UNESCO-Empfehlung zu Open Educational Resources (OER)

Präambel

Die Generalkonferenz der Organisation der Vereinten Nationen für Bildung, Wissenschaft und Kultur (UNESCO), die 2019 in Paris zu ihrer 40. Sitzung zusammengekommen ist –

In Anlehnung an die Präambel der Verfassung der UNESCO, die bekräftigt: "Die weite Verbreitung von Kultur und die Erziehung zu Gerechtigkeit, Freiheit und Frieden sind für die Würde des Menschen unerlässlich und für alle Völker eine höchste Verpflichtung, die im Geiste gegenseitiger Hilfsbereitschaft und Anteilnahme erfüllt werden muss",

Unter Anerkennung der wichtigen Rolle der UNESCO im Bereich der Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) und der Umsetzung der relevanten Beschlüsse in diesem Bereich, welche durch die Generalkonferenz der UNESCO gefasst wurden,

Des Weiteren erinnernd an Artikel I der Verfassung der UNESCO, welcher der UNESCO neben anderen Aufgaben diejenige zuschreibt, "internationale Vereinbarungen [zu] empfehlen, die den freien Austausch von Ideen durch Wort und Bild erleichtern",

Unter Bekräftigung der in der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte verankerten Prinzipien, welche besagen, dass alle Menschen Rechte, Pflichten und Grundfreiheiten haben, darunter das Recht, ohne Rücksicht auf Grenzen sowie über Medien jeder Art Informationen und Gedankengut zu suchen, zu empfangen und zu verbreiten (Artikel 19), sowie das Recht auf Bildung (Artikel 26) und das Recht, am kulturellen Leben der Gemeinschaft frei teilzunehmen, sich an den Künsten zu erfreuen und am wissenschaftlichen Fortschritt und dessen Errungenschaften teilzuhaben; sowie das Recht auf Schutz der geistigen und materiellen Interessen, die ihm als Urheber von Werken der Wissenschaft, Literatur oder Kunst erwachsen (Artikel 27),

Ebenso unter Bekräftigung der Erklärung der Vereinten Nationen über die Rechte der indigenen Völker von 2007, welche die Rechte indigener Völker bei der Formulierung nationaler Gesetzgebungen und Umsetzung nationaler Policies anerkennt,

Unter Beachtung des Übereinkommens über die Rechte von Menschen mit Behinderungen von 2006, welches die Rechte von Menschen mit Behinderungen auf Bildung anerkennt (Artikel 24) und die im Übereinkommen gegen Diskriminierung im Unterrichtswesen von 1960 enthaltenen Prinzipien,

Unter Bezugnahme auf die 2003 auf der 32. Sitzung der Generalversammlung der UNE-SCO angenommene Empfehlung zur Förderung und Nutzung der Mehrsprachigkeit und zum allgemeinen Zugang zum Cyberspace,

Ebenfalls Bezug nehmend auf die Empfehlung über die Stellung der HochschullehrerInnen der UNESCO von 1997 sowie auf die ILO/UNESCO-Empfehlung über die Stellung der LehrerInnen von 1966, welche betont, dass Lehrkräften im Rahmen der akademischen und beruflichen Freiheit die wesentliche Rolle bei der Auswahl und Anpassung von Lehrmaterial, der Auswahl der Lehrbücher und der Anwendung der Lehrmethoden zukommen sollte,

Unter erneuter Bekräftigung der Bedeutung der Globalen Nachhaltigkeitsagenda der Vereinten Nationen (Sustainable Development Goals, SDGs), welche unterstreicht, dass die "Ausbreitung der Informations- und Kommunikationstechnologien und die globale

Vernetzung [...] ein großes Potenzial für die Beschleunigung des menschlichen Fortschritts, die Überbrückung der digitalen Kluft und den Aufbau von Wissensgesellschaften" bieten,

In Anerkennung der führenden Rolle der UNESCO im Bereich Bildung und bei der Umsetzung des Globalen Nachhaltigkeitsziels 4 (SDG 4), welches die internationale Gemeinschaft auffordert, für alle Menschen inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung sowie Möglichkeiten zum lebenslangen Lernen sicherzustellen,

