



14 – 18
Jahre

Ernährung

Eine andere Welt ist pflanzbar

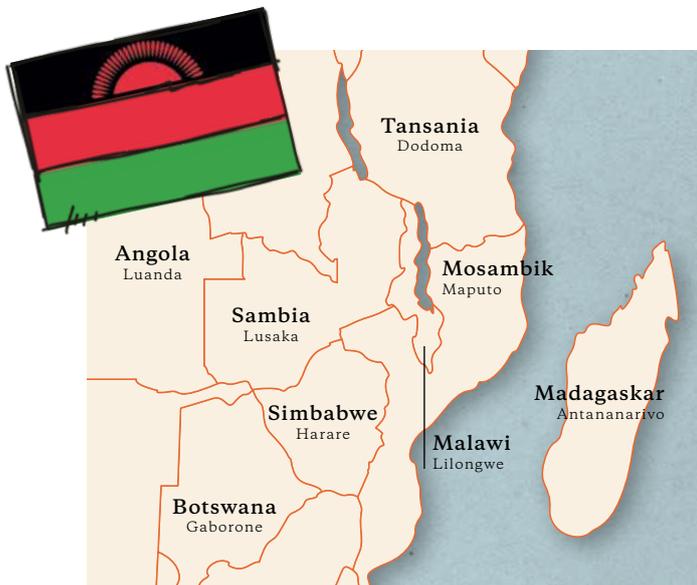
Bildungsmaterial zum Thema
Permakultur an Schulen in Malawi

für Schule und Gemeinde

Mitglied der
actalliance

Brot
für die Welt

Landesinformation Malawi



Malawi liegt in Südostafrika mit Grenzen zu Tansania, Mosambik und Sambia. Malawi ist etwa so groß wie Bayern und Niedersachsen zusammen. Die Vielfalt der Bevölkerung zeigt sich auch in der großen Anzahl von Sprachen. Chichewa ist die Muttersprache von etwa der Hälfte der Bevölkerung Malawis und Amtssprache des Landes, daneben gibt es zahlreiche andere Sprachen. Englisch spielt eine große Rolle und ist ebenfalls Amtssprache. 80 Prozent der Bevölkerung arbeiten in der Subsistenz-Landwirtschaft (Selbstversorgung zur Sicherstellung des Lebensunterhaltes einer Familie).

Für den Export werden Tabak, Tee und Kaffee angebaut, für den heimischen Markt Mais, Getreide, Gemüse und Obst. Trotzdem reicht es nicht, die Menschen vor Ort zu ernähren. 42 Prozent der Bevölkerung lebt von weniger als einem US-Dollar pro Tag. Die Ernährungssituation in Malawi ist ernst. Jedes fünfte Kind ist unterernährt. Die 21 Millionen Einwohner*innen haben ein Durchschnittsalter von nur 17 Jahren. Oft sind die Vorräte bereits vor der nächsten Ernte aufgebraucht. Es gibt ein Wort für diese Zeit des Jahres: „hunger season“, Hunger-Jahreszeit.

Die sich verändernden klimatischen Bedingungen treffen Malawi zusätzlich. Langanhaltende Trockenzeiten und Starkregen dörren den Boden

aus und spülen die Humusschicht fort. Die Regierung unterstützt Saatgutkonzerne, welche den Kleinbäuer*innen mit Hybridsaatgut statt Erleichterung die Abhängigkeit und wirtschaftliche Not bringen. Es wächst schneller und wird größer, muss aber mit teuren Düngemitteln behandelt werden. Die selbst geernteten Samen können nicht für die nächste Aussaat genutzt werden. Der Mais hat andere Feldfrüchte abgelöst und Nsima (Maisbrei) wurde zum Hauptnahrungsmittel, das heute in keiner Mahlzeit fehlt. Mais hat weniger Nährstoffe als traditionelle Feldfrüchte wie Sorghumhirse oder Süßkartoffeln, die früher zu einer gesunden Ernährung beitragen.



