



Bundesministerium für  
wirtschaftliche Zusammenarbeit  
und Entwicklung

# BMZ-Datenstrategie



[bmz.de](https://www.bmz.de)

Liebe Leser\*innen,

als vor einigen Jahren die Fluten des Jamuna-Flusses im Norden von Bangladesch wieder einmal über die Ufer traten, rissen sie Vieh mit sich, zerstörten Häuser und überschwemmten Felder.

Doch in einigen Gemeinden konnte das Schlimmste verhindert werden. Denn dort hatten die Behörden mit Unterstützung von internationalen Partner\*innen ein Frühwarnsystem installiert, das die Überschwemmungen vorhersagte. Besonders gefährdete Menschen erhielten noch vor Eintritt der Katastrophe finanzielle Unterstützung, sodass sie sich und ihre Tiere rechtzeitig in Sicherheit bringen konnten.

Das Frühwarnsystem wurde mit Daten über den Wasserstand an verschiedenen Stellen des Flusses gefüttert. Diese Daten in Verbindung mit den Daten aus dem Sozialregister, das Informationen darüber enthält, wer armutsgefährdet ist und in Notsituationen soziale Sicherung braucht, konnten vorausschauend genutzt werden. Beispiele wie dieses zeigen, wie wichtig Daten für den gesellschaftlichen Fortschritt sind. Denn wer Daten lesen und interpretieren kann, generiert neues Wissen. Gute Daten helfen Menschen dabei, bessere Entscheidungen zu treffen. Und Big Data, also viele verknüpfte Daten, treiben Innovationen. Daher gehören Daten zu den wichtigsten Ressourcen im 21. Jahrhundert.

Die deutsche Entwicklungspolitik unterstützt deshalb ihre Partnerländer dabei, dieses Potenzial zu nutzen. Ganz wesentlich hierfür sind die Kapazitäten von staatlichen Institutionen, Daten zu erheben, zu analysieren und anderen zugänglich zu machen. So arbeitet das BMZ mit Partnerländern wie Ruanda daran, Datenlabore auf- und auszubauen, deren Aufgabe es ist, Statistiken etwa zu Einkommen, Gesundheit und Bildung geschlechtsspezifisch zu erfassen und auszuwerten. Dadurch können zielgerichtete Maßnahmen entwickelt werden, die die Geschlechtergleichstellung vorantreiben.



Eine wichtige Rolle spielen Daten natürlich auch für das BMZ selbst, denn für eine evidenzbasierte Entwicklungspolitik sind sie unerlässlich. Sie bilden nicht nur eine wesentliche Grundlage für Länder- und Themenstrategien. Auch für Monitoring und Evaluierung braucht es messbare Zielindikatoren.

So erhält etwa unsere BMZ-Strategie zur Bekämpfung von Hunger und Armut weltweit ihre Wirkungskraft dadurch, dass sie auf Informationen zu Ernährung, Klima und Geografie weltweit zurückgreift und sie mit Maßnahmen zur Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme verknüpft.

Indem das BMZ Daten zu allen Vorhaben weltweit über die eigene Internetseite sowie über die OECD zugänglich macht, informiert es die Öffentlichkeit über seine Arbeit. Auch Erkenntnisse aus Evaluierungen werden veröffentlicht. So erhalten Interessierte Informationen darüber, wie und wie wirkungsvoll öffentliche Mittel verwendet werden. Unsere breiten Allianzen mit der Wissenschaft, internationalen Organisationen, der Zivilgesellschaft und vielen weiteren Akteuren unterstützen uns dabei, Daten als wichtige Ressource für politische Entscheidungen noch besser zu nutzen.

Ein strategischer und verantwortungsvoller Umgang mit Daten bietet große Chancen für gesellschaftlichen Fortschritt. Anhand von fünf Handlungsfeldern zeigt diese Datenstrategie auf, wie das BMZ gemeinsam mit seinen Partnerländern diese Chancen in Zukunft stärker nutzen wird, damit unser Handeln noch wirksamer und transparenter wird. Für die wertvollen Beiträge zu dieser Strategie danke ich allen beteiligten Partner\*innen wie auch den Institutionen, die unsere Maßnahmen umsetzen, evaluieren und dazu forschen.

Ihre

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Svenja Schulze', written in a cursive style.

Svenja Schulze MdB  
Bundesministerin für wirtschaftliche  
Zusammenarbeit und Entwicklung

# Inhalt

<b>1 Einleitung</b>	<b>4</b>
Wozu dienen Daten in der Entwicklungszusammenarbeit (EZ)?	4
Funktion und Aufbau der Datenstrategie	5
Anknüpfungspunkte	5
<b>2 Ziele der BMZ-Datenstrategie (bis 2030)</b>	<b>6</b>
<b>3 Handlungsfelder</b>	<b>7</b>
1. Daten für nachhaltige Entwicklung in den Partnerländern	7
2. Daten für entwicklungspolitische Entscheidungen	14
3. Daten für transparente Entwicklungspolitik	17
4. Allianzen und Partnerschaften im Datenbereich	18
5. Dateninfrastruktur, Datenmanagement und Datenkultur	19
<b>4 Ausblick</b>	<b>21</b>
<b>5 Glossar</b>	<b>22</b>

# 1 Einleitung

## Wozu dienen Daten in der Entwicklungszusammenarbeit (EZ)?

**Daten** sind aus dem Leben vieler Menschen sowohl im Globalen Norden als auch im Globalen Süden nicht mehr wegzudenken. Vom Wetterbericht bis zu mobilen Zahlungssystemen bestimmen sie unseren Alltag. Ein verantwortungsvoller Umgang mit Daten bietet große Chancen für eine nachhaltige Entwicklung. Sinnvoll genutzte Daten tragen dazu bei, Armut und Hunger zu überwinden. Mithilfe von Daten können gezielte Maßnahmen für den Klimaschutz und *Just Transition*, für die gleichberechtigte Teilhabe aller Menschen an gesellschaftlichen Entwicklungsprozessen oder für die globale Gesundheit umgesetzt werden. Investitionen in Datensysteme, die Daten systematisch erheben und nutzbar machen, können politische Prozesse informieren, Fortschritte messbar machen und langfristig sozialen, ökologischen, ökonomischen und institutionellen Nutzen stiften. Verlässliche Daten ermöglichen Regierungen, Ressourcen effizienter und nachhaltiger einzusetzen und öffentliche Dienstleistungen bedarfsorientiert zu erbringen. Sie sind zudem unerlässlich für die demokratische Rechenschaftslegung und den Dialog zwischen Staat und Gesellschaft.

Die zunehmende Digitalisierung hat in den letzten Jahrzehnten zu einer enormen Produktion von Daten geführt. Neben traditionellen Datenquellen wie statistischen Erhebungen oder offiziellen Registern können vermehrt auch Informationen aus alternativen Datenquellen wie Satellitendaten gewonnen werden. Diese erhöhte Verfügbarkeit und Nutzung von Daten erfordern neue Fähigkeiten und Kapazitäten. **Künstliche Intelligenz** (KI) hat zudem die Möglichkeiten von Datenanalyse und -verarbeitung verändert. Entwicklungsländer müssen eine faire Chance haben, Daten für wirtschaftliches Wachstum und gesellschaftlichen Fortschritt zu nutzen. Daten und digitale Innovationen können einen erheblichen Beitrag zur sozialökologischen Wirtschaftstransformation leisten. Gleichzeitig müssen Risiken begrenzt werden, die sich aus der Analyse von großen Datenmengen und personenbezogenen Daten ergeben können: Die Verfügungsmacht über Daten darf sich

nicht in der Hand weniger großer Unternehmen oder Staaten konzentrieren. In Zeiten weltweit zunehmender autoritärer Tendenzen muss der Missbrauch von Daten für Manipulation, unzulässige Überwachung, Diskriminierung, Menschenrechtsverletzungen, Ausbeutung und Unterdrückung verhindert werden.

Deshalb setzt sich das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) aktiv für einen werteorientierten und solidarischen Umgang mit Daten ein und engagiert sich in internationalen Prozessen und Foren für die Gestaltung einer menschenzentrierten Datenpolitik. Erhebung und Nutzung von Daten sind kein Selbstzweck, sondern wir sehen diese als Mittel, um nachhaltige Entwicklung und gesellschaftlichen Fortschritt auf effektive Weise voranzubringen. Die BMZ-Datenstrategie bezieht sich daher auf die **nachhaltigen Entwicklungsziele der Agenda 2030**.

### Daten in der Agenda 2030:

In Ziel 17.18 der Agenda 2030 bekennen sich die Staaten dazu, die Unterstützung für Entwicklungsländer zu erhöhen, um über „erheblich mehr hochwertige, aktuelle und verlässliche Daten zu verfügen, die nach Einkommen, Geschlecht, Alter (...) und sonstigen im nationalen Kontext relevanten Merkmalen aufgeschlüsselt sind“. Zudem sind Daten von hoher Bedeutung für die Umsetzung **aller** 17 nachhaltigen Entwicklungsziele.

Für das BMZ hat der Umgang mit Daten zwei Seiten: Zum einen unterstützt das BMZ mit der bilateralen und multilateralen Zusammenarbeit die Länder im Globalen Süden dabei, Daten effektiv für ihre Entwicklung zu nutzen. Zum anderen sind das BMZ und seine **Durchführungsorganisationen** selbst auf aussagekräftige Daten angewiesen, um entwicklungspolitische Entscheidungen auf einer guten Informationsbasis zu treffen und die Öffentlichkeit über die Entwicklungszusammenarbeit zu informieren.

Eine datenbasierte Entwicklungspolitik soll unter anderem durch die enge Zusammenarbeit im Datenbereich mit unseren Partnerländern, internationalen Institutionen, anderen Ressorts, Durchführungsorganisationen und unseren Partner\*innen aus der Wirtschaft, Wissenschaft und Zivilgesellschaft erreicht werden. Gemeinsam mit diesen Partner\*innen wollen wir miteinander und voneinander lernen, wie entwicklungsrelevante Daten am besten erhoben, verfügbar gemacht und genutzt werden können. Unser Leitprinzip ist der offene Austausch von Daten und Datenprodukten unter Berücksichtigung berechtigter Schutzinteressen.

## Funktion und Aufbau der Datenstrategie

Die BMZ-Datenstrategie richtet sich sowohl an die handelnden Akteur\*innen im BMZ selbst wie auch an die Öffentlichkeit und die Partnerländer und -organisationen, mit denen das BMZ weltweit und in Deutschland kooperiert. Dies spiegelt sich im Aufbau der Strategie wider:

Zunächst werden die Ziele des BMZ im Datenbereich auf einer strategischen Ebene zusammengefasst. Hier geht es um die Frage: Wo wollen wir hin? Den fünf Hauptzielen der Datenstrategie entsprechen fünf Handlungsfelder, die in den folgenden fünf Abschnitten näher ausgeführt werden. Dort geht es um die Frage: Wie wollen wir die Ziele erreichen? Einige Maßnahmen zur Umsetzung der Datenstrategie werden beispielhaft in den folgenden Kapiteln erläutert. Über die Weiterentwicklung der Maßnahmen und den Umsetzungsstand berichtet das BMZ fortlaufend auf seiner Internetseite (<https://www.bmz.de>).

