in einer dialogischen Weise in den laufenden Forschungsprozess integriert. Ziel ist, dass praxisrelevante Impulse und gesellschaftliche Prioritäten in die Forschungsprojekte einfließen, wissenschaftsbasierte Handlungsoptionen zielgerichtet erarbeitet und darstellbar werden, so dass sie Eingang in relevante Institutionen und politische Prozesse finden und Nutzen bringen. Dazu werden in die Forschungsmissionen thematische Foren eingerichtet, in denen jeweils relevante Akteure aus Politik und Verwaltung sowie Vertreter aus Wirtschaft, NGOs und weiteren zivilgesellschaftlichen Gruppen zu **zielorientierten Dialogen** zusammenkommen und die Forschungsmission aktiv mitgestalten.

Die Transferbeauftragten einer Forschungsmission arbeiten eng mit dem Kernbereich Transfer der DAM zusammen, um bei der Erarbeitung von Transferformaten alle **missionsübergreifenden Synergien und Kooperationsmöglichkeiten** auszuschöpfen und eine Fokussierung auf die gemeinsamen Zielsetzungen und deren gesellschaftliche Umsetzung zu gewährleisten. Außerdem schafft und unterhält die Geschäftsstelle ein **Netzwerk von Transfer-Experten und -Einrichtungen**, um den professionellen Wissensaustausch zu unterstützen (IASS, DIE, TAB) und kooperiert mit weiteren Partnern (Wiss. Akademien, Wiss. im Dialog, Stiftungen, Museen ...).

Umsetzung im Transfer-Netzwerk

Für die Umsetzung von Transfer-Maßnahmen im Rahmen der DAM wird die Ansiedlung von entsprechenden Projektstellen dezentral an thematisch passenden Transfer- oder Kommunikationsabteilungen der Mitgliedseinrichtungen. Dieses Modell wird bereits erfolgreich für das „Unterwegs“-Forschungsdaten-Projekt im Kernbereich Datenmanagement und Digitalisierung der DAM angewendet. Vernetzung und strategische Zusammenarbeit werden dabei von dem jeweiligen Kernbereich der DAM-Geschäftsstelle koordiniert.

Der Aufbau eines Transfer-Netzwerks bietet die Möglichkeit, die vorhandene Expertise in den Fachgruppen für Wissenstransfer zu nutzen und weiter zu vernetzen und zwar so, dass die deutsche Meeresforschung als Gemeinschaft davon profitieren kann. Neben einem virtuellen Austausch, sind auch Rotationsmodelle für Mitarbeiter:innen denkbar. Zu einem solchen Transfernetzwerks gehören:

- die DAM-Geschäftsstelle (Kernbereich Transfer)
- die AG Wissenstransfer der DAM, in der alle Mitglieder fachlich vertreten sind
- die AG Öffentlichkeitsarbeit von DAM und KDM, da sich Wissenskommunikation und Wissenstransfer produktiv überschneiden
- die strategischen Partner der DAM für den Bereich Transfer (DIE, IASS)
- die Fachleute, die Transfer im Rahmen der Forschungsmissionen betreiben
- die Fachleute, die übergeordnete Transferausgaben für die DAM bearbeiten
- das Stakeholder-Forum der DAM
- weitere externe Transfer-Fachleute

1.3. IMPULSPAPIER ZUM WISSENSAUSTAUSCH MIT DER WIRTSCHAFT

Das folgende Papier ist ein Ergebnis der DAM-Perspektivgruppe Transfer und beruht auf drei Impulsen von Uwe Freiherr von Lukas (Fraunhofer IGD), Eberhard Sauter (AWI) und Torsten Schlurmann (FZK). Thematisiert werden die Rolle und der Mehrwert, den die DAM für den Wissensaustausch mit der Wirtschaft in enger Kooperation mit den DAM-Mitgliedern bieten kann.

In der **Verwaltungsvereinbarung der DAM** heißt es dazu:

„Die Aktivitäten der DAM, insbesondere die Forschungsmissionen sollen die Erarbeitung von Vorhaben der Forschung und Entwicklung im Schulterschluss mit der Wirtschaft ermöglichen.“

In der Zusammenarbeit mit der Wirtschaft sind Kooperationen für F& E Vorhaben und Technologietransfer eng verzahnt mit einem Wissensaustausch, der die Wirtschaft als wichtigen Stakeholder in den Dialog mit Wissenschaft, Politik und Zivilgesellschaft einbezieht, um meeresbezogene Themen der Zukunftsvorsorge und Nachhaltigkeit zu bearbeiten. Ebenfalls fokussiert werden bedarfsorientierte Angebote für Weiterbildung und Nachwuchsförderung.

