

UN-SONDERBERICHT DAS RECHT AUF NAHRUNG



24. Januar 2017 - A/HRC/34/48 - G1701785 - Deutsche Übersetzung



“Report of the Special Rapporteur on the right to food”

A/HRC/34/48 – 24. January 2017

UN-Dokument-ID: GE.17-01059

“UN-Sonderbericht – Das Recht auf Nahrung”

Deutsche Fassung

Die Übersetzung erfolgte ehrenamtlich durch Freiwillige, die einen besonderen Wert auf das Recht auf Information legen und mit ihrer Arbeit sicherstellen wollen, dass dieses Recht nicht unnötig durch Sprachbarrieren beeinträchtigt wird.

Quelle des Originals:

<https://documents-dds-ny.un.org/doc/UNDOC/GEN/G17/017/85/PDF/G1701785.pdf?OpenElement>

Duplikat/Mirror des Originals:

http://nicodavinci.de/PDF/UN_Menschenrechte_G1701785.pdf

Als ich das Original des Sonderberichtes an den Menschenrechtsrat der Vereinten Nationen das erste Mal gelesen habe, war ich beeindruckt mit welcher Offenheit und Ehrlichkeit darin aktuelle Probleme angesprochen werden, die in der heutigen Zeit mit der Produktion von Lebensmitteln für die Menschheit einhergehen.



Nico DaVinci

Machtmissbrauch, Versagen bei der Umsetzung bestehender Gesetze, unmoralische Geschäftspraktiken, Schädigung der Gesundheit und die Zerstörung unserer Umwelt mit Auswirkungen für künftige Generationen werden benannt, analysiert und am Ende vernünftige Massnahmen erarbeitet, wie wir den ungünstigen Status Quo in klügere, ethischere und nachhaltigere Produktionsprozesse überführen können.

Doch leider ist dieses wertvolle Dokument zwar in verschiedenen Sprachen online zugänglich, aber nicht auf Deutsch.

Ich bat also in meiner Online–Community um Hilfe. Die Tatsache, dass wir nun Zugang zu diesem Bericht haben verdanken wir dem Umstand, dass ein paar Freiwillige für uns eine Menge Freizeit geopfert und akribisch Zeile für Zeile und Wort für Wort übersetzt haben.

Danken wir also den fleissigen Helfern Dagmar, Barbara, Liane, Leonie, Astrid, Renate, Sabine, Antje, Uwe, sowie Patricia und Shereen fürs Redigieren und Shereen für die Gesamtleitung dieses kleinen Projektes.

Ehren wir also diesen unschätzbaren Beitrag zum Zugang auf dieses Dokument indem wir uns informieren und eine Menge Selbstbewusstsein tanken wenn wir dann das Natürlichste der Welt einfordern, das es gibt. Denn genau darum geht es hier: Um die Einhaltung und Wahrung der Menschenrechte.

Herzlichst,
Ihr/Euer Nico DaVinci



Generalversammlung

Verteilung: Allgemeinheit

24. Januar 2017

Original: English

Menschenrechtsrat

Vierunddreissigste Sitzung

27. Februar - 24. März 2017

Agendapunkt 3

Förderung und Schutz aller Menschenrechte, zivile, politische, wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte, einschliesslich des Rechts auf Entwicklung