## Anknüpfungspunkte

Die BMZ-Datenstrategie steht nicht für sich. Sie knüpft an die entsprechenden Strategien der Bundesregierung an, insbesondere an die Digitalstrategie vom August 2022 und die Nationale Datenstrategie vom August 2023 sowie die internationale Digitalstrategie vom Februar 2024.

Die Bundesregierung unterstützt in der Nationalen Datenstrategie den Aufbau und die Wahrung der digitalen Souveränität der internationalen Partner\*innen, inklusive der Entwicklungs- und Schwellenländer. Daten als **öffentliches Gut** spielen eine zentrale Rolle, um weltweit das große Potenzial von Daten für wirtschaftliche und soziale Entwicklung zu nutzen.

Darüber hinaus orientiert sich das BMZ auch an der Datenstrategie der EU (2020). Die europäischen Rechtsakte zu deren Umsetzung, zum Beispiel die EU-Verordnung über harmonisierte Vorschriften für einen fairen Datenzugang und eine faire Datennutzung (Data Act), die Durchführungsverordnung zu hochwertigen Datensätzen und die EU-Verordnung über europäische **Daten-Governance** (Data Governance Act), bilden zusammen mit den Umsetzungsvorschriften im nationalen Recht den verbindlichen Rahmen für das Handeln des BMZ und für die vom BMZ finanzierten Projekte. Das BMZ stellt sicher, dass das europäische und nationale Datenschutzrecht eingehalten wird.

Die Umsetzung aller datenbezogenen Vorhaben richten das BMZ und deutsche Durchführungsorganisationen nach den international anerkannten **Principles for Digital Development** aus. Die Prinzipien umfassen neun Leitlinien, welche die internationale Entwicklungsgemeinschaft dabei unterstützen, digitale Technologien in der Projektarbeit effizienter, wirksamer und nachhaltiger einzusetzen. Sie stellen die Nutzer\*innen in den Vordergrund und verfolgen offene Ansätze wie **Open Data**, Open Source oder Open Innovation.

Zudem sind Prinzipien wie **do no harm** und **leave no one behind** wichtige Eckpfeiler für das datenpolitische Engagement der deutschen Entwicklungspolitik. Dabei orientiert sich das BMZ an den **FAIR-Prinzipien**, um die Nutzbarkeit der Daten zu optimieren.

Weiterhin greift die BMZ-Datenstrategie auch Elemente aus der Datenstrategie des Generalsekretärs der Vereinten Nationen<sup>1</sup> und dem Weltbank-Weltentwicklungsbericht 2021 „Data for better lives“ auf. Sie ist konform mit den Berichtspflichten der Bundesregierung für die Entwicklungsdaten an die Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) sowie mit den Standards der Internationalen Transparenzinitiative (IATI) und will die internationale Berichterstattung zu Entwicklungsleistungen weiter verbessern.

<sup>1</sup> <https://www.un.org/en/content/datastrategy/index.shtml>

Die BMZ-Datenstrategie soll als Teil der digitalen Transformation des BMZ auch nach innen wirken. Das bedeutet, dass sie in der Umsetzung das **Monitoring** aller Arbeitsbereiche des BMZ unterstützen soll, insbesondere der politischen Schwerpunkte:

#### Politische Schwerpunkte der 20. Legislaturperiode von 2021 bis 2025:

- globale Gesundheit und körperliche Selbstbestimmung ermöglichen,
- Armut, Hunger und Ungleichheit wirksam zurückdrängen,
- Just Transition entschieden vorantreiben,
- feministische Entwicklungspolitik etablieren.

Verlässliche Daten über die Maßnahmen der Entwicklungszusammenarbeit sind darüber hinaus auch eine wichtige Grundlage für Wirkungsmessung, **Evaluierungen** und eine **evidenzinformierte** Entwicklungszusammenarbeit, durch die das BMZ über die Wirksamkeit seiner Ansätze und mögliche Anpassungspfade stetig dazulernt.

## 2 Ziele der BMZ-Datenstrategie (bis 2030)

Anspruch der BMZ-Datenstrategie ist es, die Bereitstellung und effektive Nutzung relevanter Daten als Beitrag für das Erreichen der Ziele für nachhaltige Entwicklung (SDGs) weiter zu verbessern. Folgende Ziele wollen wir erreichen:

1. **Daten für nachhaltige und menschenzentrierte Entwicklung in den Partnerländern:** Wir unterstützen unsere Partnerländer dabei, Daten für ihre Entwicklungsprozesse und ihre wirtschaftliche, soziale und ökologische Transformation zu nutzen und ihre Daten-Infrastruktur zu verbessern.
2. **Daten für entwicklungspolitische Entscheidungen:** Wir erheben und nutzen Daten verstärkt als Grundlage für entwicklungspolitische Entscheidungen im BMZ und für eine **evidenzinformierte** Entwicklungspolitik. Um Erkenntnisse aus Daten zu gewinnen, setzen wir sowohl traditionelle Methoden der Statistik als auch moderne Analyseverfahren ein wie **maschinelles Lernen** und etablierte KI-Modelle.
3. **Daten für transparente Entwicklungspolitik:** Wir informieren die Öffentlichkeit transparent über die Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, indem wir aktuelle und aussagekräftige Daten – benutzungsfreundlich aufbereitet – veröffentlichen.
4. **Allianzen und Zusammenarbeit im Datenbereich:** Wir bauen unsere Zusammenarbeit mit Dateneinheiten von internationalen Organisationen, anderen Ressorts, Think-Tanks, der Wissenschaft, Zivilgesellschaft, Wirtschaft und von Durchführungsorganisationen weiter aus.
5. **Dateninfrastruktur, Datenmanagement und Datenkultur:** Wir entwickeln unsere Infrastruktur weiter, u. a., indem wir **Cloud**-Systeme nutzen und effiziente Technologien im Haus testen, z. B. **KI**. Wir modernisieren das interne Datenmanagement, bauen eine einheitliche Daten-Governance auf und fördern die Datenkultur und Datenkompetenzen im BMZ. Dabei berücksichtigen wir die Herausforderungen einer **nachhaltigen Digitalisierung**.

Die Ziele 4 und 5 sind einerseits eigenständige Ziele, unterstützen aber auch die Erreichung der Ziele 1 bis 3.

# 3 Handlungsfelder

Um die fünf Ziele der Datenstrategie zu erreichen, wollen wir Maßnahmen in den folgenden Handlungsfeldern umsetzen.

## 1. Daten für nachhaltige Entwicklung in den Partnerländern

### Wo stehen wir?

Daten gehören zu den wichtigsten Ressourcen im 21. Jahrhundert. Für die Entwicklungspolitik geht es dabei um die Erreichung der nachhaltigen Entwicklungsziele der **Agenda 2030**: Dabei werden Daten nicht nur erhoben, um zu überprüfen, inwiefern die Ziele erreicht sind. Daten können auch Grundlage für politische Entscheidungen sein. So können Staaten öffentliche Dienstleistungen effektiver, effizienter und nachhaltiger bereitstellen. Vor jeder Datenerhebung und -auswertung sollten dabei die Fragen stehen: Für welche Entwicklungsprozesse ist eine verbesserte Datengrundlage hilfreich, um gut informierte Entscheidungen zu treffen? Welche Daten brauchen wir, um später zu bewerten, ob der eingeschlagene Weg zu Verbesserungen für Mensch und Umwelt geführt hat, und um zu lernen?

Welche Daten können und sollen der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden? Beispielsweise sind viele Daten (zum Beispiel aggregierte Daten zur Wirtschaftslage, zur Inzidenz von Krankheiten oder zum Klima) von großem Nutzen für die Allgemeinheit und stellen **öffentliche Güter** dar: Möglicherweise können diese Daten aber nicht alle potenziellen Nutzer\*innen verwenden, weil der Zugang zu ihnen beschränkt ist. Das BMZ kann bei der Veröffentlichung von Daten unterstützen.

Insbesondere in den ärmsten Entwicklungsländern sind sowohl der verfügbare Bestand an verlässlichen Daten als auch die Infrastruktur zur Verarbeitung von Daten häufig noch eingeschränkt. Mit der **Agenda 2030** sind die Anforderungen an nationale Statistiksysteme zusätzlich gestiegen. Für einige SDG-Indikatoren müssen neue Daten erhoben oder neue Dimensionen der

Disaggregation eingeführt werden. Zudem erhöht sich der Bedarf nach Abstimmung auf internationaler Ebene sowie nach internationaler Standardisierung. Nationalen Statistikbehörden fehlt es oft an institutionellen und personellen Kapazitäten, um regelmäßig hochwertige Daten entsprechend internationaler Standards zu erheben und zu verarbeiten. Die Statistiksysteme der deutschen Partnerländer sind zudem häufig stark fragmentiert und dezentralisiert. Wenn verschiedene Institutionen Daten unkoordiniert erheben, liefern Datensätze widersprüchliche und nicht vergleichbare Resultate. Dies beeinträchtigt die Planung für nationale oder lokale Regierungen und die Transparenz für die Parlamente, Zivilgesellschaft und Wirtschaft.

Deshalb unterstützen wir unsere Partner\*innen in der Entwicklung von Datenregulierung, offenen Standards, Datenkompetenz und dem Aufbau ihrer Dateninfrastruktur. Um Daten für Entwicklung zu nutzen, bedarf es zudem einer verbesserten Erhebung, Verarbeitung und Auswertung relevanter Daten am Ort ihrer Entstehung. Hierfür kann das BMZ beim Aufbau von Kapazitäten in Partnerländern und dem Zugang zu digitalen Daten unterstützen. Darauf aufbauend stärkt das BMZ auch die inklusive, menschenzentrierte Entwicklung und Nutzung von Künstlicher Intelligenz. Besonders wichtig ist, dass die Grundrechte und der **Datenschutz** eingehalten werden, um Missbrauch vorzubeugen und Vertrauen in Daten zu schaffen. Durch die Digitalisierung von Statistiksystemen ist die Anzahl an verfügbaren Daten stark angestiegen. Gleichzeitig steigen die Anforderungen an Kompetenzen, mit Daten zu arbeiten und die Ergebnisse zu nutzen (*data literacy*); auch Deutschland hat noch einen großen Nachholbedarf. Dazu braucht es institutionelle und persönliche Kapazitäten.

Auch die „Datenlandschaft“ ändert sich: Erhebungen von Daten und Statistiken werden nicht mehr nur von öffentlichen Statistikämtern durchgeführt. Auch private Unternehmen sowie Organisationen der Zivilgesellschaft und Bevölkerung werden zunehmend zu Datenlieferanten. Dies erfordert eine bessere Koordination zwischen handelnden Akteur\*innen und eine Anpassung von regulatorischen und institutionellen Rahmenbedingungen.

## Was wollen wir erreichen?

Die Partnerorientierung hat für das BMZ einen sehr hohen Stellenwert. In der Entwicklungszusammenarbeit eruieren wir gemeinsam mit unseren Partner\*innen, wie bestehende Institutionen und Strukturen in die Erhebung und Nutzung der Daten einbezogen werden können.