Im Rahmen der DAM sind neben dem Bereich Transfer auch die Bereiche Forschung und Infrastrukturen in die Zusammenarbeit mit der Wirtschaft involviert. Die Themen werden zudem in den Arbeitsgruppen Wissenstransfer und Technologietransfer der DAM behandelt, um die verschiedenen Aspekte fachlich abzudecken.

Impuls 1: Wirtschaft integrieren in die DAM-Forschungsmissionen

Unternehmen können auf vielfältige Weise von einer Beteiligung an den Forschungsmissionen der DAM profitieren und diese umgekehrt als wichtige Stakeholder und Partner zielführend bereichern. Aspekte mit beiderseitigem Nutzen sind unter anderem:

- gemeinsame F& E Vorhaben, Erprobungen, Innovationen und Technologietransfer
- Personalentwicklung und Nachwuchsförderung
*maritime Berufsbilder frühzeitig vermitteln, lebenslanges Lernen, Zukunftsperspektiven öffnen durch neue Erkenntnisse aus der Wissenschaft, auch Techniker*innen einbeziehen*
- Nachhaltigkeit
gemeinsam eine zukunftsfähige nachhaltige Nutzung der Küsten, Meere und Ozeane vorantreiben
- Internationale Kontakte
insbesondere kleinere Unternehmen können von der internationalen Vernetzung der deutschen Meeresforschung profitieren

Künftige Forschungsmissionen sollten eine Beteiligung der Wirtschaft von Anfang an mitdenken, auch im Sinne eines Co-Designs, sofern dies thematisch sinnvoll und zielführend ist. Die DAM kann dabei als „Möglichmacher“ zwischen Forschung und Industrie den Austausch von Ideen und Entwicklungen fördern. Daraus kann auch ein virtueller Campus entstehen, der die

Zusammenarbeit von Wissenschaft und Wirtschaft breit und standortunabhängig verankert und auf den Erfahrungen des Ocean Technology Campus Rostock aufbaut.

Impuls 2: Wissensaustausch zu Nachhaltigkeitsthemen

Eine Umfrage der Gesellschaft für Maritime Technik (12/2020) belegt, dass die UN-Nachhaltigkeitsziele und die darauf bezogenen Maßnahmen der Bundesregierung in Unternehmen deutlich weniger bekannt sind als in Forschungseinrichtungen. Viele Unternehmen sind aber andererseits sehr offen für Nachhaltigkeitsthemen und sehen selbst die Notwendigkeit, sich nachhaltig aufzustellen, um „zukunftsfähig“ zu werden: Kunden wie Investoren fordern verstärkt nachhaltiges Wirtschaften sowie nachhaltige Produkte und Dienstleistungen ein. Um diesen Markttreibern, aber auch den eigenen ethischen Anforderungen zur Daseinsvorsorge und dem Erhalt der Lebensgrundlagen gerecht zu werden, werden Erkenntnisse aus der Wissenschaft seitens der Wirtschaft verstärkt nachgefragt. Der Wissensaustausch muss hierbei möglichst konkret und bedarfsorientiert für Unternehmen gestaltet werden. Er ist aber zudem oft zu beiderseitigem Nutzen, weil wissenschaftliche Einrichtungen oftmals auch von wegweisenden Nachhaltigkeitslösungen der Unternehmen lernen können. Folgende Aspekte spielen in dem Wissensaustausch eine wichtige Rolle:

- Vermittlung von verständlichem und relevantem Wissen, Initiieren von Dialogen über Nachhaltigkeitsthemen aus der Forschung in die Industrie
 - Bewusstsein schaffen in Unternehmen für Nachhaltigkeit als Zukunftsthema
 - Daseinsvorsorge, nachhaltige Nutzung der Meeresressourcen, „blaues Wachstum“
 - Schutz nachhaltiger Wertschöpfungsketten (z.B. vor Piraterie, illegale Fischerei, Verschmutzung, Unterwandern von Umweltstandards durch Mitbewerber)
- Gesellschaftliche Verantwortung der Unternehmen
 - Beteiligung an Stakeholder-Dialogen zur nachhaltigen Nutzung der Meere
 - Entwicklungspotential für nachhaltige Lösungen und erforderliche Rahmenbedingungen
 - Thinktanks initiiert von Unternehmen oder mit starker Unternehmensbeteiligung, z.B. World Ocean Council (<https://www.oceancouncil.org>), Sustainable Ocean Business Action Platform des UN Global Compact (<https://www.unglobalcompact.org/take-action/action-platforms/ocean>) oder High Level Panel for a Sustainable Ocean Economy (<https://oceanpanel.org>)
- Unterstützung von Wissenstransferprojekten (teils auch zur Verstetigung als Startups) und missionsorientierten Innovationen
- wissenschaftlich unterlegtes Benchmarking (z.B. Zertifizierung, Standardisierung, Bewertung von Produkten, Prozessen ...)
- Umgekehrt muss auch die Forschung nachhaltig betrieben werden und dieses zunehmend transparent belegen. Hierzu gibt es gute Vorbilder aus der Wirtschaft.