Bericht des Sonderberichterstatters über das Recht auf Nahrung

Amtsbezeichnung

Das Amt hat die Ehre dem Menschenrechtsrat den Bericht des Sonderberichterstatters über das Recht auf Nahrung gemäß der Ratsbeschlüsse 6/2, 31/10 und 32/8 zu übermitteln. Der Bericht wurde in Zusammenarbeit mit dem Sonderberichterstatter über die Beeinträchtigung von Menschenrechten, Umweltschutz und der Entsorgung von umweltgefährdenden Substanzen und Abfall erstellt. Im vorliegenden Bericht werden die globale Nutzung von Pestiziden in der Landwirtschaft sowie deren Auswirkungen auf Menschenrechte klarer dargestellt; die negativen Konsequenzen, die der Einsatz von Pestiziden auf die menschliche Gesundheit, die Umwelt und die Gesellschaft hat, die bisher kaum Beachtung in den Medien gefunden haben und im Schatten eines vorherrschenden und begrenzten Schwerpunktes auf "Lebensmittelsicherheit" überwacht werden, werden beschrieben; ferner werden die rechtlichen Rahmenbedingungen über Umwelt- und Menschenrechte untersucht um zu bestimmen, ob die geltenden Regularien ausreichen um Farmarbeiter, Verbraucher und schutzbedürftige Gruppen, sowie die natürlichen Ressourcen, die nötig sind um ein nachhaltiges Ernährungssystem aufrecht zu erhalten und zu unterstützen.

Bericht des Sonderberichterstatters über das Recht auf Nahrung

Inhaltsverzeichnis	Seite
I. Einleitung.....	1
II. Negative Einflüsse von Pestiziden auf die Menschenrechte.....	3
A. Gesundheit des Menschen.....	3
B. Umweltverträglichkeit.....	9
III. Rechtsstruktur.....	11
A. Gesetz für Menschenrechte.....	11
B. Internationales Umweltgesetz.....	14
C. Internationaler Verhaltenskodex und unverbindliche Anwendungen.....	15
IV. Herausforderungen der momentanen Pestizid-Macht.....	17
A. Abweichende Schutzniveaus auf nationaler Ebene.....	17
B. Weitere Herausforderungen.....	19
V. Alternative zum umfangreichen Einsatz von Pestiziden: Agrarökologie.....	21
VI. Schlussfolgerungen und Empfehlungen.....	24
A. Schlussfolgerungen.....	24
B. Empfehlungen.....	25

I. Einleitung

1. Der aktuelle Bericht des Sonderberichterstatters über das Recht auf Nahrung wurde in Zusammenarbeit mit dem Sonderberichterstatter über die Beeinträchtigung von Menschenrechten, Umweltschutz und der Entsorgung von umweltgefährdenden Substanzen und Abfall erstellt. Pestizide, die aggressiv gefördert wurden, stellen eine globale Beeinträchtigung für die Menschenrechte dar. Ihr Einsatz kann nachteilige Auswirkungen auf die Ausübung des Rechts auf Nahrung haben. Per Definition sind Pestizide eine Substanz oder Mischung von Substanzen chemischen oder biologischen Ursprungs, eingesetzt um Schädlinge oder Plagen abzuwehren oder abzutöten oder das Pflanzenwachstum zu beeinflussen.¹ Pestizide sind für ca. 200.000 Todesfälle pro Jahr durch akute Vergiftung verantwortlich,² 99% hiervon in Entwicklungsländern,³ in denen Regelungen zur Bewahrung der Gesundheit, Sicherheit und Umwelt schwächer ausgeprägt und weniger stringent durchgesetzt werden. Während es keine globale Statistik über den Einsatz von Pestiziden gibt,⁴ besteht ein genereller Konsens, dass der Gebrauch in den letzten Jahrzehnten dramatisch angestiegen ist.

2. Trotz der negativen Implikationen, die mit dem übermäßigen und undifferenzierten Einsatz von Pestiziden verbunden werden, wird ihr Einsatz darüber gerechtfertigt, dass nur mit Hilfe von Pestiziden der weltweit steigende Bedarf an Nahrungsmitteln gedeckt werden kann – besonders vor dem Hintergrund, der durch klimatische Veränderungen beeinflussten Ernten und der weltweiten Knappheit an Agrarflächen. Tatsächlich hat sich die Weltbevölkerung in den letzten 50 Jahren nahezu verdoppelt, während nutzbare Agrarflächen nur um 10%⁵ gestiegen sind. Der technologische Fortschritt in der Entwicklung von Pestiziden, neben weiteren Innovationen im Ackerbau, haben sicherlich geholfen, dass die Agrarproduktion Schritt halten konnte mit dem beispiellosen Zuwachs des Nahrungsmittelbedarfs. Allerdings sind Gesundheit und Umwelt die Leidtragenden dieser Entwicklung. Zur gleichen Zeit konnte diese Entwicklung den weltweiten Hunger nicht stoppen. Die Abhängigkeit von umweltgefährdenden Pestiziden ist eine kurzsichtige Lösung, die das Recht auf ausreichende Nahrungsmittel und Gesundheit für heutige und künftige Generationen gefährdet.