### → **Wir wollen gemeinsam mit unseren Partnerländern die Datenerhebung und -nutzung voranbringen:**

Hierfür unterstützen wir unsere Partnerländer dabei, die Validität von Daten zu verbessern, belastbare Datenquellen zu erschließen, diese als Basis für politische und wirtschaftliche Entscheidungen zu nutzen und transparent zu machen, damit alle Akteur\*innen davon profitieren – auch im Sinne von besserer Kohärenz und Rechenschaftslegung. Wir stärken gemeinsam mit unseren internationalen Partner\*innen den Austausch zwischen nationalen Statistikbehörden und Fachministerien.

Das BMZ-Vorhaben „Learning from Experience – Data for Policy Innovation“ fördert faktengestützte und wertorientierte politische Entscheidungen auf der Basis von Daten. In lokalen Anwendungsfällen werden (1) konkrete technische Lösungen getestet, wie etwa die Integration nichttraditioneller Daten in Entscheidungsprozesse, (2) wird die Optimierung der staatlichen Dateninfrastruktur vorangetrieben und (3) die Entwicklung institutioneller Lösungen zur Verbesserung der Datennutzung beschleunigt. Beispielsweise etabliert die Initiative gemeinsam mit Ruandas Statistikbehörde und PARIS21<sup>2</sup> ein sogenanntes Gender-Datenlabor, das geschlechtsspezifische Lücken in nationalen Statistiken identifizieren und sukzessive verringern soll. Das Konzept orientiert sich an den Zielen der feministischen Entwicklungspolitik des BMZ und soll auf weitere Partnerländer ausgeweitet werden.

Das Kernprodukt des Vorhabens ist der *Data to Policy Navigator*<sup>3</sup>, der in Zusammenarbeit mit dem Entwicklungsprogramm der Vereinten Nationen (UNDP) entwickelt wurde. Es handelt sich um eine digitale Plattform, die politische Entscheidungsträger\*innen dabei unterstützt, ihre Prozesse nachhaltig und transparent um datenbasierte **Evidenz** zu ergänzen. Ein gemeinsames Netzwerk mit dem UN Office for South-South Cooperation stärkt weiterhin den überregionalen Austausch von Lernerfahrungen zwischen Vertreter\*innen nationaler Statistikbehörden und Fachministerien. Durch eine enge Zusammenarbeit mit dem BMZ-**Datenlabor** werden Regionalreferate in Anwendungsfälle und internationale Dialoge eingebunden und die **Datenkultur** und Datennutzung im BMZ und seinen Partnerländern gemeinsam gestärkt.

<sup>2</sup> <https://www.paris21.org/>

<sup>3</sup> <https://www.datatopolicy.org/>

Im Bereich Gesundheit unterstützt das BMZ beispielsweise die One-Health-Daten-Allianz in Afrika, die auf die Stärkung von Kapazitäten und Kompetenzen an der Schnittstelle zwischen Digitalisierung, Daten und One Health abzielt. Auf Basis neu entwickelter afrikaweiter Grundsätze für Struktur, Austausch und Nutzung von One-Health-Informationen soll das Regionalvorhaben Voraussetzungen für den Aufbau sektorübergreifender One-Health-Informationsplattformen schaffen und den panafrikanischen Austausch und die Nutzung vorhandener Daten aus verschiedenen Sektoren fördern. Dies soll dazu beitragen, Zoonosen (Infektionskrankheiten, die wechselseitig zwischen Tieren und Menschen übertragen werden können) faktengestützt frühzeitig zu erkennen, und dem Schutz der Gesundheit von Menschen, Tieren und Umwelt dienen.

Im Bereich Wasser unterstützt das BMZ Jordanien dabei, das hydrologisch-meteorologische Messnetz zu modernisieren und die wasserwirtschaftlichen Planungen zu verbessern. Das bestehende hydro-meteorologische Messsystem in Jordanien, einem der wasserärmsten Länder der Welt, ist nicht flächendeckend intakt und die Datenqualität zahlreicher Messstationen mangelhaft. Mit Unterstützung durch die deutsche Entwicklungszusammenarbeit werden Messstellen modernisiert oder neu installiert und über die Datenfernübertragung an das zentrale computerbasierte System gekoppelt. Die systematische Erfassung von Daten höherer Qualität und die Übertragung von Daten über Funk in eine zentrale Datenbank ermöglichen eine evidenz- und datenbasierte wasserwirtschaftliche Planung. Die digital verfügbaren Daten des Messnetzes stehen auch weiteren Akteur\*innen zur Verfügung, wie zum Beispiel dem jordanischen Wetterdienst, der Wissenschaft oder der Infrastrukturplanung.

→ **Wir unterstützen Partnerländer beim Aufbau einer menschenzentrierten Datenwirtschaft:**

Gemeinsam mit unseren Partner\*innen streben wir digitale Souveränität und gerechte Datenmärkte an. Die umfassendsten Datensammlungen konzentrieren sich zunehmend bei einigen wenigen Unternehmen. Das erschwert es Ländern des Globalen Südens, ihre eigenen Daten selbst zu verwalten und unabhängige digitale Strukturen zu entwickeln.

Ein zentraler Schritt in diese Richtung war die Entwicklung eines datenpolitischen Rahmenwerks der Afrikanischen Union mit Unterstützung des BMZ, um zentrale Werte und Prinzipien für den gemeinsamen digitalen Raum zu definieren. Weiterhin entwickelt die **Smart Africa Alliance** mit Unterstützung des BMZ einen Digital Economy Index (DEI), der den Stand der digitalen Transformation in verschiedenen Ländern Afrikas misst. Zudem unterstützen wir gemeinsam mit europäischen Partner\*innen den Aufbau einer menschenzentrierten Datenregulierung und lokale Wertschöpfung in Partnerländern.

Zu einer selbstbestimmten Wertschöpfung von Daten gehört auch der verantwortungsvolle Einsatz von Künstlicher Intelligenz im Sinne des Globalen Südens und im Einklang mit den SDGs. Hierzu leisten wir unter anderem mit unserer Initiative „FAIR Forward“ einen wichtigen Beitrag.

Beispielsweise befördert das BMZ mit der Team-Europe-Initiative „Data Governance in Africa“ die Umsetzung der „Digital Transformation Strategy for Africa 2020–2030“ der Afrikanischen Union (AU) und ihrer Mitgliedstaaten. Dabei spielt vor allem das „AU Data Policy Framework“ eine wichtige Rolle für die Entwicklung der afrikanischen Digitalwirtschaft, denn für Afrika, Europa und Deutschland steht eine nachhaltige und menschenzentrierte Entwicklung gleichermaßen im Vordergrund. Gemeinsam mit Belgien, Estland, Finnland und Frankreich unterstützt die Initiative die Verbesserung von souveräner Datenregulierung, -nutzung und -infrastruktur auf kontinentaler, regionaler und nationaler Ebene.

Durch die Initiative „Data Governance in Africa“ soll der Austausch zwischen afrikanischen und europäischen Akteur\*innen gestärkt werden, mit dem Ziel, einen einheitlichen digitalen Binnenmarkt in Afrika zu schaffen. Um das wirtschaftliche und soziale Potenzial von Daten für den afrikanischen Kontinent zu entfalten, sollen die Verfügbarkeit von Daten und ihre Nutzbarkeit verbessert werden. Die EU und die AU haben sich darauf geeinigt, das Potenzial der Datenwirtschaft auszuschöpfen und gleichzeitig gegen den Missbrauch von Daten sowie eine zunehmende Fragmentierung von Datenmärkten vorzugehen.

Der deutsche Beitrag wird über das Vorhaben „DataCipation“ umgesetzt (Cipation steht hier als Abkürzung für participation = Beteiligung). Neben der Stärkung und Harmonisierung von Strategien und Regulierung für einen sicheren und freien Datenfluss in ganz Afrika fokussiert DataCipation sich auf die Entwicklung innovativer Produkte sowie auf die Verbesserung von Kommunikation und Engagement zwischen AU-Organen, -Mitgliedsstaaten und -Bürger\*innen. Dabei sollen sowohl digitale als auch nichtdigitale Ansätze genutzt werden, um die Beteiligung der Bürger\*innen an der Regierungsführung und Entwicklung zu fördern.



Treffen von Vertreter\*innen der Mitgliedstaaten der Afrikanischen Union zur Implementierung der AU-Datenstrategie.

Als Teil der AU-EU-Kooperation wurde 2020 die BMZ-Initiative „Datenmärkte“ (Data Economy) ins Leben gerufen. Es handelt sich dabei um das erste Projekt zur Förderung einer umfassenden Datenwertschöpfung in Afrika. Die Initiative unterstützt die Umsetzung des EU-AU Data Flagship mit der Entwicklung von innovativen lokalen Datenanwendungsfällen, die den wirtschaftlichen und sozialen Mehrwert von Daten veranschaulichen, berät Partnerregierungen zu Themen der Datenpolitik, unterstützt Investitionen in eine grüne und sichere Dateninfrastruktur und führt Maßnahmen zum Kapazitätsaufbau durch.

Auch auf globaler Ebene fördert das BMZ mit der „Datenmärkte“-Initiative eine menschenzentrierte Datenwirtschaft und stärkt die lokale Wertschöpfung digitaler Produkte und Dienstleistungen, damit die wirtschaftlichen und sozialen Vorteile direkt den Partnerländern zugutekommen.

Mit dem politischen Schwerpunkt der feministischen Entwicklungspolitik verfolgt das BMZ das Ziel, den Anteil der neuzugesagten Projektmittel für Maßnahmen mit dem Haupt- oder Nebenziel der Gleichstellung der Geschlechter auf 93 Prozent bis 2025 zu erhöhen. Um die Zielerreichung der Vorhaben zu beobachten, müssen geschlechtsspezifische Daten erhoben und ausgewertet werden. Dafür soll verstärkt Expertise zur Datenerhebung und -analyse in Partnerländern genutzt und gefördert werden, mit besonderer Berücksichtigung der Teilhabe benachteiligter Personengruppen im Prozess, auch als Datenerheber\*innen und -analyst\*innen. Dies kann Verzerrungen reduzieren und gleichzeitig lokale Kräfte weiterqualifizieren. Zur Erhebung von geschlechtsspezifischen Daten unterstützt das BMZ unter anderem PARIS21 bei der Einrichtung von Gender-Datenlaboren innerhalb nationaler Statistikbehörden oder Ministerien in Partnerländern. Die Erhebung und Nutzung von Gender-Daten sind Grundlage für eine inklusive Politikgestaltung.

→ **In den von uns finanzierten Vorhaben sollen gemeinsam mit den Partner\*innen digitale Daten erhoben werden, um Maßnahmen besser zu beobachten und zu evaluieren. Dabei nutzen wir die Systeme unserer Partner\*innen und unterstützen sie beim Ausbau.**

Die Datenverfügbarkeit in Partnerländern entwickelt sich weiter – in manchen Fällen schneller als in Deutschland. Die Nutzung von Daten aus Partnersystemen ist deshalb nicht nur ein wichtiges Prinzip zur **Wirksamkeit von Entwicklungszusammenarbeit**, sondern mittelfristig auch ein wichtiges Erfordernis zu deren Effizienz. Das BMZ bindet dazu auch multilaterale Initiativen in Partnerländern in seine Zusammenarbeit ein. Die Förderung der statistischen und Evaluierungskapazitäten der Partner\*innen ist außerdem ein relevantes Handlungsfeld der bilateralen Entwicklungszusammenarbeit. Wir wollen die Chancen der (gemeinsamen) Datennutzung verstärkt prüfen und nutzen.