Impuls 3: Wissenstransfer über Köpfe und Open-Access-Policies

Die Forschungseinrichtungen der DAM beteiligen sich auf vielfältige Weise an der Nachwuchsförderung, der Lehre und Ausbildung. In den Natur- und Ingenieurwissenschaften gibt es auch disziplinübergreifende Angebote, beispielsweise wird Klima- und Ökosystemwissen auch in Studiengänge wie Maritime Technologien integriert. Viele Absolvent*innen arbeiten anschließend für Unternehmen und tragen ihr Fachwissen in die Wirtschaft hinein.

Zusätzlich besteht in Unternehmen der Bedarf dieses Fachwissen immer wieder aufzufrischen, neue Impulse und Erkenntnisse aus der Wissenschaft aufzunehmen und für die Unternehmensentwicklung zu nutzen. Dazu sind bedarfsorientierte Angebote zur Weiterbildung (mit Zertifikat) gefragt, die von der deutschen Meeresforschung in der DAM entwickelt werden können. Zusätzlich fördern Austauschprogramme und Qualifizierungsinitiativen, z.B. für technisches Personal oder Lehrbeauftragte, die Vernetzung und den Austausch innovativer Ideen und Impulse. Das erfordert passende Rahmenbedingungen und Ressourcen.

Außerdem transferieren Forschungseinrichtungen im Rahmen ihrer Open-Access-Policies Wissen, Daten, Software und Technologien nicht-kommerziell in die wirtschaftliche Anwendung. Diesen Transfer können auch der DAM-Kernbereich Datenmanagement und Digitalisierung sowie die DAM-Forschungsmissionen unterstützen.

Weiteres Vorgehen

Es wird empfohlen alle drei Impulse weiter auszuarbeiten und eine Umsetzung vorzubereiten. Dazu ist die Einbindung von Transfer-Fachleuten der DAM-Mitglieder für den Bereich Wirtschaft erforderlich sowie ein enger Austausch mit Unternehmen und Fachverbänden. Nur wenn die Konzepte der DAM auf den bestehenden Erfahrungen aufbauen und existierende Netzwerke nutzen und ergänzen, kann die deutsche Meeresforschung in der DAM einen Mehrwert für den Wissensaustausch mit der Wirtschaft generieren. Ein wichtiger Partner ist dabei die Gesellschaft für Maritime Technik (GMT), die bereits fundierte Erfahrungen im Austausch zwischen Wissenschaft und Wirtschaft hat und mit der DAM gut vernetzt und an einer Zusammenarbeit interessiert ist.

HANDLUNGSFELD 2: DIALOG MIT DER GESELLSCHAFT

Der nachhaltige Umgang mit unseren natürlichen Lebensgrundlagen, mit den Küsten, Meeren und Ozeanen als größter Lebensraum der Erde, ist eine **gesellschaftliche Herausforderung und eine Zukunftsfrage für die Menschheit**. Welche Wege zu mehr Nachhaltigkeit führen, ist nicht nur eine Frage an Wissenschaft und Politik, sondern an die gesamte Gesellschaft. Nachhaltigkeit beruht auch auf dem Verständnis und der Bereitschaft der Bürgerinnen und Bürger, an Transformationsprozessen mitzuwirken und diese zu leben. Voraussetzung dafür ist, dass alle verstehen, worüber sie sprechen.

Neben dem Wissensaustausch mit ausgewählten Stakeholdern muss der Dialog mit der Gesellschaft auch breitenwirksam erfolgen und Formate von **Wissenskommunikation, Bildung und Partizipation** miteinander kombinieren, um:

- **Zugang und Überblick zu Meeresthemen bieten**, Wechselwirkungen zwischen Menschen und Meeren, Schutz und nachhaltiger Nutzung veranschaulichen
- **Teilhabe der Gesellschaft** ermöglichen durch Formate wie Dialogveranstaltungen, Bürgerwissenschaften, Zukunftslabore in Kooperation mit Museen, Science Centern u.a.