Unter Bezugnahme auf den Aktionsrahmen zur Agenda Bildung 2030, welcher eine Reihe strategischer Ansätze zur Umsetzung von SDG 4 aufführt und betont, dass die Verbreiterung des Zugangs durch Maßnahmen begleitet werden muss, welche die Qualität und Relevanz von Bildung und Lernen verbessern, und dass insbesondere "Bildungseinrichtungen und -programme [...] adäquat und gerecht ausgestattet sein [sollten] mit sicheren, umweltfreundlichen und leicht zugänglichen Einrichtungen; mit einer ausreichenden Zahl an guten Lehrkräften und Pädagogen, die Lerner-zentrierte, aktive und kollaborative pädagogische Ansätze anwenden; und mit Büchern, anderen Lernmaterialien, Open Educational Resources (OER) und Technologie, die nicht diskriminierend, lernfördernd, Lerner-freundlich, kontextspezifisch, kosteneffektiv und allen Lernenden zugänglich sind – Kindern, Jugendlichen und Erwachsenen",

In Anerkennung der Grundsatzerklärung des Weltgipfels zur Informationsgesellschaft 2003, in welcher die Verpflichtung eingegangen wird, "eine den Menschen in den Mittelpunkt stellende, integrative und entwicklungsorientierte Informationsgesellschaft aufzubauen, in der ein jeder Informationen und Wissen schaffen, abrufen, nutzen und teilen kann",

Erkennend, dass die Entwicklung von IKT, einschließlich Künstlicher Intelligenz (KI) und anderer, Möglichkeiten zur Verbesserung der freien Verbreitung von Ideen durch Wort, Klang und Bild bietet, gleichzeitig aber Herausforderungen mit sich bringt, wenn es darum geht, die Teilhabe aller an Wissensgesellschaften sicherzustellen,

Ebenfalls anerkennend, dass hochwertige Grundbildung sowie Medien- und Informationskompetenzen die Voraussetzungen für Zugang zu und Nutzen von IKT, einschließlich Künstlicher Intelligenz und anderer, darstellen,

Des Weiteren erkennend, dass beim Aufbau inklusiver Wissensgesellschaften Open Educational Resources (OER) hochwertiger Bildung, die chancengerecht, inklusiv, offen und partizipativ ist, sowie der Lehrfreiheit und beruflichen Autonomie von Lehrkräften förderlich sein können, indem sie den Umfang der verfügbaren Lehr- und Lernmaterialien erweitern,

Unter Berücksichtigung des Internationalen Paktes über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (Artikel 13.1), der Kapstadt Open Education Declaration von 2007, der Dakar Declaration on Open Educational Resources von 2009, der Pariser Erklärung von 2012, der Millenniumserklärung und des Aktionsplans von Dakar von 2000, die alle "das Recht eines Jeden auf Bildung" anerkennen,

Aufbauend auf den Aktionsplan von Ljubljana zu OER von 2017 zur breiteren Einbindung von OER, um alle Mitgliedstaaten darin zu unterstützen, inklusive Wissensgesellschaften zu schaffen und die Globale Nachhaltigkeitsagenda umzusetzen, insbesondere SDG 4 (Hochwertige Bildung), SDG 5 (Geschlechtergleichheit), SDG 9 (Industrie, Innovation und Infrastruktur), SDG 10 (Weniger Ungleichheiten innerhalb von und zwischen Ländern), SDG 16 (Frieden, Recht und starke Institutionen) und SDG 17 (Partnerschaft zur Erreichung der Ziele),

- 1. Nimmt die vorliegende Empfehlung zu Open Educational Resources (OER) an;
- 2. Dabei *empfiehlt* sie den Mitgliedstaaten die Anwendung der Bestimmungen dieser Empfehlung durch die Ergreifung angemessener Maßnahmen, einschließlich legislativer oder anderer erforderlicher Maßnahmen, gemäß der verfassungsrechtlichen Praxis und

der Verwaltungsstrukturen jedes Staates, um den Prinzipien dieser Empfehlung innerhalb ihres Hoheitsgebietes Wirkung zu verleihen;

- 3. **Zudem empfiehlt** sie den Mitgliedstaaten, diese Empfehlung den für Lernen, Bildung und Forschung verantwortlichen Behörden und Organisationen sowie anderen mit Lernen und Bildung befassten Akteuren zur Kenntnis zu bringen;
- 4. *Des Weiteren empfiehlt* sie den Mitgliedstaaten, der Generalkonferenz der UNESCO zu der Zeit und in der Form, die sie bestimmt, über die in Anwendung dieser Empfehlung getroffenen Maßnahmen zu berichten.