➡ **Schreibt euch aus dem Text die wichtigsten Faktoren heraus, welche die Ernährungskrise in Malawi verursachen. Zieht nun einen Vergleich mit Deutschland und findet Beispiele für jeden der Faktoren.**

➡ **Beschreibt die Vor- und Nachteile von Monokultur (das Anpflanzen nur einer einzigen Sorte, wie Mais) mit Hybridsaatgut.**

Es gibt in Malawi Ansätze, die traditionelles und modernes Wissen und Praktiken zusammenbringen. Sie zeigen, wie man angepasst an das sich wandelnde Klima landwirtschaftlich anbauen und sich davon gesund ernähren kann. Die Partnerorganisation von Brot für die Welt SCOPE Malawi ist mit dem Konzept der Regenerativen Schulen ein Vordenker. Auf Basis der Idee der Permakultur werden mögliche Veränderungen mit den Schüler*innen und ihren Familien thematisiert und umgesetzt.

Permakultur – was ist das eigentlich?

Permakultur ist ein ganzheitlicher Ansatz, der eine nachhaltige Gesellschaft zum Ziel hat. Heute weltweit vor allem als landwirtschaftliche Methode bekannt, wurde Permakultur ursprünglich von Bill Mollison und David Holmgren in den 1970er Jahren in Australien entwickelt. Sie analysierten landwirtschaftliche Formen und wissenschaftliche Methoden weltweit nach Ansätzen für eine zukunftsfähige Landwirtschaft. Daraus entstand die Idee der „Permanenten Kultur“, in die auch soziale Aspekte integriert sind. Permakultur vereint somit Lösungen, Werkzeuge und Methoden aus verschiedenen Kulturen und Bereichen. Mit konkreten Projekten bringt sie den Wandel unserer Gesellschaft voran. Permakultur ist also mehr als nur nachhaltige Landwirtschaft, sondern auch Lebensprinzip und -philosophie.

Die folgenden **drei ethischen Grundsätze** sind Grundlage der Permakultur:

- 1 Sorge für die Erde (ökologische Nachhaltigkeit)
- 2 Sorge für die Menschen (soziale Nachhaltigkeit)
- 3 Teile fair (Begrenze Konsum und Wachstum und teile Überschüsse – wirtschaftliche Nachhaltigkeit)

Die Permakultur basiert auf zwölf Gestaltungsprinzipien für zukunftsfähige Lebensweisen (nach Holmgren). → www.permakultur.de

⇒ **Findet ein Beispiel (Aktion oder Tätigkeit) für jedes der Prinzipien. Seid dabei kreativ und denkt auch über den Tellerrand hinaus.**

⇒ **Ordnet euer Beispiel einem oder mehreren ethischen Grundsätzen der Permakultur zu, indem ihr die entsprechenden Zahlen hinter euer Beispiel schreibt. Es sind auch Überschneidungen möglich.**

⇒ **Eventuell wirkt sich euer Beispiel (Aktion oder Tätigkeit) auch auf die anderen Prinzipien aus. Beschreibt diese Auswirkung.**

Wusstet ihr schon? Permakultur ist auf alle möglichen Lebensbereiche anwendbar: Ökonomische Konzepte, Gemeinschaftsbildung, aber natürlich auch auf Landwirtschaft, Gärtnern, Selbstversorgung und Hausbau.

Reagiere kreativ auf Veränderung

Nutze Randzonen und schätze das Marginale



Beobachte und Handle



Nutze und schätze die Vielfalt



Sammler und speichere Energie



Nutze kleine, langsame Lösungen



Erziele einen Ertrag

Integriere eher als zu trennen



Nutze Selbstregulation und akzeptiere Feedback

Gestalte vom Muster zum Detail



Nutze erneuerbare Ressourcen und Leistungen

Produziere keinen Abfall

Permakultur, ein Ansatz für Schule?

Permakultur wird auch gerne für Schulgärten angewandt. Wie kann Permakultur zu einem ganzheitlichen Schulkonzept beitragen? Schauen wir uns an, was SCOPE in Malawi macht.