Im Kernbereich Transfer werden in Kooperation mit Museen und weiteren Partnern entsprechende Formate entwickelt. Die vorgeschlagenen Maßnahmen bilden einen **sichtbaren Beitrag der deutschen Meeresforschung zur UN-Dekade**, die Gesellschaft, Politik und Wissenschaft gleichermaßen aufruft, gemeinsam an der erfolgreichen Umsetzung der meeresbezogenen UN-Nachhaltigkeitsziele zu arbeiten. Voraussetzung dafür ist, zu verstehen, wie die Meere uns Menschen und unsere Lebensgrundlagen auf vielfältige Weise beeinflussen und wie sich umgekehrt unser Lebensstil auf die Küsten, Meere und Ozeane auswirkt (**Ocean Literacy**).

Ausstellungs- und Beteiligungsformate

Herausragende Möglichkeiten die Themenwelt „Mensch und Meer“ erlebbar zu machen und zum Mitmachen und eigenem nachhaltigen Handeln zu motivieren, bieten Ausstellungs- und Beteiligungsformate, die in Kooperationen mit geeigneten Partnern konzipiert und realisiert werden. Neben den in der DAM vertretenen Museen mit direktem Meeresbezug sind dies auch weitere **Wissenschaftsmuseen, Science Center, Aquazoo sowie Museen und Ausstellungszentren mit kulturellen Bezügen**. Diese haben sowohl die Expertise als auch die Möglichkeiten, wirksame Brücken in die Gesellschaft zu bauen. Hier lassen sich erlebnisorientierte Elemente, die Neugier wecken und Zugang zu Themen schaffen mit weiterführenden Bildungs- und Dialogangeboten verknüpfen. Auch **Kunstschaffende** haben das Potential, neue und inspirierende Zugänge zur Themenwelt der Meere zu schaffen.

Den thematischen Rahmen bilden die globalen Herausforderungen in Bezug auf den **Klimawandel** und den **Verlust der biologischen Vielfalt** in marinen Lebensräumen sowie die meeresbezogenen UN-Nachhaltigkeitsziele, die auch im Fokus der UN-Dekade der Meeresforschung für Nachhaltige Entwicklung 2021 bis 2030 stehen. Ein wichtiger Kontext ist auch der von der EU vorangetriebene „Green Deal“ mit seinen marinen Komponenten sowie die Deutsche Nachhaltigkeitsstrategie.

Kooperationen mit Forschungsmuseen

In der Planung gemeinsamer Formate spielt zum einen die strategische Anschlussfähigkeit an bestehende Konzepte und Projekte in den Forschungsmuseen eine wichtige Rolle. Zum anderen sollen in den Kooperationen „Best Practice“ Beispiele erarbeitet werden, die in einem breiteren Rahmen übertragbar und von übergreifendem Nutzen auch für andere DAM-Mitglieder sind. Mit den beiden in der DAM vertretenen Mitgliedern **Deutsches Meeresmuseum (DMM)** und **Deutsches Schifffahrtsmuseum (DSM)** sind bereits entsprechende Kooperationen in der Planung.

So wird die DAM als **Kooperationspartner bei der Neugestaltung einer Ausstellungsebene im MEERESMUSEUM Stralsund** mitwirken. Unter dem Arbeitstitel „MEER Nachhaltigkeit“ werden die Bedeutung von Arten und Ökosystemen sowie deren Leistungen für die Menschen beleuchtet. Ziel ist es, die Besucherinnen und Besucher für die komplexen Themen eines nachhaltigen Umgangs mit den Meeren und Ozeanen zu sensibilisieren, damit die Meeresökosysteme in Zukunft nachhaltig erhalten, genutzt und geschützt werden. Integraler Bestandteil der Meer-Mensch-Interaktion ist die Meeresforschung. Weiterhin ist die DAM Kooperationspartner für das Projekt „**Der Digitale Ozean**“ des DMM. Der **entsprechende Förderantrag bei der Beauftragten der Bundesregierung für Kultur und Medien (BKM) wurde bewilligt** im Rahmen der Digitalisierungsstrategie der Bundesregierung zur „Förderung von kulturellen, (inter-) national bedeutsamen Vorhaben“.

Projektvorschläge: Digitalisierung und Dialog mit der Gesellschaft

Die folgenden Vorschläge für Transferprojekte stehen alle in dem Kontext, **innovative digitale Kommunikationsmedien** als Inspirations- und Informationsquelle zu gesellschaftlich relevanten Meeresthemen zu nutzen. Sie sollen Auftakt und Motivation für daran anschließende **Dialogformate** bilden, die je nach Einsatzbereich unterschiedlich sein können (z.B. Diskussionsveranstaltungen, Meinungsbilder, Zukunfts-Labs, Hinweis auf Beteiligungsmöglichkeiten wie Citizen Science ...).