I. Begriffsbestimmung und Geltungsbereich

- 1. Open Educational Resources (OER) sind Lern-, Lehr- und Forschungsmaterialien, in jedem Format und Medium, die gemeinfrei sind oder urheberrechtlich geschützt und unter einer offenen Lizenz veröffentlicht sind, wodurch kostenloser Zugang, Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung und Weiterverbreitung durch Andere erlaubt wird.
- 2. Eine offene Lizenz respektiert die geistigen Eigentumsrechte des Inhabers der Urheberrechte und gewährt der Öffentlichkeit das Recht auf Zugang, Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung und Weiterverbreitung von Bildungsmaterialien.
- 3. Informations- und Kommunikationstechnologien (IKT) bieten ein hohes Potenzial für effektiven, chancengerechten und inklusiven Zugang zu OER und deren Weiterverwendung, Bearbeitung und Weiterverbreitung. Sie können Möglichkeiten eröffnen, OER jederzeit und überall für alle zugänglich zu machen, darunter Menschen mit Behinderungen und Menschen aus marginalisierten oder benachteiligten Gruppen. Sie können dazu beitragen, individuellen Lernbedürfnissen gerecht zu werden, Geschlechtergleichheit effektiv zu fördern und Anreize für innovative pädagogische, didaktische und methodische Ansätze bieten.
- 4. Zu den Akteuren in den formalen, non-formalen und informellen Bildungsbereichen (falls zutreffend) in dieser Empfehlung gehören: Lehrkräfte, pädagogische Fachkräfte, Lernende, staatliche Einrichtungen, Eltern, Bildungsanbieter und -einrichtungen, unterstützendes Bildungspersonal, LehrkräfteausbilderInnen, politische EntscheidungsträgerInnen im Bildungsbereich, kulturelle Einrichtungen (zum Beispiel Bibliotheken, Archive und Museen) und deren Nutzer, Anbieter von IKT-Infrastruktur, WissenschaftlerInnen, Forschungseinrichtungen, zivilgesellschaftliche Organisationen (einschließlich Berufs- und Studierendenverbände), Verlage, der öffentliche und privatwirtschaftliche Sektor, zwischenstaatliche Organisationen, UrheberrechtsinhaberInnen und Autoren, Medien- und Rundfunkkonzerne sowie Fördermittelgeber.

II. Zielsetzungen

- 5. Eine wesentliche Voraussetzung für die Umsetzung von SDG 4 sind kontinuierliche Investitionen und Maßnahmen im Bildungsbereich durch Regierungen und gegebenenfalls andere wichtige Bildungsakteure zur Erstellung, Pflege, regelmäßigen Aktualisierung, Gewährleistung von inklusivem und chancengerechtem Zugang und effektiver Nutzung von hochwertigen Bildungs- und Forschungsmaterialien sowie Studiengängen.
- 6. Wie bereits in der Kapstadt Open Education Declaration von 2007 und der Pariser Erklärung zu OER von 2012 zum Ausdruck gebracht, bringt die offene Lizenzierung von Bildungsmaterialien beträchtliche Möglichkeiten mit sich für kosteneffektive Erstel-

lung, Zugang, Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung, Weiterverbreitung, Pflege und Qualitätssicherung jener Materialien, einschließlich, jedoch nicht begrenzt auf die Übersetzung, die Anpassung an unterschiedliche Lernumfelder und kulturelle Kontexte, die Entwicklung von für Geschlechterfragen sensiblen Materialien und die Schaffung alternativer und zugänglicher Formate von Material für Lernende mit besonderen Lernbedürfnissen.