„Das Netzwerken, das voneinander Lernen, ist ein Schlüsselement von Permakultur.“

Chifundo Khokwa,
Leiterin von SCOPE Malawi

Die Partnerorganisation von Brot für die Welt SCOPE Malawi führte Permakultur an Schulen in Malawi ein: Aus trockenem staubigen Boden wurden ertragreiche Schulgärten und Felder, von denen das ganze Jahr hindurch frisches Obst und Gemüse geerntet wird. Aber nicht nur eine nachhaltige diversifizierte Landwirtschaft (auf demselben Feld wachsen nebeneinander unterschiedliche Sorten, die sich ergänzen) ist das Geheimnis von SCOPE, sondern der ganzheitliche Ansatz.

SCOPE hat erkannt, dass Schulen in den Dörfern Malawis wichtige Orte der Begegnung sind. Sie sind die Verbindung zwischen den Generationen. Schule wird zum Katalysator für Innovation, indem auch die Eltern, Großeltern und das ganze Dorf eingebunden werden. SCOPE nennt das Konzept „Regenerative Schulen“.

Tip: Regenerative Schools – A Manual For Malawi Educators. Ecovillage and Permaculture approaches to inspire holistic education.
→ <https://scopemalawi.com>



Die zentralen Säulen

- Unterstützung von Gemeinschaften auf ihrem eigenen Weg zu nachhaltiger Entwicklung (Alternativen zu nicht nachhaltigen Modellen der Landnutzung und der globalen Entwicklung).
- Das Potenzial von Schulen als generationenübergreifende Zentren der Zusammenarbeit nutzen.
- Entgegenwirken der durch Kolonialismus und Globalisierung verursachten lokalen kulturellen Erosion.
- Stärkung von Widerstandsfähigkeit und Ernährungssicherheit.
- Projektbasierte Bildung für nachhaltige Entwicklung (Anpassung an den Klimawandel und soziale Wirtschaften)

⇒ **Teilt euch in Gruppen auf. Jede Gruppe bekommt eine der zentralen Säulen der Regenerativen Schulen. Lest euch den Satz durch, erarbeitet euch Wörter, die ihr nicht kennt und schreibt den Satz gegebenenfalls so um, dass er leichter zu verstehen ist. Findet Beispiele dafür.**

⇒ **Überlegt euch nun, was diese Säule für eure Schule bedeuten könnte. Im Anschluss stellen sich die Gruppen ihre Inhalte und Ideen vor.**

⇒ **Diskutiert, welche der Ansätze für eure Schule relevant sind und warum.**

Regenerative Schulen in Malawi

Startet eine Schule neu im Programm von SCOPE, werden erst die Lehrkräfte geschult. Sie erlernen das Permakultur-Konzept, das sich an der Natur orientiert und aus unterschiedlichen Bausteinen besteht.

Die ausgebildeten Lehrer*innen bauen zusammen mit den Schüler*innen einen Permakultur-Club auf. Parallel dazu geben sie ihr Wissen an die Eltern weiter. SCOPE unterstützt die Familien, Saatgut und Setzlinge zu beschaffen.

Der Stundenplan integriert die Regenerative Bildung. Die Schüler*innen lernen am Vormittag in der Schule neben Mathe, Chichewa und Englisch, auch Lebenskunde, Landwirtschaft, Technik sowie Umwelt und Soziales. Am Nachmittag setzen sie ihr Wissen im Permakulturclub praktisch um. Es werden zum Beispiel Gärten angelegt und gepflegt. Die Schüler*innen entwickeln eigene Pläne für ihre Schulgärten und lernen noch viel mehr:

- **Mischkulturen anlegen**

Verschiedene Pflanzen, die man gut miteinander kombinieren kann, werden zusammen gepflanzt.

- **Regenwasser versickern lassen, um den Grundwasserspiegel zu erhöhen.**

In einem Land mit langen Trockenzeiten ist Wassermanagement wichtig. Die Permakultur-Clubs legen Gräben an, so dass das Regenwasser auf dem Schulgelände versickert und in die Gärten fließt. Das Wasser von den Dächern wird in großen Tanks gesammelt.

- **Herstellung von natürlichem Dünger**

In Malawi hat sich der Kompost Bokashi (in Japan erfunden) als gut erwiesen, um die ausgelaugten Böden wieder fruchtbar zu machen. Blätter, Gras, Tierdung, Erde, Kohle, Maiskleie und Asche werden vermischt und mit Wasser, Zucker und Hefe zum Fermentieren gebracht.