→ **Wir fördern die Transparenz von Daten als zentrales Prinzip der internationalen Wirksamkeitsagenda.**

Transparenz von Daten dient der Steigerung der Wirksamkeit und der Rechenschaftslegung gegenüber Öffentlichkeit, Parlamenten, Zivilgesellschaft und Wissenschaft, insbesondere auch in den Partnerländern. Sie dient zudem der besseren Kooperation zwischen Akteur\*innen und der Koordination von Maßnahmen. Die Sicherstellung von Transparenz ist Grundvoraussetzung zur Bekämpfung von Korruption und Fehlverwendung und stärkt Vertrauen in Staat und Demokratie. In diesem Sinne unterstützt das BMZ auch seine Partner bei der Nutzung des Standards der International Aid Transparency Initiative (IATI).

→ **Wir schützen in schwierigen Kontexten das Wohl der Zielgruppen und Mitarbeiter\*innen in BMZ-finanzierten Projekten durch Vertraulichkeit und Konfliktsensibilität.**

In Kontexten von Fragilität, Konflikt und Gewalt sind dem zivilgesellschaftlichen Engagement zunehmend engere Grenzen gesetzt (*shrinking spaces*). Das BMZ wirkt darauf hin, dass alle **Zuwendungsempfänger\*innen** und mit der Durchführung von BMZ-finanzierten Projekten beauftragten Organisationen den Schutz vertraulicher Daten gewährleisten – besonders dann, wenn eine Veröffentlichung zum Schaden von Zielgruppen und Mitarbeiter\*innen sein könnte (**Do-no-harm-Prinzip**). Sowohl bei der Erhebung als auch bei der Auswertung und Speicherung von Daten aus fragilen Kontexten ist besondere Konfliktsensibilität gefragt.

→ **Wir unterstützen die Interessen der Partnerländer in unserem Engagement in der internationalen Datenpolitik.**

→ Das BMZ als Teil der Bundesregierung setzt sich auf Bundesebene, innerhalb der EU, der G7 und der G20 und bei Organisationen der Vereinten Nationen dafür ein, dass bei internationalen Entscheidungen zu Datenpolitik und **Künstlicher Intelligenz** die Belange der Entwicklungsländer angemessen berücksichtigt werden.

Unter dem Vorsitz von Indien spielten entwicklungspolitisch relevante Digitalthemen beim G20-Gipfel im September 2023 eine wichtige Rolle. Gemeinsam mit dem indischen G20-Vorsitz konnten 2023 wichtige Fortschritte in den Bereichen digitale Transformation und Daten für nachhaltige Entwicklung erreicht und ein gemeinsamer G20-Aktionsplan zum beschleunigten Fortschritt bei den SDGs verabschiedet werden. Deutschland hat sich im Rahmen des Aktionsplans für eine menschenzentrierte, geschlechtergerechte und sozialökologische digitale Transformation starkgemacht.

→ **Wir fördern, dass Daten und datentechnologische Anwendungen als digitale öffentliche Güter für unsere Partnerländer kostenlos bereitgestellt werden.**

Wir veröffentlichen unsere offenen Daten auf dem BMZ-Transparenzportal. Darüber hinaus fördern wir *Open-Data*-Projekte bei anderen Organisationen.

Beispielsweise hat das BMZ über die Finanzierung eines Trust Funds bei der Weltbank zum Aufbau der öffentlich zugänglichen Datenbank JOIN (Global Jobs Indicators Database<sup>4</sup>) beigetragen, die mehr als 100 Arbeitsmarktindikatoren für 168 Länder enthält. Die Indikatoren umfassen soziodemografische Daten, den Status der Erwerbsbevölkerung, die Art der Beschäftigung, die Zusammensetzung der Beschäftigung nach Sektoren und Berufen, das abgeschlossene Bildungsniveau, die geleisteten Arbeitsstunden, den Verdienst u. v. m.

Seit September 2021 ist das BMZ Mitglied der Digital Public Goods Alliance (DPGA<sup>5</sup>). Sie hat das Ziel, die Entwicklung, Nutzung und Investitionen in globale **öffentliche Güter** zu koordinieren, diese global zur Verfügung zu stellen und damit Entwicklungs- und Schwellenländer dabei zu unterstützen, die nachhaltigen Entwicklungsziele zu erreichen. Die DPGA definiert konkrete Anforderungen an digitale Lösungen (zum Beispiel Software oder Daten), um als digitales **öffentliches Gut** anerkannt und bekannt gemacht zu werden. So können Regierungen und Privatwirtschaft diese Lösungen weiterverwenden und -entwickeln. Die DPGA hat bereits 41 offene Datenmodelle, -banken und -ansätze als globale öffentliche Güter registriert. Geprüft wird, ob sich weitere Daten-Vorhaben der deutschen EZ für die Registrierung als digitale öffentliche Güter eignen.

4 [https://databank.worldbank.org/source/global-jobs-indicators-database-\(join\)](https://databank.worldbank.org/source/global-jobs-indicators-database-(join))

5 <https://digitalpublicgoods.net/>

→ **Wir unterstützen gegenseitiges Lernen aus unterschiedlichen Datenprojekten.**

Das BMZ fördert ein Lernen von Projektbeteiligten unterschiedlicher Projekte in einem Land oder in mehreren Ländern. Gegenseitiges Lernen umfasst auch ein Lernen deutscher Institutionen von Entwicklungspartnern. So fördert das Vorhaben „Learning from Experience – Data for Policy Innovation“, dass Lernerfahrungen aus Maßnahmen zur Datennutzung in Partnerländern nach Deutschland transferiert werden. Zudem gibt es einen regelmäßigen strukturierten Austausch und Workshops zu Datenthemen innerhalb des BMZ-geförderten Data2Policy-Netzwerks. Durch die Mitgliedschaft des BMZ ist Deutschland ein Akteur im Netzwerk neben seinen Partnerländern und interessierten weiteren Staaten.

In Deutschland wie auch vielen Partnerländern verändert sich der Arbeitsmarkt grundlegend. Die zunehmende Digitalisierung und der Einsatz von **KI** im beruflichen Alltag bedürfen neuer Fähigkeiten. Gleichzeitig wird im Kontext klimatischer Veränderungen die Entwicklung grüner Technologien und nachhaltiger Produkte immer wichtiger. Studierende und Berufseinsteiger\*innen richten ihre Kompetenzprofile entsprechend der Bedarfe des Marktes aus, besuchen beispielsweise Fortbildungen und Online-Kurse. In Vietnam erarbeitete das Ministerium für Arbeit mit der globalen Data4Policy-Initiative und dem vom BMZ finanzierten Regionalvorhaben RECOTVET<sup>6</sup> ein Konzept, um durch Daten zu Job-Angeboten von Online-Jobplattformen wie VietnamWorks und TopCV Datenlücken in klassischen Arbeitsmarktstatistiken zu schließen.



Besuch von Bundesentwicklungsministerin Schulze im Lycée Scientifique National de Ouagadougou (Burkina Faso)

<sup>6</sup> <https://www.giz.de/en/worldwide/57320.html>

## 2. Daten für entwicklungspolitische Entscheidungen

### Wo stehen wir?

Im BMZ treffen Mitarbeitende auf verschiedenen Ebenen entwicklungspolitische Entscheidungen. Hierfür nutzen sie Daten bisher nicht immer systematisch, da Daten nicht für alle relevanten Entscheidungsprozesse niederschwellig zur Verfügung stehen. Als Konsequenz wird der Wert von Daten noch nicht voll ausgeschöpft.

Entscheidungsprozesse, in denen Daten noch systematischer genutzt werden können, sind zum Beispiel:

→ **Strategische Entscheidungen auf Themen- oder Länderebene:** Bei der Entwicklung von Länderstrategien greifen BMZ-Mitarbeitende auch auf Daten eines spezifischen Landes zurück, etwa zur politischen, wirtschaftlichen und sozialen Lage, oder auf Geo-, Klima- und Gesundheitsdaten. Diese Daten müssen aus verschiedenen Quellen zusammengetragen werden. Themenstrategien – etwa zu Kernthemen des BMZ wie „Leben ohne Hunger – Transformation der Agrar- und Ernährungssysteme“ oder zu Initiativthemen wie „feministische Entwicklungspolitik“ – beruhen einerseits auf über Länder hinweg aggregierten Daten zu bestimmten Themen (wie zum Beispiel die Anzahl der Hungernden weltweit oder der Anteil der Mädchen und Frauen an den Armen weltweit) und müssen andererseits auch die geografische Variation dieser Daten berücksichtigen. So können thematisch gezielte Maßnahmen an den Länderkontext angepasst werden. Beispielsweise variieren die Folgeerscheinungen von Mangelernährung über Regionen und Länder hinweg und erfordern unterschiedliche kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen.

→ Das BMZ hat sich zu internationalen politischen Initiativen bekannt oder sich selbst Ziele gesetzt, einen bestimmten Betrag seiner Mittel für bestimmte Zwecke zu verwenden, wie zum Beispiel für *Just Transition* oder eine feministische Entwicklungspolitik. Um Entscheidungen bereits im Planungsprozess so zu treffen, dass die gewünschten Ziele erreicht werden, muss das BMZ auf Projektdaten zurückgreifen und diese fortlaufend auswerten.

→ Damit das BMZ die Ergebnisse der beauftragten Projekte und Programme evaluieren kann, erheben die Durchführungsorganisationen Daten zur Messung vorab definierter Zielindikatoren. Basierend auf den Messergebnissen prüft das BMZ die Effektivität der eingesetzten Fördermittel und kann dadurch die Projekte und Programme leichter steuern. Für ein besseres **Monitoring** von Ergebnissen möchte das BMZ auch neue Methoden fördern und nutzen. Beispiele für neue Methoden für das **Monitoring** sind:

Beispielsweise in Projekten mit vielen Standorten oder großen Flächen (zum Beispiel Wald- und Meereschutz) lassen sich Fortschritte durch den Einsatz von Methoden der Fernsteuerung, -überwachung und -überprüfung (Remote Management, **Monitoring and Verification**, RMMV) beobachten. RMMV bietet den lokalen Partner\*innen eine verbesserte Übersicht und kann eine intensivere Beteiligung der Zielgruppen über moderne Kommunikationstechnologien fördern. So können Daten von Gesundheitsstationen in entlegenen Regionen per Tablet gesammelt und in regelmäßigen Abständen an eine übergeordnete Behörde übermittelt werden. Mit dem Einsatz moderner technischer Hilfsmittel wie Satellitenbildern, Drohnen, **georeferenzierten** Datenbanken und digitalen Anwendungen – in Kombination mit der Unterstützung von lokalen Mitarbeiter\*innen, die Zugang zur Projektregion haben – wird eine effektive Projektverwaltung ermöglicht. Insbesondere bei kleinteiligen und geografisch weit verteilten Projekten hat sich gezeigt, dass RMMV von großem Nutzen sein kann.