- 7. Zudem kann die sachgerechte Nutzung von OER in Kombination mit angemessenen pädagogischen Methoden, gut konzipierten Lerneinheiten und einer Vielfalt an Lernaktivitäten ein breiteres Spektrum an innovativen pädagogischen Optionen bieten und dadurch sowohl Lehrende als auch Lernende dazu anhalten, sich als Mitglieder vielfältiger und inklusiver Wissensgesellschaften aktiver an Bildungsprozessen zu beteiligen und selbst Inhalte zu erstellen.
- 8. Des Weiteren können regionale und globale Zusammenarbeit und Fürsprache bei der Erstellung von, dem Zugang zu, der Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung, Weiterverbreitung und Evaluation von OER Regierungen und Bildungsanbieter in die Lage versetzen, die Qualität von offen zugänglichen Inhalten zu bewerten und ihre eigenen Investitionen in die Erstellung von Bildungs- und Forschungsressourcen sowie in IKT-Infrastruktur und deren Erhaltung derart zu optimieren, dass sie ihren definierten nationalen bildungspolitischen Prioritären auf kosteneffektivere und nachhaltige Art und Weise nachkommen können.
- 9. Angesichts dieser potenziellen Vorteile sind die Zielsetzungen und Handlungsfelder dieser Empfehlung zu OER folgende:
 - (i) Kapazitätsaufbau: Ausbau der Kompetenz aller zentralen Bildungsakteure, OER zu erstellen, auf sie zuzugreifen, sie weiterzuverwenden, zu beliebigen Zwecken zu nutzen, zu bearbeiten und weiterzuverbreiten sowie offene Lizenzen auf mit nationalem Urheberrecht und internationalen Verpflichtungen übereinstimmende Weise zu nutzen und anzuwenden;
 - (ii) Entwicklung förderlicher politischer Rahmenbedingungen: Ermutigung von Regierungen sowie Bildungsbehörden und -einrichtungen, regulatorische Rahmen zu beschließen, die offene Lizenzen für öffentlich finanzierte Bildungs- und Forschungsmaterialien fördern sowie Strategien zur Nutzung und Anpassung von OER zugunsten von hochwertiger, inklusiver Bildung und lebenslangem Lernen zu entwickeln, und dies durch relevante wissenschaftliche Forschung in diesem Bereich zu stützen;
 - (iii) Förderung effektiver, inklusiver, chancengerechter, zugänglicher und hochwertiger OER: Förderung der Annahme von Strategien und Programmen, unter anderem durch relevante technologische Lösungen, die gewährleisten, dass OER in jedweder medialer Form in offenen Formaten und Standards geteilt werden, um chancengerechten Zugang, kollaborative Erstellung, Pflege und Recherchierbarkeit auch für Menschen mit Behinderungen und aus benachteiligten Gruppen zu maximieren;
 - (iv) Förderung der Entwicklung von zukunftsfähigen Modellen für OER: Unterstützung und Förderung der Entwicklung von tragfähigen Modellen für OER auf nationaler, regionaler und institutioneller Ebene sowie die Planung von und Pilotstudien zu neuen zukunftsfähigen Formen von Bildung und Lernen;
 - (v) Förderung und Ermöglichung internationaler Zusammenarbeit: Unterstützung internationaler Zusammenarbeit zwischen Akteuren zur Minimierung unnötiger Dopplungen bei Investitionen in die Entwicklung von OER und zur Entwicklung eines globalen Pools kulturell vielfältiger, lokal relevanter, für Geschlechterbelange sensibler, zugänglicher Bildungsmaterialien in zahlreichen Sprachen und Formaten.