- **Mulchen**

Mulch schützt den Boden vor direkter Sonneneinstrahlung und damit vor Erosion. Er hilft dem Boden, Wasser zu speichern. Mit der Zeit wird das trockene Material kompostiert und dient dem Boden als Dünger.

Auf den Schulgrundstücken wachsen nun unter anderem Pinien, Mangos, Bananen, Ananas, Auberginen, Tomaten und Zitronengras. Mit der Ernte wird in der Schulküche gemeinsam gekocht. So lernen Familien, in denen es bisher fast nur Nsima (Maisbrei) gab, vielfältige Gemüsegerichte kennen: eine gesunde Ernährung.

⇒ **Esse ich gesund? Definiert zusammen in der Klasse, was gesundes Essen ist. Erstellt einen Tag lang ein Tagebuch und schreibt auf, was ihr alles esst. Markiert dann, was davon gesund ist.**

⇒ **Bedeutet gesund das Gleiche wie nachhaltig? Welche regionalen saisonalen Lebensmittel kennt ihr? Was wächst hier? Erstellt einen Kalender, bei dem ihr jedem Monat zuordnet, was wächst.**

Hinweis zum Weiterarbeiten mit Geschichten:

Was bedeutet Permakultur für die Menschen in Malawi und was begeistert die Schüler*innen daran? Erfahrungsberichte von Mitgliedern des Permakulturclubs zum Download hier:

→ www.brot-fuer-die-welt.de/downloads/kinder-malawi



Aktiv Lernen

Schulgarten gestalten

Ein Garten lässt euch selbstständig Lebensmittel produzieren. Ihr könnt mit den Händen arbeiten, mit Menschen in Kontakt kommen und positiv zum Klima beitragen.

⇒ **Legt gemeinsam einen Schulgarten (oder Stadtteilgarten) an! Eine Anleitung findet ihr hier:** → www.handabdruck.eu/handabdruck-test/garten-aufbauen

Schaut mal, welche kreativen Ideen es gibt:

- **Green up my car/bike** – Schrottautos oder alte Fahrräder zu Hochbeeten umgestalten.
- **Essbares Labyrinth** – Verschiedene Pflanzen, Kräuter, essbare Wildpflanzen, aber auch Gemüse und Obst werden als Mischkulturen in Form eines Labyrinths angebaut.
- **Kräuterspirale** – Kräuter werden in Form einer Spirale, die sich in die Höhe schlängelt, angebaut. Dabei wachsen oben Pflanzen, die wenig und unten Pflanzen, die viel Wasser brauchen.
- **Salatbaum** – der vertikale Garten für kleine Flächen. Ein Abflussrohr wird vertikal aufgestellt, mit Löchern versehen und mit Erde gefüllt. Aus den Löchern wächst der Salat. Hinweis: geht auch mit Kartoffeln oder Erdbeeren.
- **Komposttoilette** – Das ist eine Toilette, die kein Wasser braucht, sondern Sägespäne nutzt. Mit der Zeit werden die Fäkalien zusammen mit den Sägespänen zu Kompost.
- **Wurmfarm** – Organische Küchenabfälle werden von Würmern zu Humus umgewandelt. In übereinander gestapelten Eimer (mehrere Ebenen), entsteht frische Erde und natürlicher Dünger.
- **Solartrockner** – Kräuter, Gemüse oder Obst werden schonend und ohne Energiekosten allein durch die Sonne getrocknet.

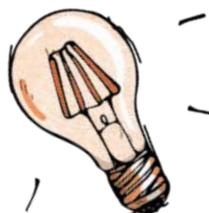


Ganzheitlich Denken und Netzwerke bilden

Die Regenerative Bildung geht noch einen Schritt weiter. Auch Fächer zum Vertiefen sozialer Kompetenzen gehören an den Schulen in Malawi dazu.