Damit verbinden die vorgeschlagenen Projekte zwei wegweisende Entwicklungen:

- Die **Möglichkeiten der Digitalisierung nutzen**, um innovative Formate in den Präsentations- und Ausstellungsbereich zu integrieren. In Museen und Ausstellungszentren wird dies derzeit gefördert und vorangetrieben.
- **Möglichkeiten und Motivation für Dialog und Beteiligung bieten**, anstelle von reiner Wissensvermittlung als Einbahnstraße.

Alle vorgeschlagenen Projekte werden in Zusammenarbeit mit spezialisierten **externen Produktionsfirmen** erstellt und **in Abstimmung mit Museen** sowie weiteren **Kulturschaffenden** konzipiert.

Projektvorschlag 1: interaktiver Weltozean

Der „interaktive Weltozean“ ist eine digitale und interaktive Karte des Ozeans, die attraktiv aufgemacht ist und zum Erkunden einlädt. In dem Weltozean bieten Interaktionspunkte die Möglichkeit in ganz verschiedene Regionen einzutauchen: Ausgewählte Videos (max. 140 sec lang) zeigen wie es an der Küste und unter Wasser aussieht. Das Videomaterial stammt zum einen aus der **Meeresforschung** und zum anderen aus einem **Citizen Science Projekt**. Die Darstellung als interaktive Weltkarte verknüpft regionale Schwerpunkte mit einer globalen

Perspektive. Die Karte lässt sich crossmedial für verschiedene Medien nutzen: a) allgemein zugänglich als **Web-Version**, b) als **Version für Tablet und Smartboard für Bildungsangebote** in Schulen, c) als großformatige **interaktive Touch-Screens im Ausstellungsbereich**. Ergänzend dazu werden thematisch passende multimediale Informations- und Interaktionsangebote angeboten, insbesondere über das DAM-Informationsportal „Meere online“ (siehe Projektvorschlag 2). Das Projekt wird in Kooperation mit dem Ocean Frontier Institute (OFI), Halifax, Kanada geplant.

Projektvorschlag 2: digitales Informationsportal

Im Rahmen der DAM wird ein digitales Informationsportal „Meere online“ (Arbeitstitel) vorgeschlagen, das **aktuelle und faktenbasierte Informationen zu gesellschaftlich relevanten Meeresthemen** bietet. Der nachhaltige Umgang mit den Küsten, Meere und Ozeane wird in den Fokus der Kommunikation gestellt. Geplant sind wissenschaftsjournalistisch aufbereitete Informationen mit anschaulichen Visualisierungen, die crossmedial auch für **partizipative Formate und Stakeholder-Dialoge** nutzbar sind, weil sie die erforderliche allgemeinverständliche „Übersetzung“ von wissenschaftlichen Inhalten als Basis für Dialoge „auf Augenhöhe“ leisten. Das Informationsportal „Meere online“ wendet sich an alle, die bei den Zukunftsthemen Meere, Klima und Nachhaltigkeit mitreden und -entscheiden wollen.

Projektvorschlag 3: Fulldome-Film „Kosmos und Tiefsee“

Sie sind kalt, finster und weitgehend unerforscht: Kosmos und Tiefsee sind die letzten großen Unbekannten unserer Zeit. In einem Filmprojekt für Kuppelprojektionen (Fulldome) in Planetarien, Ausstellungszentren oder Kuppelzelten werden einmalige Aufnahmen aus der Tiefsee und dem Kosmos miteinander verknüpft. Die Weltraumperspektive zeigt eindrucksvoll, wie einzigartig das Leben auf dem Planeten Erde ist, deren größter Lebensraum die Tiefsee ist. Der Film bietet einen eindrucksvollen Auftakt für **Vortrags- und Diskussionsveranstaltungen mit Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern** zum Themenkomplex Ozeane und Tiefsee, die im Rahmen der UN-Dekade deutschlandweit und international in Planetarien und Ausstellungszentren angeboten werden können.

Projektvorschlag 4: Meeresmonitor

Gemeinsam entwickeln das Deutsche Schiffahrtsmuseum (DSM) und die Deutsche Allianz Meeresforschung (DAM) das Projekt „Meeresmonitor“ (Arbeitstitel), **eine App für Smartphones, die mit einer großformatigen Fassadenbespielung gekoppelt ist**. Der „Meeresmonitor“ bietet ein audiovisuelles und interaktives Gesamterlebnis, das faszinieren und auf Meeresthemen im Kontext der UN-Dekade der Meeresforschung für nachhaltige Entwicklung aufmerksam machen will. Durch die Anbindung an das geplante digitale Informationsportal „Meere online“ der DAM können Nutzer nach Bedarf ausgewählte Themen vertiefen. Kooperationspartner sind die Leibniz-Forschungsmuseen und das Deutsche Meeresmuseum.