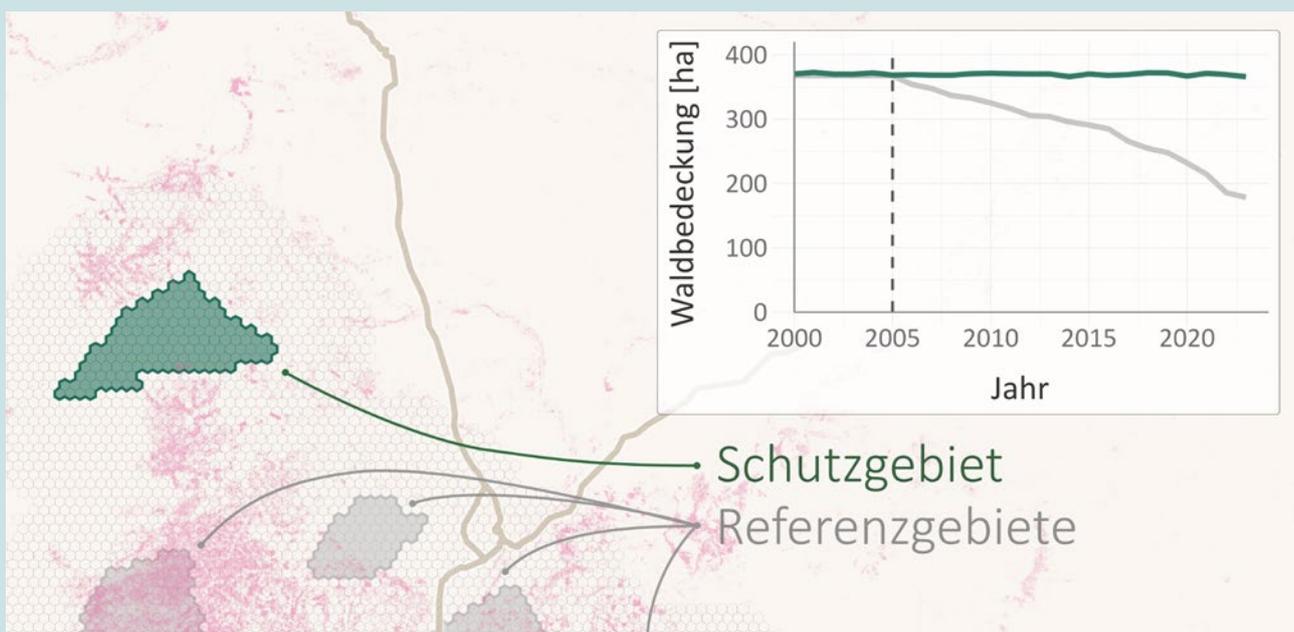
RMMV-Handbuch: <https://www.kfw-entwicklungsbank.de/Service/Publikationen-Videos/Publikationenthematisch/Digitalisierung/RMMV-Guidebook/>



Multispektrale Satellitendaten, wie die der Copernicus Mission der Europäischen Raumfahrtagentur ESA, ergänzen vorhandene Daten der Entwicklungszusammenarbeit um eine wichtige Perspektive und unterstützen das Wirkungsmanagement aus der Ferne. Im Bild: Mündung des Amazonas in Nordbrasilien.

Das BMZ unterstützt den Schutz von Waldgebieten zum Beispiel im Amazonas-Gebiet und in Vietnam. Um den Erfolg der Vorhaben auch quantitativ zu messen, wurden im Kontext der MAPME-Initiative von KfW, GIZ und der französischen Entwicklungsbank AFD Open-Source-Algorithmen entwickelt, die aus öffentlich zugänglichen Daten einen exakten Beitrag des Vorhabens zum Waldschutz ermitteln.

MAPME-Initiative: <https://www.mapme-initiative.org/>



Die Abbildung zeigt schematisch die Waldabdeckung in Schutzgebieten, die durch die deutsche EZ gefördert wurden, sowie den Trend in vergleichbaren Kontrollgebieten. Algorithmen der MAPME-Initiative übernehmen die komplette Datenverarbeitung bis hin zu ökonomischen Analysen in einem kontrafaktischen Szenario.

→ Das BMZ und seine Durchführungsorganisationen nutzen Daten als wichtige Grundlage für **Evaluierungen**, um aus diesen für die Weiterentwicklung der Entwicklungszusammenarbeit zu lernen. Einzelne Vorhaben werden von den Durchführungsorganisationen evaluiert. DEval, das Evaluierungsinstitut der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, untersucht die vom BMZ verantwortete Entwicklungszusammenarbeit auf strategischer Ebene. Das BMZ nutzt Evaluierungen von DEval, den Durchführungsorganisationen und anderen Akteur\*innen zur Analyse (zum Beispiel Sichtbarmachung von Machtstrukturen) und Weiterentwicklung seiner Ansätze (zum Beispiel Förderung von Datensouveränität marginalisierter Gruppen).

## Was wollen wir erreichen?

Durch folgende Aktionen wollen wir die Nutzung von Daten für entwicklungspolitische Entscheidungen verbessern:

→ **Wir wollen die Qualität der Projektdaten, die im BMZ vorliegen, weiter verbessern, insbesondere auch für die Planungsphase der Projekte.**

Damit lassen sich Planungsentscheidungen verbessern, insbesondere wie die Gesamtheit der finanzierten Projekte in einem Partnerland (Portfolio) zusammengesetzt sein soll.

→ **Wir prüfen für unterschiedliche Anwendungsfälle, welche zusätzlichen Informationen für das BMZ systematisch herangezogen werden sollen und wie diese Daten für das BMZ verfügbar gemacht werden können.**

Dies kann eine Ausweitung der internen Bereitstellung von nutzbaren Daten bedeuten (zum Beispiel auch **georeferenzierte** Projektinformationen, wenn entsprechende Schutzbedarfe berücksichtigt sind und der Aufwand vertretbar ist, oder Daten zu Treibhausgasemissionen in Verbindung mit EZ-Vorhaben), eine bessere Nutzung von strukturierten und unstrukturierten öffentlichen Daten (**Open Data**) und bei Bedarf Zugänge zu weiteren externen Datenquellen.

→ **Wir wollen nicht nur den Zugang zu hochwertigen (Roh-)Daten verbessern, sondern auch die Aufbereitung bzw. Vorauswertung der Daten. Wir nutzen für Datenauswertungen daher verstärkt innovative datenwissenschaftliche Methoden und werden dabei auch den Einsatz Künstlicher Intelligenz testen.**

Neben traditionellen Analyse-Werkzeugen setzen Datenwissenschaftler\*innen und -analyst\*innen im BMZ **überall wo sinnvoll auch maschinelles Lernen** und etablierte KI-basierte Modelle ein. Dies ermöglicht es, auch unstrukturierte Daten schnell auszuwerten, etwa Texte wie Projektdokumente oder Bilder wie Satellitenaufnahmen. Diese Technologien haben großes Potenzial für die Verbesserung von Agrarwertschöpfungsketten und städtischer Verkehrsplanung oder für die Kartierung von Waldflächen mit hohem Schutzwert und Wald-Monitoring per Luftbild. Wir werden die BMZ-Mitarbeitenden schulen, damit sie neue Methoden kennenlernen und Analyseergebnisse nachvollziehen und interpretieren können. Dabei werden sowohl Potenziale wie die Effizienzsteigerung in der Datenanalyse als auch Risiken wie **Datenschutz**, Transparenz und Verzerrungen durch einseitig trainierte Datensätze berücksichtigt.

Darüber hinaus wollen wir auch die Datenkapazitäten der Durchführungsorganisationen stärken, sodass diese entscheidungsrelevante Daten schneller und in besserer Qualität bereitstellen können. Dadurch soll das datenbasierte Arbeiten tiefer in der Zusammenarbeit zwischen BMZ und Durchführungsorganisationen verankert werden, zum Beispiel indem verstärkt auf Daten für die Erarbeitung neuer Projektvorschläge und für das **Monitoring** der Projektergebnisse zurückgegriffen wird. Ein existierendes Beispiel dafür ist die MAPME Community of Practice zur Zusammenarbeit mit Geoinformationen und **Open Data** (siehe Abbildung 3).

### 3. Daten für transparente Entwicklungspolitik

#### Wo stehen wir?

Wir informieren die Öffentlichkeit transparent über die Maßnahmen der deutschen Entwicklungszusammenarbeit, indem wir aktuelle und aussagekräftige Daten bereitstellen. Insbesondere veröffentlicht das BMZ Daten über zwei große Systeme:

#### → Das Creditor Reporting System der OECD

Die OECD veröffentlicht Daten der Mitgliedsstaaten des „Development Assistance Committees“ (DAC) zu Entwicklungsleistungen (darunter hauptsächlich Official Development Assistance, ODA) im sogenannten Creditor Reporting System (CRS). Was als Entwicklungsleistung angerechnet werden kann sowie das Format der Daten wird von der DAC Working Group on Development Finance Statistics (WP-STAT) in Abstimmungen zwischen der OECD und ihren Mitgliedsstaaten für alle gemeinsam vorgegeben. Daher sind die Daten aller CRS-Melder vergleichbar.

Die Daten umfassen auf Projektebene Informationen wie Maßnahmenbezeichnung, Empfänger, Sektoren der Aktivität, Finanzbeträge und vieles mehr. Sie werden jährlich erhoben und unterlaufen einen ausführlichen statistischen Qualitätsprüfungsprozess. Das Statistische Bundesamt (Destatis) sammelt die Daten im Auftrag des BMZ von allen Melder\*innen in Deutschland (Bundesministerien, Bundesländer u. a.) und unterzieht sie einer Qualitätsprüfung. Das BMZ liefert anschließend den gesamten deutschen ODA-Datensatz an die OECD.

#### → Die internationale Transparenzinitiative (IATI), dargestellt im Transparenzportal

Seit 2013 veröffentlicht das BMZ Daten nach dem Standard der internationalen Transparenzinitiative (IATI). Der veröffentlichte Datensatz umfasst einen großen Teil der CRS-Daten. Das BMZ veröffentlicht seine IATI-Meldung monatlich. IATI erlaubt es, durch **Open Data** (offene Daten) Informationsbedarfe unterschiedlicher Stakeholder transparent abzudecken, insbesondere auch in Partnerländern.

Die verschiedenen deutschen IATI-Melder\*innen veröffentlichen ihre Daten jeweils unabhängig auf offenen Bereichen eigener Server. Diese Daten werden dann von der IATI Registry und verschiedenen IATI-Portalen gelesen (zum Beispiel d-portal.org oder aid-explorer.eu).

Seit 2023 gibt es das Transparenzportal des BMZ,<sup>7</sup> das die BMZ-IATI-Daten nutzungsfreundlich in deutscher Sprache und mit vielen Visualisierungs- und Auswertungsmöglichkeiten darstellt. Das Portal bietet unter anderem Informationen zu den Finanzierungsarten der Vorhaben, wie Bundesmittel oder Kredite der KfW Entwicklungsbank, oder deren Laufzeiten. Zudem werden die Länder und Sektoren, in denen die Projekte stattfinden, wie Bildung, Gesundheit oder Umweltschutz, detailliert dargestellt.

Das Portal bietet Informationen zu Vorhaben, die in direkter Zusammenarbeit mit den Partnerländern über Durchführungsorganisationen des BMZ umgesetzt werden. Darüber hinaus werden Informationen über eigenständige Vorhaben von Kirchen, politischen Stiftungen, Nichtregierungsorganisationen oder anderen nichtstaatlichen Partner\*innen bereitgestellt, die vom BMZ Fördermittel erhalten.

