



Food and Agriculture  
Organization of the  
United Nations



**zef**  
Center for  
Development Research  
University of Bonn

(ENTWURF, 23.9.2020 nicht zitieren)

# Investitionskosten und politische Handlungsmöglichkeiten zur Erreichung einer Welt ohne Hunger (SDG2)

Zentrum für Entwicklungsforschung (ZEF) der Universität Bonn in  
Zusammenarbeit mit der Food and Agriculture Organization der  
Vereinten Nationen (FAO)

Bonn, Oktober 2020

## ZIELE DER STUDIE

Diese Studie untersucht die Situation der Ernährungssicherung, berücksichtigt die COVID-19 Pandemie und analysiert, inwieweit Entwicklungsländer und die G7 auf die Herausforderungen reagiert haben, und zeigt vielversprechende Investitionsmöglichkeiten zur Erreichung der **UN Nachhaltigkeitsziele** bis 2030 auf. Die Staats- und Regierungschefs der G7 haben sich auf ihrem Gipfeltreffen in **Elmau** in 2015 verpflichtet, 500 Millionen Menschen bis 2030 aus Hunger und Mangelernährung zu befreien, und zwar als Teil einer umfassenden Initiative, die gemeinsam mit den Partnerländern die Agenda für nachhaltige Entwicklung für 2030 unterstützt, d.h. das UN Nachhaltigkeitsziel (SDG 2), Hunger und Mangelernährung bis 2030 zu beenden. Nichtsdestotrotz stieg die Zahl der unterernährten Menschen in der Welt weiter an, von 653 Millionen Menschen im Jahr 2015 auf 690 Millionen im Jahr 2019, was die Herausforderungen verdeutlicht, die dem Ziel, Hunger und Mangelernährung bis 2030 zu beenden, entgegenstehen. Es ist klar, dass neue verstärkte und diverse **Investitionen und politische Maßnahmen** erforderlich sind, um eine Welt ohne Hunger zu erreichen. In dieser Studie geht es darum, was von den Entwicklungspartnern und von Ländern mit einem hohen Anteil unterernährter Menschen getan werden muss, um den Hunger gemeinsam zu verringern. Die Studie betrachtet die Beseitigung des Hungers aus verschiedenen Perspektiven: Als wichtige und realisierbare Initiative aus der Sicht der Menschenrechte, als humanitäre Verpflichtung und als Investition in wirtschaftliche Entwicklung. Dafür werden Prioritäten und die zusätzlichen Investitionskosten für die Beseitigung von Hunger und Mangelernährung ermittelt.

## Stand der Hungersituation und erwartete Entwicklungen

Um die bisher erzielten Fortschritte bei der Erreichung des Ziels, Hunger und Mangelernährung bis 2030 zu beenden, zu bewerten, konzentriert sich die Studie auf die Indikatoren von SDG 2 - die Häufigkeit von Unterernährung (PoU) und Indikatoren für Mangelernährung. Von den weltweit **688 Millionen unterernährten Menschen** leben die meisten in Asien (381 Millionen), während die Zahl der unterernährten Menschen in Afrika (250 Millionen) am schnellsten wächst. Betrachtet man die Gesamtzahl der Menschen, die von mäßiger oder schwerer Ernährungsunsicherheit betroffen sind, so hatten 2019 schätzungsweise 2 Milliarden Menschen auf der Welt keinen regelmäßigen Zugang zu genügend und sicheren Lebensmitteln und 3 Milliarden Menschen konnte sich keine gesunde Ernährung leisten.

Eine aktuelle globale Prognose des Hungers zeigt, dass die Weltgemeinschaft nicht auf dem Weg ist, bis 2030 den Hunger zu beenden. Wenn sich die jüngsten **Trends** fortsetzen, wird die Zahl der hungernden Menschen bis 2030 auf über 840 Millionen ansteigen, was 10 Prozent der weltweiten Bevölkerung entspricht. SDG 2 betont nicht nur die Notwendigkeit, den Zugang zu genügend, sicheren und nährstoffreichen Lebensmitteln für alle Menschen zu gewährleisten, sondern auch alle Formen der Mangelernährung zu beseitigen. Die Welt ist nicht auf Kurs, die Ziele für 2030 in Bezug auf das niedrige Geburtsgewicht bei Neugeborenen und Wachstumsstörungen (stunting) bei Kindern zu erreichen.