HANDLUNGSFELD 3: NACHWUCHSFÖRDERUNG

Die DAM erarbeitet ein strategisches Konzept zur Förderung des **wissenschaftlichen und technischen Nachwuchses** und unterstützt und die Umsetzung durch die beteiligten Forschungseinrichtungen. Als Mehrwert kann die DAM die **Übersicht und die Vernetzung von Angeboten** für Studierende, Promovierende, Postdocs verbessern, universitäre und außeruniversitäre Einrichtungen stärker zusammenführen und die Bearbeitung von multi- und transdisziplinären Themen sowie den **Austausch zwischen Nachwuchs und Stakeholdern** aus Politik, Wirtschaft und Zivilgesellschaft fördern.

Als wesentlicher Schritt zu diesem Konzept hat eine **Recherche und Bedarfsermittlung** bei Fachverantwortlichen begonnen, die von den DAM-Mitgliedseinrichtungen benannt wurden. Aufbauend auf den Ergebnissen dieser Recherche wird ein Workshop mit allen interessierten Fachleuten abgehalten mit dem Ziel, ein strategisches Konzept für die Nachwuchsförderung zu erarbeiten.

Für die DAM-Webseite wurde außerdem eine Übersicht erstellt mit allen **Angeboten der DAM-Mitglieder für den wiss. Nachwuchs (Studierende, Doktoranden, Postdocs) sowie für Azubis und Schüler**, siehe <https://www.allianz-meeresforschung.de/nachwuchsfoerderung>

Zwischenfazit (Stand Dezember 2020)

Der Mehrwert der DAM liegt insbesondere in der **Vernetzung und dem Blick „über den Tellerrand“**, um **Nachwuchswissenschaftler (bei ihrem Weg in den Job) zu unterstützen**. Die DAM kann durch ihre umfangreichen Kontakte und Möglichkeiten Chancen aufzeigen oder direkt koordinieren.

Die DAM ist ein **zentraler Partner für Stakeholder Involvement** in den Meereswissenschaften in Deutschland und möchte aktiv die Verbindung zu Stakeholdern ausbauen. Davon können Bachelor- und Masterstudierende, Doktoranden und Nachwuchswissenschaftler profitieren, die auf der Suche nach beruflicher Orientierung oder Projektpartnern sind.

Die deutsche Meeresforschung und damit auch die DAM profitieren ebenfalls von der **Vernetzung von Nachwuchswissenschaftlern und Stakeholdern**, um transdisziplinäre Forschung sowie den Transfer von Wissenschaft in die Praxis zu fördern.

Maßnahmen, um diese Vernetzung aufzubauen und zu fördern, sollten **digitale Informations- und Austauschmöglichkeiten mit Angeboten zum persönlichen Kennenlernen und Erfahrungen austauschen miteinander kombinieren**.

Den großen Mehrwert der DAM beim Thema Nachwuchsförderung sahen alle Gesprächspartner in Bezug auf das Netzwerk. Dabei konnten einige Ideen konkretisiert werden:

Vorschlag 1: DAM-Sommerschule

An den Universitäten/Instituten sind Koordinatoren einiger Programme und Graduiertenschulen bereits mit langjähriger Erfahrung im Job und sehr gut miteinander vernetzt. Studenten können zahlreiche Kurse und Summer Schools übergreifend wahrnehmen, das Angebot ist umfangreich. Eine spezielle Summer School zu „Ocean Governance“ wurde als sinnvoll erachtet; vor allem

wenn man dabei auch vergleichen könnte, wie es international gehandhabt wird und die DAM „auch einmal andere Sprecher“ einladen kann.

Vorschlag 2: Karriere-Tag

Ähnlich dem Karriere-Tag in Bremen könnte die DAM einen deutschlandweiten fachübergreifenden Karriere-Tag der Meereswissenschaften organisieren. Alumni könnten Jobs auch in der Wirtschaft, in Verwaltung und Behörden, in NGOs und als Selbstständige vorstellen. Es wäre sinnvoll, deutlich zu machen, dass diese Wege außerhalb der Wissenschaft für einen Großteil der Nachwuchswissenschaftler relevant und durchaus von Vorteil sein könnten. Die DAM könnte u.a. Firmen einbeziehen, die Meereswissenschaftler auch über ihre Fachdisziplin hinaus als Arbeitskräfte schätzen und direkt Chancen (in Form von Praktika, Stellen, Kooperationen für Bachelor-, Master, und PhD- Projekte/-Arbeiten) anzubieten bereit sind. Dieser Karriere-Tag könnte mit der institutsunabhängigen ICYMARE als Konferenz von und für Nachwuchswissenschaftler koordiniert werden.