<sup>7</sup> <https://www.transparenzportal.bund.de/de>

## Was wollen wir erreichen?

Die Veröffentlichung der CRS-Daten auf der Website der OECD und der IATI-Daten insbesondere auf dem Transparenzportal liefern – auch auf Wunsch des Deutschen Bundestages – auf Knopfdruck sehr viele Antworten auf Fragen, die von Parlament, Medien und Öffentlichkeit an das BMZ gestellt werden: zum Beispiel, welche Maßnahmen innerhalb der letzten Legislaturperiode mit dem Ziel Klimaschutz in Indien beauftragt und welche Mittel dafür verausgabt wurden.

Durch folgende Aktionen wollen wir die transparente Bereitstellung unserer Daten weiter verbessern:

### → Wir wollen den internen Prozess der ODA- und IATI-Daten-Bereitstellung modernisieren.

Wir arbeiten daran, die Datenqualität bereits bei Eingabe der Daten stetig zu erhöhen, damit weniger nachträgliche Anpassungen erforderlich sind und der Prozess weiter automatisiert werden kann.

### → Wir bauen das Transparenzportal aus.

Einer Aufforderung des Deutschen Bundestags folgend hat das BMZ federführend einen ressortweiten Datensatz für ODA-relevante Projekte der Bundesregierung im Ausland erstellt. Dieser ist auf GovData (Datenportal für Deutschland)<sup>8</sup> veröffentlicht. Darüber hinaus soll das BMZ das Transparenzportal perspektivisch um die Daten anderer Ressorts erweitern. Bei der inhaltlichen Weiterentwicklung des Transparenzportals stehen Erläuterungen der im Transparenzportal bereitgestellten Informationen im Vordergrund, insbesondere methodische Hinweise und inhaltliche Kontextualisierungen zur besseren Verständlichkeit.

### → Wir werden auch zukünftig regelmäßig überprüfen, welche Informationen nicht veröffentlicht werden können.

Dies dient vor allem dem Schutz von Menschen in Krisengebieten und autoritären Staaten, die durch unsere Maßnahmen begünstigt werden oder in vom BMZ finanzierten Projekten arbeiten (*Do-no-harm-Prinzip*). Es gilt die Regel: so viel Transparenz wie möglich, so viel Vertraulichkeit wie nötig.

## 4. Allianzen und Partnerschaften im Datenbereich

### Wo stehen wir?

Allianzen und Partnerschaften dienen dazu, die Ziele der Datenstrategie zu erreichen. Denn nur in organisations- und länderübergreifender Zusammenarbeit lassen sich durch Nutzung von Synergien die großen Potenziale der Datennutzung für nachhaltige Entwicklung heben.

So ist es nicht nur sinnvoll, dass Daten, die globale **öffentliche Güter** sind, von einer Institution veröffentlicht, aber von vielen Beteiligten finanziert werden. Partner\*innen können auch voneinander lernen, zum Beispiel bei der Anwendung neuer Technologien wie **KI**.

Das BMZ kooperiert daher schon lange mit internationalen und nationalen Partner\*innen (zum Beispiel Partnerländern, multilateralen Organisationen, Wissenschaft und Think-Tanks, Zivilgesellschaft, Durchführungsorganisationen, anderen Bundesressorts), um die Bereitstellung von offenen Daten für nachhaltige Entwicklung zu fördern.

Das BMZ beteiligt sich aktiv an internationalen Prozessen der entwicklungsbezogenen Datenpolitik, wie zum Beispiel im Rahmen der G7, G20 oder dem *Digital for Development (D4D) Hub* auf EU-Ebene, und bringt sich in multilaterale Prozesse wie das *Internet Governance Forum (IGF)* oder den *European Dialogue on Internet Governance (EuroDig)* ein. Das Ministerium unterhält Kooperationsbeziehungen mit verschiedenen multilateralen Organisationen und Kooperationsystemen (zum Beispiel *Digital Impact Alliance [DIAL]*, *Digital Public Goods Alliance [DPGA]*) sowie Partnerschaften mit PARIS21 und UNDP zu Daten für Entwicklung.

<sup>8</sup> <https://www.govdata.de/web/guest/suchen/-/details/ressortubergreifende-datensatze-oda-aktivitaten-bundesregierung-2021-2023-nach-iati-standard-transpa>

Seit 2022 hat das BMZ wichtige Partner\*innen im Netzwerk digital.global<sup>9</sup> zusammengebracht, um unsere Partnerländer über digitale Lösungen dabei zu unterstützen, die Ziele für nachhaltige Entwicklung zu erreichen. Das Netzwerk versteht sich als Plattform für alle Akteur\*innen, die im Sinne einer sozialökologischen und feministischen Digitalisierung arbeiten und gemeinsam durch digitale Lösungen das Leben der Menschen in unseren Partnerländern verbessern.

Das Netzwerk unterstützt zahlreiche Digitalisierungsinitiativen der deutschen Entwicklungspolitik. Im Bereich Daten sind dies insbesondere das Vorhaben „Learning from Experience – Data for Policy Innovation“ und die politische Initiative „Datenmärkte“.

## Was wollen wir erreichen?

Wir wollen die bestehenden Partnerschaften aus- und neue Partnerschaften aufbauen:

→ **Wir wollen unser Netzwerk digital.global noch besser nutzen.**

Aufbauend auf den bestehenden Kooperationen setzt sich das BMZ für eine faire und nachhaltige Datenpolitik ein. Insbesondere werden wir hierfür unser Netzwerk digital.global in Wert setzen, um die Zusammenarbeit mit unseren internationalen Partner\*innen gemeinsam zu gestalten. Wir stärken die Position des Globalen Südens in internationalen Foren und Prozessen und entwickeln Partnerschaften für den werteorientierten Umgang mit Daten. Konkret arbeiten wir mit der Afrikanischen Union für eine gerechte Datenregulierung zusammen und unterstützen die Anliegen unserer Partnerländer u. a. im Rahmen des Internet Governance Forums.

→ **Wir wollen den von uns finanzierten Data to Policy Navigator in Nutzer\*innen-Workshops weiter ausbauen und Entscheidungstragende aus unterschiedlichen Länderkontexten sowie weitere Akteur\*innen aus Privatwirtschaft und Zivilgesellschaft miteinander besser vernetzen.**

So sollen Erfahrungen geteilt und auf andere Kontexte übertragbar gemacht werden. Zudem können im Rahmen des Netzwerkes neue Partnerschaften und Allianzen für die datengestützte, inklusive Politikgestaltung entstehen.

→ **Darüber hinaus wollen wir die Zusammenarbeit mit anderen Ressorts intensivieren.**

Dazu beteiligt sich das BMZ an dem gemeinsamen Projekt „Platform Analysis and Information Systems“ (PLAIN) der Bundesregierung. Mit PLAIN wird auch eine ressortübergreifende Arbeit an Datenprodukten wie beispielsweise Dashboards und der Einsatz von KI gefördert.

→ **Wir werden gemeinsam mit dem Deutschen Evaluierungsinstitut der Entwicklungszusammenarbeit (DEval) prüfen, wie die Datenbasis für Evaluierungen weiter verbessert werden kann.**

Dafür sind qualitativ hochwertige Daten aus den Partnerländern wie auch aus dem BMZ erforderlich.

## 5. Dateninfrastruktur, **Datenmanagement** und **Datenkultur**

### Wo stehen wir?

Die Modernisierung des **Datenmanagements** im BMZ und in der Zusammenarbeit mit unseren Partner\*innen ist eine entscheidende Voraussetzung, um relevante Daten auf effiziente Weise verfügbar zu machen. Dies gilt sowohl für die Daten zu EZ-Maßnahmen als auch für Daten im Verwaltungsbereich. Das BMZ hat das Datenmanagement in den letzten Jahren bereits verbessert und die Ressourcen hierfür erheblich verstärkt – u. a. durch die Etablierung einer eigenen Unterabteilung für Digitalisierung und Daten und den Aufbau eines **Datenlabors**. Trotzdem gibt es weiterhin Modernisierungsbedarf auf organisatorischer Ebene und im Bereich der verfügbaren technischen Infrastruktur für die Arbeit mit Daten.

<sup>9</sup> <https://www.bmz-digital.global/netzwerk>

Die Aktionen in diesem Handlungsfeld zielen zusammen auf die Weiterentwicklung der **Datenkultur** im BMZ ab. Wir wollen erreichen, dass die Mitarbeitenden im BMZ Daten mit hoher Motivation und auf effektive Weise für die Arbeit des Ministeriums nutzen und damit einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung leisten. Eine moderne, leistungsfähige Dateninfrastruktur, ein benutzungsfreundliches **Datenmanagement**, eine nachvollziehbare, vorausschauende **Daten-Governance** und der Ausbau von Datenkompetenz unserer Mitarbeitenden schaffen die Voraussetzungen hierfür.

## Was wollen wir erreichen?

- **Wir modernisieren das Datenmanagement: Wir stellen die benötigten Daten qualitätsgesichert, aktuell und auf effiziente Weise bereit. Neue Anforderungen für die Erhebung und Auswertung von Daten werden zügig umgesetzt.**
  - Wir bauen den Datenaustausch und die Datenschnittstellen mit unseren Partner\*innen weiter aus, so dass die Projektdaten im Regelfall von den Durchführungsorganisationen und Zuwendungsempfänger\*innen automatisiert elektronisch zugeliefert werden.
  - Wir modernisieren die Prozesse zur Erstellung von Berichten für interne und externe Zwecke. Die Berichte werden im Wesentlichen automatisiert aus den Datensystemen generiert.
  - Wir schließen die technische Integration unserer Datensysteme für Projektdaten ab, sodass sie aus allen relevanten Haushaltstiteln in einem System verfügbar sind.
  - Die Datensysteme sollen möglichst entsprechend des **Once-Only-Prinzips** weiterentwickelt werden: Jede Information soll – wenn möglich – nur an einer Stelle eingegeben werden müssen und kann dann automatisch unter Beachtung der Datenschutzregeln von anderen Anwendungen weiter genutzt werden. Dies betrifft auch die Daten, die von antragstellenden Organisationen gemäß **Onlinezugangsgesetz** beim BMZ eingereicht werden.
- Wir prüfen den Aufbau einer gemeinsamen **Cloud** mit den Durchführungsorganisationen des BMZ, um die Entwicklung gemeinsamer Daten-Anwendungen zu ermöglichen. DEval und andere potenzielle Datengebende und Nutzer\*innen der Cloud-Infrastruktur sollen ebenfalls in den Prozess einbezogen werden. Ein erstes Ziel ist es, Textdokumente zu speichern und mit großen **KI-Sprachmodellen** auszuwerten.
- Wir entwickeln unsere Prozesse und Datensysteme so weiter, dass neue Anforderungen im Regelfall innerhalb von vier bis zwölf Monaten umgesetzt sind. Neu von den Durchführungsorganisationen und Zuwendungsempfänger\*innen angeforderte Datenlieferungen sollen von diesen ebenfalls innerhalb von vier bis zwölf Monaten bereitgestellt werden.
- Wir stellen die Datenqualität durch ein systematisches Datenqualitätsmanagement sicher. Dazu tragen u. a. automatisierte Prüfregelein bei Dateneingaben und -zulieferungen, regelmäßige und automatisierte Prüfroutinen für vorhandene Daten sowie Fortbildungen und das Wissensmanagement bei.
- **Wir wollen KI nutzen, um unsere Verwaltung leistungsfähiger und effizienter zu gestalten und die Verarbeitung und Nutzung von Daten zu verbessern.**
  - Wir erarbeiten ein hausweites Konzept zur verantwortungsvollen Einführung und sicheren Nutzung von **KI** in der Verwaltung und für die Datenanalyse. Dabei berücksichtigen wir die Potenziale der Technologie und gehen sorgsam mit ihren Grenzen um. Maßnahmen, die Sicherheitsrisiken ausschließen und eine korrekte Verwendung ermöglichen, werden systematisch umgesetzt.
  - Wir entwickeln, testen und prüfen **KI**-Anwendungen mit Blick auf moderne Formen der Anwendung, Effizienzgewinne sowie regulatorische und technische Machbarkeit vor der Einführung.
  - **KI-Kompetenz:** Wir schulen Mitarbeitende des BMZ zur effektiven, sicheren und verantwortungsvollen Nutzung von KI-Anwendungen, insbesondere im Umgang mit Modellen zur Verarbeitung und Erzeugung natürlicher Sprache und Text (**große Sprachmodelle**).