Ein Überblick über vorrausschauende sogenannte **Foresight Studien** liefert alternative Szenarien, in denen die Herausforderungen in unterschiedlichem Maße angegangen werden. Hierfür werden historischen Trends für Einflussfaktoren berücksichtigt, die die Leistung von sozioökonomischen und ökologischen Systemen bestimmen. Diese vorausschauenden Studien stimmen darin überein, dass ohne entschlossene Anstrengungen, den Klimawandels zu bekämpfen und seine negativen Folgen zu mindern, die negativen Auswirkungen und die sich vertiefende Kluft der Ungleichheit das Ziel, den Hunger und Mangelernährung bis 2030 zu beenden, sehr erschweren werden. Es wird zudem erwartet, dass **COVID-19** die Aussichten für die Lebensmittelsicherheit und Ernährungssicherung verschlechtern wird und dazu führt, dass Ernährungsunsicherheit auch in Ländern und Bevölkerungsgruppen auftreten wird, die bisher nicht von Hunger betroffen waren. Vorläufige Einschätzungen gehen davon aus, dass aufgrund der aktuellen Pandemie die Zahl unterernährter Menschen im Jahr 2020 um bis zu 132 Millionen ansteigen wird (bei Verlusten zwischen 4,9 und 10 Prozentpunkten des globalen BIP-Wachstums). In die Zukunft projiziert würde dies die Zahl der Unterernährten in 2030 auf 909 Millionen erhöhen, wenn nicht gegengesteuert wird.

## **Trends der G7 Entwicklungshilfe für die Ernährungssicherung**

Um die Ziele von SDG 2 bis 2030 zu erreichen, sind abgestimmte Anstrengungen, die finanziellen Investitionen und Hilfgelder für den Agrar- und Lebensmittelsektor zu erhöhen, erforderlich, um die Lebensmittelsicherheit und Ernährungssicherung zu fördern. Unter Verwendung von Daten der offiziellen Entwicklungshilfe (ODA) der Organisation für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (OECD) bewertet diese Studie, inwieweit die Zusagen der G7 Staatschefs in Elmau 2015, die bilaterale und multilaterale Hilfe zu erhöhen, eingehalten wurden. Analysen der ODA-Daten bezüglich des Ziels, Hunger und Mangelernährung zu beenden, zeigen, dass im Jahr 2018 die gesamte ODA, die für Ernährungssicherung und ländliche Entwicklung von der G7 bereitgestellt wurde, 17 Milliarden US-Dollar betrug, was gegenüber dem Wert des Jahres 2000 einen Anstieg um 109 Prozent bedeutet. Im Großen und Ganzen richten sich diese ODA-Zuweisungen an Länder, die besonders von Unterernährung betroffen sind, vor allem in Subsahara-Afrika. Eine weitere Aufschlüsselung der ODA-Daten zeigt, dass 2018 ein beträchtlicher Teil der ODA der G7 für die landwirtschaftliche Entwicklung bereitgestellt wurde, wobei auch die Bereiche Wasserversorgung, Abwasserentsorgung, Lebensmittelhilfe und Umweltschutz beträchtliche Investitionen erhielten. Die Daten zeigen, dass der Beitrag von Deutschland am stärksten gewachsen ist und auch Japan und Frankreich in den letzten Jahren die ODA-Zuweisungen für diese Sektoren erheblich erhöht haben.

## **Hungerüberwindung erfolgreicher Länder**

Eine ausführliche Begutachtung von den Ländern, die im Zeitraum von 2000 bis 2017 wesentliche Fortschritte bei der Verringerung des Hungers erzielt haben, zeigt Chancen auf. Die 19 Länder mit den besten Ergebnissen reduzierten im Durchschnitt den Hunger um mehr als 50 Prozent. Unter diesen Ländern sind z.B. Äthiopien, Senegal, Uganda, Afghanistan und Bolivien. Während der Agrarsektor in diesen Ländern sowohl in Bezug auf die Wertschöpfung als auch auf die Beschäftigung nach wie vor sehr wichtig ist, gewinnt der Industriesektor zunehmend an Bedeutung und die Arbeitskräfte wandern allmählich aus der Landwirtschaft und den ländlichen Gebieten ab. Die Länder investierten viel mehr in die Landwirtschaft, hatten ein relativ hohes Wachstum der landwirtschaftlichen Wertschöpfung, soziale Sicherungen, eine höhere Kapitalbildung und ein höheres Wachstum des BIP. Diese Ergebnisse unterstreichen, dass die Verringerung des Hungers mit Investitionen in die Verbesserung der menschlichen und ökonomischen Entwicklung einhergeht, wie z.B. der Armutsbekämpfung und eine höhere budgetäre Aufmerksamkeit für Land- und Ernährungswirtschaft - was aus der Perspektive der Erreichung von SDG2 besonders wichtig ist.