⇒ **Überlegt, welche der Ziele der Regenerativen Bildung euch besonders ansprechen und diskutiert in Kleingruppen, warum sie für euch persönlich wichtig sind.**

- Das Potenzial jedes Lernenden fördern.
- Gerechte und wechselseitige Beziehungen mit Menschen, Gemeinschaften und der Natur pflegen.
- Die miteinander verbundenen und sich gegenseitig beeinflussenden Beziehungen zwischen den Menschen und dem Ökosystem würdigen.
- Gerechtigkeit, Gleichheit, Mitgefühl und Zusammenarbeit fördern.
- Die Einzigartigkeit eines jeden Menschen würdigen.
- Vielfalt, Großzügigkeit, Kreativität, Innovation und die Früchte unserer kollektiven Intelligenz wertschätzen.
- Verstehen, dass das Leben sich ständig verändert, dass der Wandel die einzige Konstante ist.



Brot für die Welt

Wir sind das weltweit aktive Entwicklungswerk der evangelischen Landes- und Freikirchen in Deutschland. Unsere Vision ist eine Welt ohne Hunger, Armut und Ungerechtigkeit. In über 90 Ländern fördern und beraten wir professionelle Entwicklungsorganisationen. Durch sie können von Armut und Ausgrenzung betroffene Menschen Unterstützung finden, um aus eigener Kraft ihre Lebenssituation zu verbessern.

Kontakt für Anregungen und Rückfragen

Christina Schug
Bildungsreferentin
Brot für die Welt
Evangelisches Werk für Diakonie
und Entwicklung e. V.
Caroline-Michaelis-Straße 1
10115 Berlin
Tel +49 30 65211 1415
Fax +49 30 65211 3415
christina.schug@brot-fuer-die-welt.de
www.brot-fuer-die-welt.de

Zentrales Spendenkonto

Bank für Kirche und Diakonie
IBAN: DE10 1006 1006 0500 5005 00
BIC: GENODED1KDB



Den verantwortlichen Umgang mit Spendengeldern bestätigt das Deutsche Zentralinstitut für soziale Fragen (DZI) Brot für die Welt jedes Jahr durch die Vergabe seines Spendensiegels.

Unsere Bildungsmaterialien finden Sie unter
→ www.brot-fuer-die-welt.de/bildungsmaterial

Nichts mehr verpassen!
Melden Sie sich für unseren
Newsletter an unter
bildung@brot-fuer-die-welt.de



Actionbound
Virtueller Besuch in Malawi
mit der kostenfreien App
Actionbound für Smartphone
und Tablet.



Lernen fürs Leben. Permakultur in
Malawi. Bildungsmaterial für die Grund-
schule → [www.brot-fuer-die-welt.de/
downloads/kinder-malawi](http://www.brot-fuer-die-welt.de/downloads/kinder-malawi)

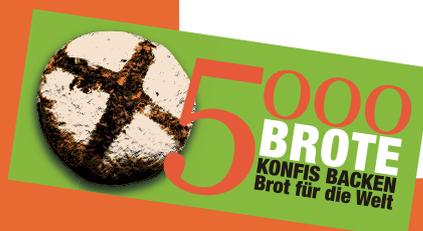
Brot für die Welt, 2020,
Weltkarte Klimagerech-
tigkeit → [www.brot-
fuer-die-welt.de/bildung/material/
weltkarte-klimagerechtigkeit](http://www.brot-fuer-die-welt.de/bildung/material/weltkarte-klimagerechtigkeit)

Global lernen zum Handabdruck.
Ändere die Spielregeln für eine
gerechte Ernährung → [www.brot-
fuer-die-welt.de/global-lernen](http://www.brot-fuer-die-welt.de/global-lernen)



Reli fürs Klima – unsere
Mitmachaktion (nicht nur)
für den Religionsunterricht
→ www.reli-klima.de

Auch bei der Aktion „5000
Brote – Konfis backen Brot
für die Welt“ steht SCOPE im
Fokus → [www.5000-brote.de/
material](http://www.5000-brote.de/material)



Impressum

Herausgeber Brot für die Welt, Evangelisches Werk für Diakonie und Entwicklung e. V., Caroline-Michaelis-Straße 1, 10115 Berlin
Redaktion Christina Schug, Kornelia Freier **V.i.S.d.P.** Petra Kohts **Fotos** Jörg Böhling/Brot für die Welt **Illustration und Layout**
Sophie Becker, munterbunt **Druck** Spree Druck Berlin GmbH **Art.-Nr.** 151 118 080-Mal **Februar 2023**