- Wir übertragen die für die Digitalisierung der EZ etablierten Prinzipien, wenn wir KI für die Datenverarbeitung im BMZ einsetzen. Darüber hinaus begleiten wir die Technologie international und versuchen, die Herausforderungen unserer Gegenwart über KI-gestützte Datenlösungen besser zu lösen. Wir tragen zu fairer und gerechter KI bei und lassen niemanden zurück.
- **Wir entwickeln die Daten-Governance weiter: Die Regeln für das Datenmanagement im BMZ und mit unseren Partner\*innen werden präzise festgelegt und dokumentiert.**
  - Mit der Einführung neuer Technologien im Datenbereich (zum Beispiel **Künstliche Intelligenz**, **Cloud**-Anwendungen) werden Anwendungsregeln entwickelt, um die Einhaltung der Vorgaben für Informationssicherheit und **Datenschutz** von rechtlichen und ethischen Standards sicherzustellen. Die Basis hierzu bildet eine Klassifizierung der Daten nach Inhalt und Schutzbedarf. Eine abteilungsübergreifende Arbeitsgemeinschaft zur Daten-Governance wurde eingerichtet; sie wird mit allen Akteur\*innen abgestimmte Vorschläge zur Daten-Governance erarbeiten.
  - Wir bauen den Datenaustausch mit Durchführungsorganisationen und Zuwendungsempfänger\*innen weiter aus und dokumentieren, welche Organisation zu welchem Zeitpunkt die Verantwortung für die Richtigkeit der Daten trägt. Dies trägt zu einem kohärenten Datenbestand in den Datensystemen des BMZ und der Durchführungsorganisationen bei.
- Neue Anforderungen zur Weiterentwicklung der Datensysteme im BMZ werden im Hinblick auf die Wirtschaftlichkeit überprüft (Kosten-Nutzen-Verhältnis) und abteilungsübergreifend auf Basis der verfügbaren finanziellen und personellen Ressourcen priorisiert.
- **Wir bauen die Datenkompetenzen im BMZ aus.**
  - Wir schulen die Mitarbeitenden im BMZ regelmäßig, damit in allen betroffenen Referaten aktuelle Kenntnisse für Dateneingaben und -auswertungen vorhanden sind. Schulungsunterlagen und E-Learning-Angebote werden kontinuierlich aktualisiert und erweitert.
  - Wir intensivieren das Wissensmanagement im Bereich Daten. Alle für das **Datenmanagement** erforderlichen Informationen werden umfassend und zeitnah dokumentiert.
  - Neben der Weiterbildung von entwicklungspolitischen Generalist\*innen setzen wir auch zukünftig auf die Expertise von IT- und Datenspezialist\*innen.
  - Wir streben an, das **Datenlabor** zu verstetigen.

## 4 Ausblick

Wir möchten unseren Anspruch, Daten verstärkt zu nutzen und **evidenzinformiert** zu entscheiden, auch für die Datenstrategie umsetzen. Die BMZ-Datenstrategie soll bis 2030 gelten. Etwa zur Halbzeit werden wir eine Zwischenbilanz ziehen und ggf. einzelne Ziele oder Umsetzungsschritte aktualisieren.

# 5 Glossar

<b>Cloud</b>	Eine Cloud (englisch für „Wolke“) bezeichnet die Bereitstellung von Computerressourcen wie Rechenleistung, Speicher und Applikationen über das Internet. Nutzung und Abrechnung dieser Ressourcen erfolgen flexibel nach Bedarf, ohne hierfür physische Hardware etc. erwerben zu müssen.
<b>Data Governance</b>	Data Governance ist ein System von Entscheidungsrechten und Verantwortlichkeiten für informationsbezogene Prozesse. Sie folgt einer Vereinbarung in einer Organisation, die beschreibt, wer wann unter welchen Umständen und mit welchen Methoden welche Maßnahmen mit welchen Informationen ergreifen kann (Definition nach Data Governance Institute). Data Governance regelt Datenverfügbarkeit, -benutzungsfreundlichkeit, -konsistenz, -integrität und -sicherheit.
<b>Data Science</b>	Data Science, auch Datenwissenschaften, ist ein interdisziplinäres Feld, das mathematische Modelle, statistische Analyse, maschinelles Lernen sowie Datenverarbeitungstechniken nutzt, um aus großen Datenmengen wertvolle Erkenntnisse zu gewinnen.
<b>Daten</b>	Art. 2 (1) des European Data Governance Act definiert Daten als: „[J]ede digitale Darstellung von Handlungen, Tatsachen oder Informationen sowie jede Zusammenstellung solcher Handlungen, Tatsachen oder Informationen auch in Form von Ton-, Bild- oder audiovisuellem Material.“ Im allgemeineren Sinne sind Daten aber nicht auf die digitale Darstellung beschränkt, sondern eine abstrahierte Form der Darstellung von Zuständen, in der Regel der Natur.
<b>Datenkultur</b>	Datenkultur ist ein Teil der Organisationskultur, also des Systems gemeinsam geteilter Muster des Denkens, Fühlens und Handelns sowie der entsprechenden Normen, Werte und Symbole innerhalb einer Organisation. Datenkultur umfasst also insbesondere die Wertschätzung, Bereitstellung und Nutzung von Daten zur Verbesserung der Entscheidungsfindung.
<b>Datenlabor</b>	Ein Datenlabor ist eine Organisationseinheit, die Werkzeuge und (personelle/technische) Ressourcen bietet, um Daten auf innovative Weisen zu untersuchen und zu nutzen.
<b>Datenmanagement</b>	Datenmanagement ist die Menge aller Verfahren mit dem Ziel, Daten optimal in Prozesse einer Organisation einzubringen. Darunter können folgende Teilbereiche fallen: Datenintegration (Zusammenführen verschiedener Datenquellen), Datenanalyse, Datenqualitätsmanagement, <b>Datenschutz</b> und Datensicherheit u. a.
<b>Datenschutz</b>	Die Europäische Union versteht unter Datenschutz „insbesondere den Schutz der Privatsphäre natürlicher Personen bei der Verarbeitung personenbezogener Daten“ (Art. 1 Abs. 1 Richtlinie 95/46/EG). Der Europarat definiert Datenschutz als Schutz des „Recht[s] auf einen Persönlichkeitsbereich [...] bei der automatischen Verarbeitung personenbezogener Daten“ (Art. 1 Europäische Datenschutzkonvention).
<b>Do-no-harm-Prinzip</b>	„Do no harm“ heißt übersetzt „Richte keinen Schaden an“. Nach dem Do-no-harm-Prinzip sollen mögliche negative Folgen von <i>Entwicklungszusammenarbeit</i> frühzeitig erkannt, vermieden und abgefedert werden. Ungewollte Wirkungen können zum Beispiel durch das Verhalten ausländischer Expert*innen, die Verteilung von Fördermitteln und die Auswahl lokaler Kooperationspartner*innen erzeugt werden. ( <a href="https://www.bmz.de/de/service/lexikon/14244-14244">https://www.bmz.de/de/service/lexikon/14244-14244</a> )
<b>Durchführungsorganisation/ Zuwendungsempfänger*in</b>	Durchführungsorganisationen in der bilateral-staatlichen Entwicklungszusammenarbeit sind die Kreditanstalt für Wiederaufbau (KfW), Deutsche Gesellschaft für internationale Zusammenarbeit (GIZ), Bundesanstalt für Geowissenschaften und Rohstoffe (BGR) und Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB). Im nichtstaatlichen Bereich vergibt das BMZ Zuwendungen zum Beispiel an die Evangelische Zentralstelle für Entwicklungshilfe, die Katholische Zentralstelle für Globale Entwicklung e. V. und an zahlreiche Nichtregierungsorganisationen (wobei davon ein Großteil von Engagement Global gGmbH verwaltet wird) sowie an Stiftungen, Forschungseinrichtungen etc.