## **Investitionen zur Erfüllung der G7 Verpflichtungen und um den Hunger zu beenden**

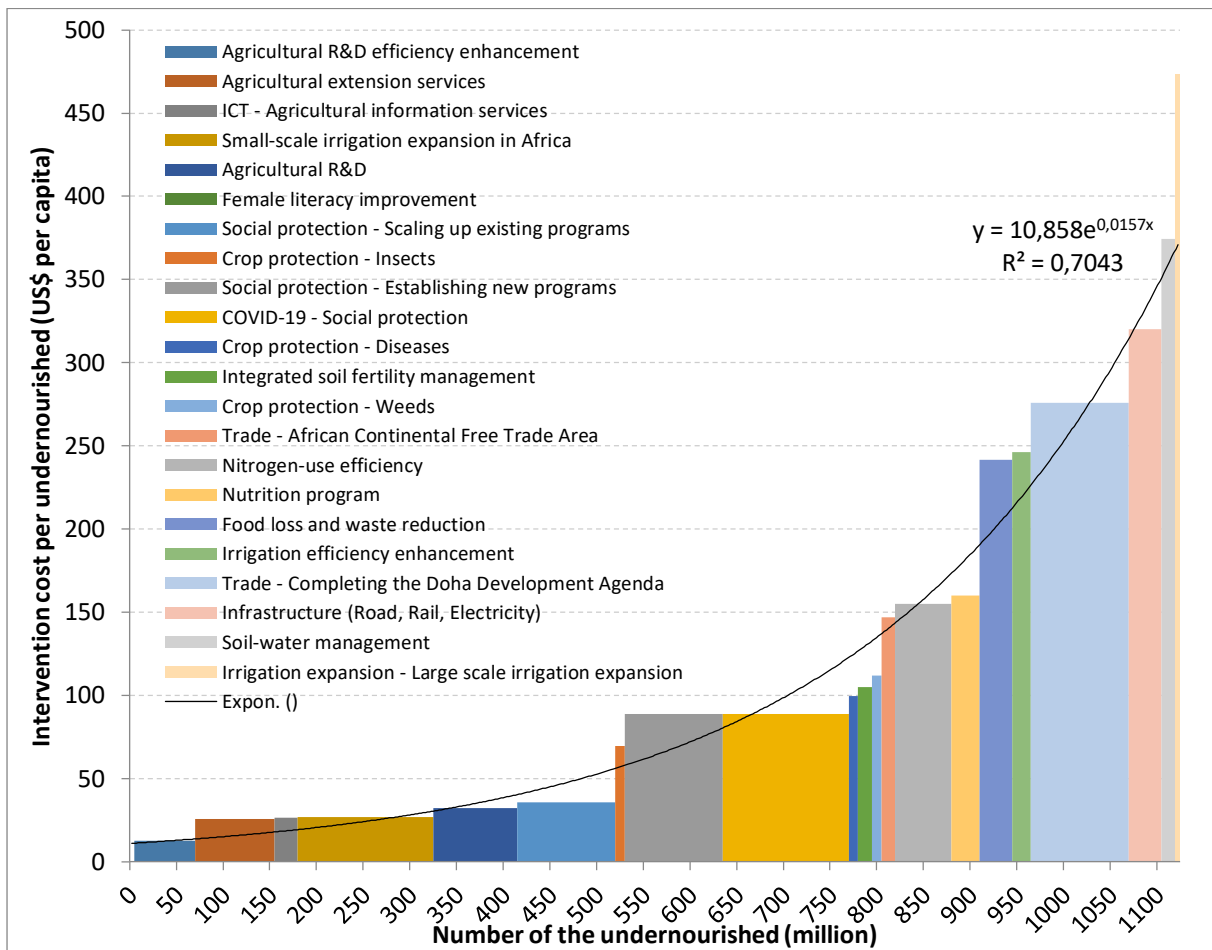
Die erforderlichen Investitionen, um den Hunger und alle Formen der Mangelernährung zu beenden, sind zwar kostspielig und schwierig umzusetzen, aber es sind auch die folgenden Fragen zu stellen: "Im Vergleich zu welchen Alternativen sind sie kostspielig?" und, "sind sie kostspielig im Vergleich zu den Vorteilen einer Welt ohne Hunger?". Da die politischen Entscheidungsträger die Verteilung von Ressourcen schließlich priorisieren müssen, ist es für die angewandte Politik wichtig, optimale und kostengünstigste Investitionsmöglichkeiten zu erwägen. In dieser Hinsicht werden in dieser Studie die Ergebnisse verschiedener Modelle, Kosten-Nutzen-Analysen und Wirkungsstudien zu Maßnahmen der Hungerbekämpfung systematisch zusammengeführt und genutzt, um die Kostenwirksamkeit von Interventionen zu ermitteln.