Vorschlag 3: DAM-Stipendium

Ein DAM-Stipendium könnte einen Aufenthalt an einem anderen Standort als Praktikum ermöglichen und vor allem helfen, wenn die Finanzierung ausläuft, bevor die Bachelor-, Master-, oder PhD-Arbeit fertiggestellt werden konnte oder die Nachwuchswissenschaftler einige Zeit überbrücken müssen oder zur Orientierung und zum Netzwerken nutzen wollen.

Weitere Ideen

Interessant wären z.B. ausgebildete „DAM-Coaches“: (ehemalige) Nachwuchswissenschaftler, die sich durch Zertifizierung befähigen, individuelle Hilfestellungen zu geben, um Herausforderungen in einem Arbeitsmarkt zu meistern, in dem Meereswissenschaftler bisher zu wenig als allgemein einsetzbar wahrgenommen werden. Podiumsdiskussionen, von Nachwuchswissenschaftlern organisiert und moderiert, könnten den Austausch zu Stakeholdern ermöglichen. Ein gemeinsamer Auftritt auf internationalen Karrieremessen wäre eine Option, um die Sichtbarkeit der Meereswissenschaften und ihrer Programme und Graduiertenschulen in Deutschland zu erhöhen.

Weiteres Vorgehen

Die Recherche und Bedarfsanalyse bei allen DAM-Mitgliedseinrichtungen wird fortgesetzt, um daraus den ersten Entwurf für ein **strategisches Gesamtkonzept** zu erarbeiten, der anschließend diskutiert, abgestimmt und bewertet wird.

HANDLUNGSFELD 4 CAPACITY DEVELOPMENT

Die Entwicklung von Kapazitäten ist ein weit gefasster Begriff, der verschiedene Bildungs-, Austausch- und Fördermaßnahmen für unterschiedliche Zielgruppen im nationalen und internationalen Rahmen umfasst. Als eigenes Handlungsfeld der DAM ist Capacity Development vor allem international zu sehen (Wissenspartnerschaften mit Schwellen- und Entwicklungsländern, z.B. mit BMZ) und sollte im Kontext der Aktivitäten von KDM und der UN-Dekade abgestimmt und entwickelt werden.

Die folgenden Eckpunkte entstanden in Zusammenarbeit mit Fachleuten vom ZMT und geben Impulse für die Rolle der DAM im Capacity Development, die auf dem Mehrwert basieren, den die DAM als institutionsübergreifende Plattform der deutschen Meeresforschung bieten kann. Dabei wird die strategische Zusammenarbeit mit KDM vorausgesetzt.

Aktivitäten der DAM im Capacity Development

Capacity Development beschreibt einen Prozess, durch den Menschen, Organisationen und Gesellschaften ihre Fähigkeiten mobilisieren, anpassen und ausbauen, um ihre eigene Entwicklung nachhaltig zu gestalten und sich an verändernde Rahmenbedingungen anzupassen⁸. Übersichten zu dem Begriff bieten die Strategien zum Capacity Development des IOC⁹ sowie des ZMT¹⁰. Demnach ist Capacity Development ein sehr weit gefasster Begriff, der Handlungsfelder in allen vier Kernbereichen der DAM umfasst. Die DAM plant bzw. betreibt also bereits Capacity Development mit einem Spektrum von Aktivitäten, ohne diesen Begriff explizit dafür anzuwenden.

- **Forschungsmissionen:** gesellschaftlich relevantes, lösungsorientiertes Wissen generieren, Stakeholder einbeziehen, internationale Zusammenarbeit
- **Infrastrukturen:** Koordination Nutzungs- und Betriebskonzepte für Großgeräte, Möglichkeiten zu internationalem Austausch
- **Datenmanagement und Digitalisierung:** offenen und einheitlichen Zugang nach [FAIR](#)-Prinzipien, gemeinsam mit Nationaler Forschungsdateninfrastruktur (NFDI)
- **Transfer:** sowohl Technologietransfer als auch Wissenstransfer mit den Handlungsfeldern:
 - Wissensaustausch mit Stakeholdern (Wissenschaft, Politik, Wirtschaft, Zivilgesellschaft)
 - Wissenskommunikation und Partizipation der Gesellschaft
 - Bildung (Weiterbildung, schulische Bildung, Förderung wiss. Nachwuchs)

Gleiches gilt für die Einrichtungen der deutschen Meeresforschung insgesamt. Auch hier wird in vielen Handlungsfeldern Capacity Development betrieben, ohne dies explizit zu benennen, nur wenige Einrichtungen wie das ZMT, deren Schwerpunkt in der Forschungs- und

⁸ BMZ: https://www.bmz.de/de/service/glossar/C/capacity_development.html

⁹ IOC: <http://www.ioc-cd.org/>

¹⁰ ZMT: https://www.leibniz-zmt.de/images/content/pdf/Mission_Werte/Capacity-Development_Strategy_2025.pdf

Entwicklungszusammenarbeit mit dem globalen Süden liegt, haben eine eigene Strategie zum Capacity Development entwickelt.