<b>Evaluierung</b>	Definiert werden Evaluierungen in der EZ als systematische und objektive Analysen und Bewertungen von laufenden oder abgeschlossenen Entwicklungsmaßnahmen. Diese Untersuchungen umfassen in der Regel Konzeption, Umsetzung und insbesondere Ergebnisse der Entwicklungsmaßnahmen und sollen handlungsrelevante Erkenntnisse und in geeigneten Fällen Empfehlungen für Verbesserungen der Gestaltung enthalten. Nähere Informationen finden sich in den Leitlinien des BMZ „Evaluierung in der Entwicklungszusammenarbeit“: ( <a href="https://www.bmz.de/resource/blob/92884/bmz-leitlinien-evaluierung-2021.pdf">https://www.bmz.de/resource/blob/92884/bmz-leitlinien-evaluierung-2021.pdf</a> )
<b>Evidenz</b>	Information, die auf systematisch erhobenen und belegbaren Daten beruht.
<b>FAIR-Prinzipien</b>	Die internationalen FAIR-Prinzipien wurden 2016 nach einer offenen Konsultation veröffentlicht. FAIR ist ein Akronym für: Findable – auffindbar; Accessible – zugänglich; Interoperable – interoperabel; Reusable – wiederverwendbar. Die FAIR-Prinzipien implizieren nicht, dass jeder Datensatz uneingeschränkt nachnutzbar ist, sondern zielen auf Nachnutzung im Rahmen des rechtlich und technisch Möglichen. ( <a href="https://www.nature.com/articles/sdata201618">https://www.nature.com/articles/sdata201618</a> ; <a href="https://forschungsdaten.info/themen/veroeffentlichen-und-archivieren/faire-daten/">https://forschungsdaten.info/themen/veroeffentlichen-und-archivieren/faire-daten/</a> )
<b>Georeferenzierung</b>	Georeferenzierung bedeutet die Zuordnung von Daten, Informationen oder Objekten zu spezifischen geografischen Koordinaten oder Orten. In der Regel erfolgt dies durch die Verwendung von Breiten- und Längengraden, um die genaue räumliche Position eines Elements auf der Erdoberfläche zu beschreiben. Georeferenzierte Daten sind somit mit geografischen Informationen versehen, was es ermöglicht, sie auf Karten darzustellen, geografische Analysen durchzuführen und räumliche Beziehungen zu verstehen.
<b>Großes Sprachmodell</b>	Ein großes Sprachmodell (Large Language Model, LLM) ist eine Kategorie von KI-Systemen, die speziell darauf ausgerichtet ist, menschenähnliche Texte zu generieren und zu verstehen. Die Modelle verwenden dafür sogenannte neuronale Netzwerke, die auf großen Mengen von Textdaten trainiert werden, um natürliche Sprache zu verarbeiten. Sie sind zum Beispiel in der Lage, menschenähnliche Texte zu schreiben und zusammenzufassen, Gespräche zu verstehen und Übersetzungen vorzunehmen. Einsatzgebiete von LLM variieren und erfüllen unterschiedliche Zwecke, etwa das Generieren von Text (zum Beispiel ChatGPT), die Klassifikation von Texten, das Erkennen von Ähnlichkeiten zwischen Texten etc.
<b>Künstliche Intelligenz (KI)</b>	Künstliche Intelligenz ist eine Technologie, die es Computern und Maschinen ermöglicht, menschenähnliche Denkprozesse und Handlungen zu simulieren. KI basiert auf Algorithmen und <b>maschinellern Lernen</b> , um Muster in Daten zu erkennen, Entscheidungen zu treffen und Probleme zu lösen. KI-Systeme können eigenständig lernen und sich verbessern, indem sie aus Erfahrungen und Daten lernen, was sie zu einem leistungsstarken Werkzeug für die Automatisierung, Vorhersage und Optimierung von Aufgaben und Prozessen in verschiedenen Anwendungsgebieten macht.
<b>Maschinelles Lernen</b>	Maschinelles Lernen ist ein Teilbereich der Künstlichen Intelligenz und beschreibt allgemein die Fähigkeit von KI-Systemen, sich selbst zu verbessern und adaptive Entscheidungen zu treffen. Dabei konzentriert maschinelles Lernen sich auf die Entwicklung von Algorithmen und Modellen, die es Computern ermöglichen, aus Daten zu lernen und Erkenntnisse zu gewinnen, ohne explizit programmiert zu werden. Im maschinellen Lernen werden diese Algorithmen darauf trainiert, Muster und Zusammenhänge in den Daten zu erkennen und Vorhersagen zu treffen oder Aufgaben zu automatisieren.
<b>Monitoring</b>	Monitoring ist die Überwachung von Vorgängen. Es ist ein Überbegriff für alle Arten von systematischen Erfassungen, Messungen oder Beobachtungen eines Vorgangs oder Prozesses mittels technischer Hilfsmittel oder anderer Beobachtungssysteme. Eine Funktion des Monitorings besteht darin, bei einem beobachteten Ablauf oder Prozess festzustellen, ob dieser den gewünschten Verlauf nimmt und bestimmte Schwellwerte eingehalten werden, um andernfalls steuernd eingreifen zu können.

<b>Nachhaltige Digitalisierung</b>	Unter nachhaltiger Digitalisierung versteht man, neue digitale Technologien zukunftsweisend für die nachhaltige Entwicklung einzusetzen. Dafür müssen in der Gestaltung des digitalen Wandels soziale, ökologische und wirtschaftliche Faktoren im Sinne des Wohles der Bürgerinnen und Bürger bemessen und abgewogen werden. (Vgl. Parlamentarischer Beirat für nachhaltige Entwicklung des Deutschen Bundestags, Positionspapier, Digitalisierung und Nachhaltigkeit) ( <a href="https://www.bundestag.de/resource/blob/657808/0c2f3dc5219332a55214aa6463c80425/positionspapier_Digitalisierung-und-Nachhaltigkeit-data.pdf">https://www.bundestag.de/resource/blob/657808/0c2f3dc5219332a55214aa6463c80425/positionspapier_Digitalisierung-und-Nachhaltigkeit-data.pdf</a> )
<b>Nachhaltige Entwicklungsziele der Agenda 2030</b>	Die Agenda 2030 mit ihren 17 Zielen für nachhaltige Entwicklung (Sustainable Development Goals, SDGs) ist ein globaler Plan zur Förderung nachhaltigen Friedens und Wohlstands und zum Schutz unseres Planeten. Seit 2016 arbeiten alle Länder daran, diese gemeinsame Vision zur Bekämpfung der Armut und Reduzierung von Ungleichheiten in nationale Entwicklungspläne zu überführen. Dabei ist es besonders wichtig, sich der Bedürfnisse und Prioritäten der schwächsten Bevölkerungsgruppen und Länder anzunehmen: Nur wenn niemand zurückgelassen wird, können die 17 Ziele bis 2030 erreicht werden ( <a href="https://unric.org/de/17ziele/">https://unric.org/de/17ziele/</a> ). Das Prinzip, niemanden zurückzulassen (leave no one behind), ist damit ein zentrales Element der nachhaltigen Entwicklungsziele.
<b>Öffentliche Güter</b>	Reine öffentliche Güter sind durch Nichtausschließbarkeit und Nichtrivalität in der Nutzung gekennzeichnet. Nichtrivalität liegt vor, wenn eine Nutzung des Gutes durch eine Person oder Institution die Nutzung durch andere Gruppen nicht einschränkt, die verschiedenen Gruppen also nicht um die Nutzung konkurrieren. Unter reine öffentliche Güter fallen auf nationaler Ebene beispielsweise innere und äußere Sicherheit, auf globaler Ebene insbesondere ein lebensermöglichendes Klima, Finanzstabilität, Wissen und die Abwesenheit von ansteckenden Krankheiten. Güter, bei denen zwar keine Rivalität in der Nutzung vorliegt, die aber ausschließbar sind, heißen Club- oder Mautgüter. Darunter fallen etwa Straßen, aber auch bestimmte <b>Daten</b> . Güter, die nicht ausschließbar sind, bei denen aber Rivalität in der Nutzung vorliegt, heißen auch Allmenden, zum Beispiel die Weltmeere, denen Überfischung droht. Güter, bei denen Rivalität in der Nutzung und Ausschließbarkeit vorliegt, heißen private Güter (vgl. <a href="https://plato.stanford.edu/entries/public-goods">https://plato.stanford.edu/entries/public-goods</a> ).
<b>Once Only</b>	Das Once-Only-Prinzip besagt, dass Daten nur einziges Mal eingegeben werden sollen, bevor sie in der Verwaltung weiterverarbeitet werden.
<b>Onlinezugangsgesetz</b>	Das Gesetz zur Verbesserung des Onlinezugangs zu Verwaltungsleistungen (Onlinezugangsgesetz, OZG) verpflichtet Bund, Länder und Kommunen, ihre Verwaltungsleistungen über Verwaltungsportale auch digital anzubieten ( <a href="https://www.gesetze-im-internet.de/ozg">https://www.gesetze-im-internet.de/ozg</a> ). Das BMZ ermöglicht seit 2024 für sieben Zuwendungsmaßnahmen eine Online-Antragstellung über das Bundesportal.
<b>Open Data</b>	Open Data (oder offene Daten) bezieht sich auf Informationen und Datensätze, die frei verfügbar und ohne Einschränkungen für die Öffentlichkeit zugänglich sind. Diese Daten sind in einem standardisierten, maschinenlesbaren Format als Rohdaten bereitgestellt und können von Nutzer*innen genutzt, weiterverwendet und geteilt werden, ohne rechtliche oder technische Hindernisse. Open Data unterstützt Transparenz, Innovation und Zusammenarbeit, da sie es Regierungen, Organisationen und Einzelpersonen ermöglicht, Wissen zu teilen, die Beteiligung von Bürger*innen zu fördern und neue Anwendungen und Dienstleistungen zu entwickeln.
<b>Paris-Erklärung über die Wirksamkeit der Entwicklungszusammenarbeit</b>	Mehr als 100 Vertreter*innen von Industrie-, Schwellen- und Entwicklungsländern, von internationalen Entwicklungsorganisationen und aus Wirtschaft und Zivilgesellschaft einigten sich 2005 in der Erklärung von Paris auf fünf Grundprinzipien der wirksamen Zusammenarbeit: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Eigenverantwortung (Ownership): Die Eigenverantwortung der Entwicklungsländer soll gestärkt werden.</li> <li>• Partnerausrichtung (Alignment): Die Geber sollen Institutionen der Kooperationsländer nutzen und ihre Programme an den Strategien und Verfahren der Partner*innen ausrichten.</li> <li>• Harmonisierung (Harmonisation): Geber*innen sollen ihre Programme und Verfahren untereinander abstimmen.</li> <li>• Ergebnisorientierung (Managing for Results): Der Erfolg der Maßnahmen soll nach konkreten Ergebnissen bemessen werden, nicht am finanziellen Einsatz.</li> <li>• Gegenseitige Rechenschaftspflicht (Accountability) der Geber- und Kooperationsländer. (<a href="https://www.bmz.de/de/service/lexikon/70544-70544">https://www.bmz.de/de/service/lexikon/70544-70544</a>)</li> </ul>

<b>Principles for Digital Development</b>	Die Principles for Digital Development, entwickelt Mitte der 2010er-Jahre, sind Richtlinien, um eine nachhaltige Wirkung digitaler Technologien in Entwicklungsprogrammen zu erzielen. Dabei werden die Prinzipien als veränderbar betrachtet. Wichtige Prinzipien sind: Be Data Driven; Design with the User; Use Open Standards, Open Data, Open Source, and Open Innovation; Be Collaborative; Address Privacy and Security u. a. ( <a href="https://digitalprinciples.org">https://digitalprinciples.org</a> )
<b>Smart Africa</b>	Smart Africa ist eine Initiative von über 30 afrikanischen Staats- und Regierungschefs, den Kontinent durch Zugang zu Breitband und die Nutzung von Informations- und Kommunikationstechnologien in eine wissensbasierte Wirtschaft zu führen. So soll die nachhaltige sozioökonomische Entwicklung zu beschleunigt werden. ( <a href="https://smartafrica.org">https://smartafrica.org</a> )

# Impressum

## HERAUSGEBER

Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ)  
Kommunikationsstab: Öffentlichkeitsarbeit, digitale Kommunikation

## REDAKTION

BMZ, Referat 111 - Grundsätze Datenmanagement

## STAND

September 2024

## GESTALTUNG

familie redlich AG – Agentur für Marken und Kommunikation

## BILDNACHWEIS

U2: Steffen Kugler; S. 10: Johannes Wander/GIZ-DataCipation-Programm;  
S. 13: Ute Grabowsky; S. 15 oben: Bild der Sentinel-Missionen, © ESA.; S. 15 unten: KfW

Diese Publikation wird von der Bundesregierung im Rahmen ihrer Öffentlichkeitsarbeit herausgegeben. Die Publikation wird kostenlos abgegeben und ist nicht zum Verkauf bestimmt. Sie darf weder von Parteien noch von Wahlwerbern oder Wahlhelfern während eines Wahlkampfes zum Zwecke der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Bundestags-, Landtags- und Kommunalwahlen sowie für Wahlen zum Europäischen Parlament.