Als originären Beitrag liefert diese Studie eine Grenzkostenkurve, die die kostengünstigen Investitionsmöglichkeiten mit dem hohem Potenzial zur Verringerung von Hunger und Mangelernährung repräsentiert. Dazu werden 24 verschiedene Interventionen zur Verringerung von Hunger und Mangelernährung in Betracht gezogen. Die Informationen über die Interventionen stammen aus besten aktuell verfügbaren evidenzbasierten Quellen, einschließlich Modellstudien und Wirkungsanalysen. Bei einigen der Interventionen handelt es sich eher um kurzfristige Maßnahmen (wie z.B. soziale Sicherungsprogramme), während andere eher langfristig angelegt sind (wie z.B. landwirtschaftliche Forschung und Entwicklung oder Bodenfruchtbarkeitsmanagement).

Die Grenzkostenkurve ist darauf ausgerichtet, die Frage zu beantworten, "Was kostet es, den Hunger bis 2030 zu beenden?". Wie oben angemerkt hängt dies natürlich davon ab, wie sich der Hunger voraussichtlich bis 2030 unter Business-As-Usual Bedingungen (zuzüglich COVID-19 Effekten) entwickeln wird. Die Bewertung kann die Ausrichtung der globalen und nationalen Bemühungen zur Erreichung von SDG 2 bis 2030 unterstützen. Im Folgenden werden die Ergebnisse der Grenzkostenkurve dargestellt:

1. Die Erreichung von SDG 2 wäre finanziell nicht sonderlich belastend, wenn eine **Kombination aus Maßnahmen mit den geringsten Kosten und großen Wirkungen** zur Verringerung des Hungers ergriffen würden. Um das Ziel der Beseitigung des Hungers bis 2030 zu erreichen, ist es dringend notwendig, jetzt zu handeln und nicht noch mehr Zeit zu verlieren, denn dies verteuert das Ziel einer Welt ohne Hunger. Zudem ist es auch erforderlich, die Investitionen optimal zu staffeln. Investitionen, die langfristige Auswirkungen haben, sollten vorgezogen werden, damit sie noch vor 2030 ihren Nutzen entfalten können. Es bedarf eines ausgewogenen Ansatzes, um die hungernde und arme Bevölkerung - einschließlich derer, die durch COVID-19 ihre Arbeit verlieren und von anderen sozioökonomischen Folgen betroffen sind - bald mit sozialen Sicherungs- und Ernährungsprogrammen zu unterstützen.

Schaubild: Grenzkostenkurve von Politikmaßnahmen und Investitionen zur Überwindung von Hunger



Hinweis: Die MaCC für Hunger zeigt die Kosten jeder Maßnahme zur Hungerbekämpfung, so dass jeder Balken eine einzelne Intervention darstellt, wobei die Breite die Anzahl der aus dem Hunger befreiten Personen, die Höhe die damit verbundenen Pro-Kopf-Kosten und die Fläche die damit verbundenen Gesamtkosten anzeigen. Die Gesamtbreite der MaCC spiegelt die gesamte Hungerbekämpfung wider, die durch alle Interventionen möglich ist, während die Summe der Flächen aller Balken die Gesamtkosten für die Verringerung des Hungers und der Verkümmern (stunting) durch die Umsetzung aller berücksichtigten Interventionen darstellt. Die Positionen der Balken entlang der MaCC spiegeln die Reihenfolge der einzelnen Interventionen nach ihrer Kostenwirksamkeit wider. Wenn man sich entlang der MaCC von links nach rechts bewegt, verschlechtert sich die Kostenwirksamkeit der Interventionen, da jede Intervention teurer wird als die vorhergehende.