III. Handlungsfelder

- 10. Diese Empfehlung verfolgt fünf Ziele: (i) Ausbau der Kompetenz von Nutzern, OER zu erstellen, auf sie zuzugreifen, sie weiterzuverwenden, zu bearbeiten und weiterzuverbreiten; (ii) Entwicklung förderlicher politischer Rahmenbedingungen; (iii) Förderung inklusiver, chancengerechter, zugänglicher und hochwertiger OER; (iv) Förderung der Entwicklung von zukunftsfähigen Modellen für OER und (v) Förderung internationaler Zusammenarbeit.
- (i) Ausbau der Kompetenz von Nutzern, OER zu erstellen, auf sie zuzugreifen, sie weiterzuverwenden, zu bearbeiten und weiterzuverbreiten
- 11. Den Mitgliedstaaten wird empfohlen, Nutzerkompetenzen auszubauen und ein Bewusstsein für OER zu stärken sowie die Nutzung, Erstellung und das Teilen von OER auf institutioneller und nationaler Ebene strategisch zu planen und zu fördern und dabei alle Bildungsbereiche und -niveaus einzubeziehen. Die Mitgliedstaaten sollten dabei folgende Punkte berücksichtigen:
 - (a) Stärkung des Bewusstseins bei relevanten Akteuren und deren Gemeinschaften, wie OER den Zugang zu Bildungs- und Forschungsressourcen steigern, Lernergebnisse verbessern, die Effektivität öffentlicher Investitionen maximieren und Lehrende und Lernende befähigen können, zu Mitgestaltern von Wissen zu werden;
 - (b) Förderung von systematischem und kontinuierlichem Kapazitätsaufbau (sowohl berufsbegleitend als auch -vorbereitend) zu Erstellung, Zugang, Verfügbarmachung, Weiterverwendung, Bearbeitung und Weiterverbreitung von OER als integralem Bestandteil von Ausbildungsprogrammen auf allen Bildungsebenen, einschließlich der Unterstützung bei Erstausbildungsprogrammen für pädagogische Fachkräfte. Dies sollte auf ein erweitertes Verständnis von OER innerhalb von Behörden, unter politischen EntscheidungsträgerInnen und im Bereich Qualitätsentwicklung und -sicherung Tätigen abzielen und deren Integration in Lernen, Lehre, Wissenschaft und Alltag fördern;
 - (c) Bewusstseinsbildung hinsichtlich der Ausnahmen und Grenzen der Nutzung von urheberrechtlich geschützten Materialien für Bildungs- und Forschungszwecke. Dies sollte erfolgen, um die Bereitstellung eines breiten Spektrums an Werken als OER zu ermöglichen und zu unterstützen, in der Erkenntnis, dass die Erreichung von Bildungszielen sowie die Entwicklung von OER die Auseinandersetzung mit bestehenden urheberrechtlich geschützten Werken erfordert;
 - (d) Wirksamer Einsatz von offen lizenzierten Tools und Plattformen mit interoperablen Metadaten und (sowohl nationalen als auch internationalen) Standards, um das Auffinden, den Zugang, die Weiterverwendung, Bearbeitung und Weiterverbreitung von OER einfach zu gestalten und auf sichere und den Datenschutz berücksichtigende Weise zu gewährleisten. Dazu könnten auch Free and Open-Source-Autorentools, Bibliotheks- und andere Repositorien und Suchmaschinen gehören, sowie Systeme für die Langzeitspeicherung und neuartige Technologien zur automatischen OER-Bearbeitung und -Übersetzung (wo zutreffend oder bei Bedarf), zum Beispiel Methoden und Tools der Künstlichen Intelligenz;
 - (e) Verfügbarmachung von leicht zugänglichen Ressourcen, die allen OER-Akteuren Informationen und Unterstützung zu Themen im Zusammenhang mit OER bieten, einschließlich Urheberrecht und offene Lizenzierung von Bildungsmaterialien;
 - (f) Förderung digitaler Kompetenzen, um die technische Nutzung von Software, Codes und offenen Lizenzen im Hinblick auf die Förderung der Entwicklung und Nutzung von OER zu meistern.