Für die Umsetzung der UN-Nachhaltigkeitsziele (SDGs) ist die Entwicklung von Kapazitäten (Capacity Development) von entscheidender Bedeutung. Nachhaltigkeit ist eine Frage des menschlichen Verhaltens. Erforderlich sind „SDG-Experten“ weltweit in Politik, Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft sowie eine informierte Öffentlichkeit, die Anreize und Sanktionen annimmt. Im Kontext der UN-Dekade sind **Wissenspartnerschaften auf internationaler Ebene mit Schwellen- und Entwicklungsländern** von besonderer Bedeutung.

Nationales Screening

Es fehlt eine **Übersicht** zu den derzeitigen Aktivitäten der deutschen Meeresforschung zum Capacity Development in den verschiedenen Handlungsfeldern. Die DAM bietet den geeigneten Rahmen, um eine solche Übersicht zu erarbeiten und daraus eine **Vernetzungs- und Austauschplattform** zu entwickeln, die zunächst auf den nationalen Rahmen begrenzt ist, aber das Potential hat, auch die Initiativen weiterer Länder einzubeziehen – in Kooperation mit dem IOC, das die internationalen Aktivitäten bündelt, und der Europäischen Kommission, die über ihre Kooperationen Galway- und Belém-Statement eine All-Atlantic Ocean Research Alliance anstrebt, in der allgemeine Grundsätze des Capacity Development eine wesentliche Rolle spielen.

Basis für eine solche Plattform sind folgende Arbeitsschritte:

- Definition der Handlungsfelder des Capacity Developments auf der Basis der Begriffsbildung des IOC
- Screening der Institutswebseiten nach Aktivitäten zum Capacity Development
- Ergänzend dazu konkrete Befragung von geeigneten Experten aus den Einrichtungen
- Erstellung einer Übersicht aller Handlungsfelder und Aktivitäten
- Parallel dazu: Konzeption und technische Umsetzung einer geeigneten Plattform

Eine solche Übersicht macht den deutschen Beitrag zum Capacity Development sichtbar – auch und insbesondere im Kontext der UN-Dekade – und ermöglicht es, Anknüpfungspunkte für Kooperationen und neue gemeinsame Initiativen zu finden.

Forschungszusammenarbeit mit Entwicklungsländern

Status: in strategischer Zusammenarbeit mit KDM laufen die Planungen für die UN-Dekade im Bereich Capacity Development (u.a. Identifizierung von Zielländern, mit denen die deutsche Meeresforschung bereits zusammenarbeitet und/oder stärker zusammenarbeiten sollte)

Die DAM kann als **Vertreterin von Deutschland für Initiativen zur Forschungszusammenarbeit im marinen Bereich mit Entwicklungs- und Schwellenländern** fungieren und hierbei mit den relevanten Institutionen zusammenarbeiten (BMZ, BMBF, BMBU, GIZ ...). Dazu passt die Anfrage auf eine strategische Partnerschaft mit der DAM vom Deutschen Institut für Entwicklungsforschung, einer Ressortforschungseinrichtung des BMZ.

Ein Fokus könnte sein, den **Austausch von Infrastrukturen** (Schiffe, Großgeräte) nebst fachlicher Begleitung mit den identifizierten Zielländern zu stärken.

Ein weiterer Fokus könnte **eine Förderung des Wissensaustauschs mit Stakeholdern**, insbesondere aus Politik und Verwaltung in den Zielländern sein.

Weiteres Vorgehen

Auf dieser Grundlage sollen weitere Expert*innen aus den DAM-Mitgliedseinrichtungen und geeigneten Partner (DIE, IASS) einbezogen werden, um ein **strategisches Gesamtkonzept** zu erarbeiten, das insbesondere auf die Anforderungen der UN-Dekade fokussiert. In der DAM-AG-Wissenstransfer wird dazu eine entsprechende Arbeitsgruppe vorgeschlagen.

Konkrete Projekte zum Capacity Development mit internationalen Partnern sind außerdem in den **DAM-Forschungsmissionen** geplant, beispielsweise Wissenspartnerschaften zum Thema „Blue Carbon“ in der Forschungsmission „Marine Kohlenstoffspeicher als Weg zur Dekarbonisierung“.