- Ein Bündel vielversprechender Investitionen, die positive lang- und kurzfristige Auswirkungen haben, würde die **Verpflichtung der G7 erfüllen**, bis 2030 500 Millionen Menschen von Hunger zu befreien. Entwicklungspartner und nationale Investoren sollten ihre Investitionen nicht nur auf kurzfristige Interventionen mit den geringsten Kosten ausrichten, sondern ein Portfolio von kurz- und langfristigen Maßnahmen in Betracht ziehen. Für eine solche Kombination aus kostengünstigen Interventionen wären zusätzliche Investitionen von durchschnittlich **14 bis 15 Milliarden US-Dollar** pro Jahr erforderlich. Dazu gehören landwirtschaftliche Forschung und Entwicklung, landwirtschaftliche Beratungsdienste, digitale landwirtschaftliche Informationssysteme, die Ausweitung der kleinflächigen Bewässerung in Afrika, die Ausweitung bestehender sozialer Sicherungsprogramme, und die Alphabetisierung von Frauen. Angesichts des oben erwähnten zusätzlichen Bedarfs von 14 bis 15 Milliarden US-Dollar könnte eine

Verdoppelung der ODA der G7 für Landwirtschaft, Ernährung und ländliche Entwicklung (ausgehend von den 17 Milliarden US-Dollar im Jahr 2018) einen großen Beitrag zur Erfüllung der in Elmau eingegangenen Verpflichtung leisten.

3. Für eine **Welt ohne Hunger bis 2030** ist es dringend notwendig, den oben genannten Trend umzukehren, demzufolge es 2030 etwa 909 Millionen von Hunger betroffene Menschen geben wird. Dies würde jährliche Gesamtinvestitionen von etwa **42 bis 56 Milliarden US-Dollar** erfordern (einschließlich der oben erwähnten Investitionen in Höhe von 14 bis 15 Milliarden US-Dollar). Zu diesen zusätzlichen Investitionen gehören u.a. die Einrichtung neuer sozialer Sicherungsprogramme (einschließlich um den von COVID-19 verschärften Hunger zu bekämpfen), Pflanzenschutz zur Reduzierung von Verlusten, integriertes Bodenfruchtbarkeitsmanagement, das Afrikanische Freihandelsabkommen (AfCTA) sowie effiziente Stickstoffnutzung und Ernährungsprogramme. Es sollte nicht überraschen, dass die Investitionen, die erforderlich sind, um die ersten 500 Millionen Menschen von Hunger zu befreien, geringer sind als die Investitionen, die für die restlichen 400 Millionen Menschen, die oft in schwierigen Verhältnissen leben, erforderlich sind. Die Bekämpfung des Hungers in komplexen Notsituationen, wie gewaltsame Konflikte und Kriege, ist in diesen Berechnungen nicht enthalten.

Abschließend sollen **Stärken und Grenzen des Konzepts der Grenzkostenkurve der Hungerreduzierung** angemerkt werden. Stärken sind Transparenz und die klare Einbeziehung von politischen Maßnahmen und Investitionsprogrammen. Die Berechnungen der Grenzkostenkurve umfassen viele Investitionen, die nicht nur zur Bekämpfung des Hungers, sondern auch zur langfristigen Entwicklung und Nachhaltigkeit über 2030 hinaus beitragen. Die Gestaltung der Investitionen erleichtert die Resilienz von Bevölkerungsgruppen, die heute von Hunger betroffen sind oder zukünftig von Hunger bedroht werden. Da jede hier einbezogene Maßnahme mit ihren Grenzkosten und Effekten für die Hungerbekämpfung unabhängig betrachtet wird, werden positive Synergien zwischen den Interventionen nicht erfasst. Weniger bedeutsam ist potentiell der Effekt von Doppelzählungen der Investitionseffekte. Diese im Konzept der Grenzkostenkurve enthaltenen Einschränkungen implizieren, dass die Kosten wahrscheinlich überschätzt und die positiven Auswirkungen der Hungerbekämpfung unterschätzt werden, d.h. die Grenzkostenkurve weist auf eine konservative Schätzung der Kombinationen von Maßnahmen hin. Die Schätzungen der Grenzkostenkurve sollten mit umfassenden Modellierungen, die Synergien und Zielkonflikte erfassen können, kombiniert und verglichen werden. Darüber hinaus spiegelt die Grenzkostenkurve Interventionen auf globaler Ebene wider. Für einzelne Länder muss jeweils ein geeignetes Bündel von Maßnahmen festgelegt werden, das den Verhältnissen angepasst ist. Länder müssen ihre eigenen Strategien entwickeln und umsetzen. Die oben erwähnten Erkenntnisse aus den Ländern mit den größten Fortschritten bieten in dieser Hinsicht eine gewisse Orientierungshilfe.