(ii) Entwicklung förderlicher politischer Rahmenbedingungen

- 12. Die Mitgliedstaaten sollten entsprechend ihrer spezifischen Bedingungen, Verwaltungsstrukturen und verfassungsrechtlichen Bestimmungen politische Rahmenbedingungen entwickeln oder fördern, unter anderem solche auf institutioneller und nationaler Ebene, die effektive OER-Praxis unterstützen. In einem transparenten partizipativen Prozess, der den Dialog mit Akteuren umfasst, sollten die Mitgliedstaaten dabei folgende Punkte berücksichtigen:
 - (a) Entwicklung und Umsetzung von Policies und/oder Richtlinien, die dazu anhalten, dass Bildungsmaterialien, deren Entwicklung öffentlich finanziert wurde, unter eine offene Lizenz gestellt werden oder gemeinfrei sind, sowie die Bereitstellung finanzieller und personeller Ressourcen zur Umsetzung und Evaluation dieser Maßnahmen;
 - (b) Förderung und Unterstützung von Institutionen bei der Entwicklung oder Aktualisierung rechtlicher oder politischer Rahmen zur Anregung der Erstellung, des Zugangs, der Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung und Weiterverbreitung von hochwertigen OER durch Lehrende und Lernende auf eine nationales Urheberrecht und internationale Verpflichtungen einhaltende Weise sowie Entwicklung und Integration von Qualitätssicherungsmechanismen für OER in die bestehenden Qualitätssicherungsstrategien für Lehrund Lernmaterialien;
 - (c) Erarbeitung von Mechanismen zur Bildung von Praxisgemeinschaften, zur Förderung der beruflichen Weiterentwicklung von Lehrkräften, die OER nutzen, zur Entstehung von OER-Experten-Netzwerken und zur sachgemäßen Anerkennung der Erstellung von OER als berufliche oder akademische Leistung;
 - (d) Entwicklung von Mechanismen zur Förderung und als Anreiz für alle Akteure, Quelldateien und zugängliche OER mittels offenen Standard-Formaten in öffentlichen Repositorien zu publizieren;
 - (e) Einbettung von OER-Policies in nationale politische Rahmen und Strategien sowie deren Harmonisierung mit anderen Open Policies und Leitprinzipien, zum Beispiel Open Access, Open Data, Open Source Software und Open Science;
 - (f) Einbeziehung von OER in die Transformation von Bildung, Anpassung, Anreicherung oder Überarbeitung von Lehrplänen und allen Formen des Lernens, um OER-Potenziale und -Möglichkeiten auszuschöpfen, sowie Förderung der Integration unterschiedlicher Lehrmethoden und Beurteilungsformen, um die aktive Nutzung, Erstellung und das Teilen von OER anzuregen, und Einschätzung des Beitrags von OER zu inklusiver und chancengerechter, hochwertiger Bildung;
 - (g) Förderung und Unterstützung der wissenschaftlichen Forschung zu OER durch relevante Forschungsprogramme zur Erstellung, Verbreitung und Evaluation von OER, einschließlich der Förderung digitaler Technologien (zum Beispiel KI);
 - (h) Entwicklung und Umsetzung politischer Maßnahmen, welche den Schutz der Privatsphäre und Datenschutz in Bezug auf Herstellung und Nutzung von OER, OER-Infrastruktur und damit zusammenhängende Dienste in hohem Maße gewähren.

(iii) Förderung effektiver, inklusiver, chancengerechter, zugänglicher und hochwertiger OER

- 13. Die Mitgliedstaaten werden ermutigt, die Erstellung, den Zugang, die Weiterverwendung, Nutzung zu beliebigen Zwecken, Bearbeitung und Weiterverbreitung von inklusiven, chancengerechten und hochwertigen OER für alle Akteure zu fördern. Dazu gehören Lernende sowohl in formalen als auch non-formalen Bildungskontexten, unabhängig von unter anderem ihrem Alter, Geschlecht, ihrer körperlichen Fähigkeit und ihrem sozio-ökonomischem Status, sowie diejenigen in benachteiligten Situationen, indigene Völker, Lernende in entlegenen ländlichen Gebieten (auch nomadische Gruppen), Menschen in von Konflikten und Naturkatastrophen betroffenen Gegenden, ethnische Minderheiten, Migranten, Geflüchtete und Vertriebene. In jedem Fall sollte die Geschlechtergleichberechtigung gewährleistet werden. Chancengerechtigkeit und Inklusion sollte besondere Aufmerksamkeit geschenkt werden in Bezug auf Lernende, die aufgrund zahlreicher und sich überschneidender Formen von Diskriminierung benachteiligt sind. Die Mitgliedstaaten sollten dabei folgende Punkte berücksichtigen:
 - (a) Sicherung des Zugangs zu OER, der am besten sowohl den Bedürfnissen und materiellen Umständen der adressierten Lernenden als auch den Bildungszielen der Kurse oder Fächer gerecht wird, für die sie bereitgestellt werden. Dies schließt gegebenenfalls Offline-Formate (auch in gedruckter Form) zum Zugang zu Ressourcen ein;
 - (b) Unterstützung von OER-Akteuren bei der Entwicklung von für Geschlechterbelange sensiblen, kulturell und sprachlich relevanten OER sowie zur Erstellung von OER in lokalen Sprachen, besonders in indigenen Sprachen, in seltenen Sprachen und solchen, die über unzureichende Ressourcen verfügen oder gefährdet sind;
 - (c) Sicherstellen, dass die Prinzipien von Geschlechtergleichheit, Antidiskriminierung, Zugänglichkeit und Inklusivität in Strategien und Programmen zu Erstellung, Zugang, Weiterverwendung, Bearbeitung und Weiterverbreitung von OER widergespiegelt sind;
 - (d) Gewährleistung öffentlicher Investitionen und Schaffung von Anreizen für privatwirtschaftliche Investitionen in IKT-Infrastruktur und Breitbandzugang, sowie andere Mechanismen, um breiteren Zugang zu OER zu fördern, insbesondere in ländlichen und städtischen Gebieten mit niedrigem Einkommen;
 - (e) Schaffung von Anreizen für die Entwicklung und Erforschung von OER;
 - (f) Entwicklung und gegebenenfalls Anpassung bestehender evidenzbasierter Standards, Richtwerte und weiterer Kriterien für die Qualitätssicherung von OER, die ihr Hauptaugenmerk auf die Überprüfung von Bildungsressourcen (sowohl mit als auch ohne offene Lizenzen) mittels regulärer Qualitätssicherungsmechanismen legen.

(iv) Förderung der Entwicklung von zukunftsfähigen Modellen für OER

- 14. Den Mitgliedstaaten wird entsprechend ihrer spezifischen Bedingungen, Verwaltungsstrukturen und verfassungsrechtlichen Bestimmungen empfohlen, die Entwicklung von umfassenden, inklusiven und integrierten tragfähigen Modellen für OER zu ermöglichen und zu unterstützen. Die Mitgliedstaaten sollten dabei folgende Punkte berücksichtigen:
 - (a) Überprüfung aktueller Regelungen, Beschaffungsverfahren und Vorschriften, um den Prozess der Beschaffung hochwertiger Güter und Leistungen auszuweiten und zu vereinfachen und dadurch die Erstellung, Ownership, die Übersetzung, Bearbeitung, Pflege, das Teilen, die Archivierung und Erhaltung von OER zu erleichtern, sowie gegebenenfalls die Kompetenz aller OER-Akteure auszubauen, sich an diesen Aktivitäten zu beteiligen;

- (b) Förderung von zukunftsfähigen Modellen, nicht nur durch traditionelle Finanzierungsquellen, sondern auch neuartige, auf Gegenseitigkeit basierende Mobilisierung von Mitteln durch Partnerschaften und Netzwerke, die Generierung von Einnahmen durch Spenden, Mitgliedsbeiträge, das "Zahl, soviel du willst"-Prinzip und Crowdfunding, welche die Bereitstellung von OER finanziell absichern und nachhaltig gestalten können, wobei gleichzeitig sichergestellt werden muss, dass die Kosten für den Zugang zu essentiellen Materialien für Lehrende und Lernende nicht auf die einzelnen Lehrkräfte oder Lernenden abgewälzt werden;
- (c) Schaffung und Förderung eines Bewusstseins für andere wertschöpfende Modelle, die OER Institutions- und Länderübergreifend nutzen, wobei der Fokus auf Teilhabe, Mitgestaltung, gemeinsamer Wertschöpfung, Partnerschaften von Communities und Innovationsförderung liegt sowie darauf, Menschen wegen eines gemeinsamen Anliegens zusammenzubringen;
- (d) Schaffung von Rahmenbedingungen zur Förderung der Entwicklung von OER-Produkten und damit zusammenhängenden Leistungen, die mit nationalen und internationalen Standards sowie den Interessen und Werten der OER-Akteure im Einklang sind;
- (e) Förderung der originalgetreuen sprachlichen Übersetzung offener Lizenzen, wie in dieser Empfehlung definiert, um deren ordnungsgemäße Umsetzung zu sichern:
- (f) Bereitstellung von Mechanismen zur Umsetzung und Anwendung von OER sowie Förderung von Feedback seitens der Akteure und der konstanten Verbesserung von OER;
- (g) Effiziente Optimierung bestehender Bildungs- und Forschungsbudgets und -mittel zur Finanzierung, Entwicklung und kontinuierlichen Verbesserung von OER-Modellen durch interinstitutionelle, nationale, regionale und internationale Zusammenarbeit.

(v) Förderung internationaler Zusammenarbeit

- 15. Um die Entwicklung und Nutzung von OER zu fördern, sollten die Mitgliedstaaten die internationale Zusammenarbeit zwischen allen relevanten Akteuren auf bilateraler oder multilateraler Basis fördern und intensivieren. Die Mitgliedstaaten sollten dabei folgende Punkte berücksichtigen:
 - (a) Förderung und Anregung von grenzüberschreitender Zusammenarbeit und Allianzen zu OER-Projekten und -Programmen unter Ausnutzung bestehender transnationaler, regionaler und globaler Mechanismen und Organisationen zur Zusammenarbeit. Dies sollte vereinte Bemühungen zur gemeinsamen Entwicklung und Nutzung von OER ebenso einschließen wie Kapazitätsaufbau, Repositorien, Praxisgemeinschaften, gemeinsame Forschung zu OER und Solidarität zwischen allen Ländern, ungeachtet ihres OER-Entwicklungsstandes;
 - (b) Einrichtung regionaler und internationaler Finanzierungsmechanismen zur Förderung und Stärkung von OER sowie Bestimmung derjenigen Mechanismen, einschließlich Partnerschaften, die internationale, regionale und nationale Anstrengungen unterstützen können;
 - (c) Förderung der Schaffung und Aufrechterhaltung effektiver Peer-Netzwerke, die OER teilen, ausgehend von Bereichen wie Thematik, Sprache, Institution, Region und Bildungsstufe, auf lokaler, regionaler und globaler Ebene;
 - (d) Gegebenenfalls Aufnahme spezifischer Klauseln mit Bezug auf OER in internationale Vereinbarungen, welche die Zusammenarbeit im Bildungsbereich betreffen;

- (e) Untersuchung der Möglichkeit der Entwicklung eines internationalen Rahmens für Ausnahmen und Schranken des Urheberrechtes für Bildungs- und Forschungszwecke, um grenzüberschreitenden Austausch und Kooperationen zu OER zu erleichtern;
- (f) Förderung des Beitrags interkultureller Kommunikationskompetenzen, der Leitung von multikulturellen Gruppen, der Konzeption von Praxisgemeinschaften und Strategien zur Anpassung für Communities in der lokalen Umsetzung von OER zur Förderung universeller Werte.

IV. Monitoring

- 16. Die Mitgliedstaaten sollten entsprechend ihrer spezifischen Bedingungen, Verwaltungsstrukturen und verfassungsrechtlichen Bestimmungen Strategien, Maßnahmen und Mechanismen bezüglich OER überprüfen und dazu, je nachdem, wie es angemessen erscheint, eine Kombination aus quantitativen und qualitativen Ansätzen verfolgen. Die Mitgliedstaaten sollten dabei folgende Punkte berücksichtigen:
 - (a) Anwendung geeigneter Forschungsmechanismen zur Messung der Effektivität und Effizienz von OER-Policies sowie Anreizen im Hinblick auf definierte Ziele;
 - (b) Erhebung und Verbreitung von Berichten zu Fortschritten, guter Praxis, Innovationen und Forschung zu OER und deren Auswirkungen mit Unterstützung der UNESCO und der internationalen Open Education Community;
 - (c) Entwicklung von Strategien zur Überprüfung der Bildungseffektivität und der langfristigen finanziellen Effizienz von OER unter Beteiligung aller relevanten Akteure. Derlei Strategien könnten den Fokus darauf legen, Lernprozesse zu verbessern und die Verbindungen zwischen Ergebnissen, Entscheidungsfindung, Transparenz und Rechenschaftspflicht zu stärken für inklusive, chancengerechte und hochwertige Bildung und Forschung.

Übersetzung der Deutschen UNESCO-Kommission