3. Pestizide verursachen eine Vielzahl von Schäden. Das ablaufende Regenwasser von behandelten Pflanzen verschmutzt regelmäßig unmittelbar angrenzende Ökosysteme, aber auch darüber hinaus mit unvorhersehbaren ökologischen Konsequenzen. Darüber hinaus gefährdet die übermäßige Vernichtung der Schädlinge das komplexe Gleichgewicht zwischen Jäger- und Beute-Population in der Nahrungskette und destabilisiert somit das gesamte

1 Food and Agriculture Organization of the United Nations (FAO) and World Health Organization (WHO), International Code of Conduct on Pesticides Management: Guidelines on Highly Hazardous Pesticides (Rome, 2016), p. vi. In the report, the authors examine only pesticides used in agriculture and not so-called “public health” pesticides used in disease control.

2 Måns Svensson and others, “Migrant agricultural workers and their socio-economic, occupational and health conditions — a literature review”, Lund University (1 January 2013).

3 Lynn Goldmann, Childhood Pesticide Poisoning: Information for Advocacy and Action (Geneva, FAO, United Nations Environment Programme (UNEP) and WHO, 2004), p. 7.

4 See www.fao.org/faostat/en/#home.

5 Heinz-R. Köhler and Rita Triebkorn, “Wildlife ecotoxicology of pesticides: can we track effects to the population level and beyond?” Science, vol. 341, No. 6147 (16 August 2013), pp. 759-765; M. Allsop and others, Pesticides and Our Health: A Growing Concern (Exeter, United Kingdom, Greenpeace Research Laboratories, 2015), p. 3.

Ökosystem. Pestizide können die Artenvielfalt im Boden reduzieren und damit die Einlagerung von Stickstoffen fördern, was seinerseits zu einer deutlichen Reduzierung des Ernteertrags führen kann, und damit wiederum eine Gefährdung der Nahrungssicherung darstellt.

4. Während wissenschaftliche Forschungen die nachteiligen Auswirkungen von Pestiziden bestätigen, ist es ungleich schwieriger einen unmittelbaren Zusammenhang zwischen dem Kontakt mit Pestiziden und Erkrankungen bei Menschen, bzw. Schädigungen des Ökosystems zu beweisen. Diese Herausforderung wird zusätzlich erschwert durch die systematische Verleugnung des Ausmaßes der Risiken, getrieben von sowohl der Lebensmittel- als auch der Pestizide produzierenden Industrie, deren aggressive und unethische Vermarktungstaktiken unwidersprochen bleiben.

5. Der Kontakt mit Pestiziden kann maßgeblichen Einfluss auf die Ausübung der Menschenrechte haben, im Besonderen das Recht auf ausreichend Nahrung, aber auch das Recht auf Gesundheit. Das Recht auf Nahrung verpflichtet Regierungen zur Einführung von Schutzmaßnahmen und Lebensmittelsicherungen, die gewährleisten, dass die Nahrungsmittel sicher, frei von Pestiziden und von angemessener Qualität sind. Darüber hinaus verpflichten die Menschenrechtsverordnungen die Regierungen besonders gefährdete Menschengruppen vor den Auswirkungen von Pestiziden zu schützen, z. B. Farmarbeiter und Landwirtschaftsbetriebe, Kinder und Schwangere.

6. Obwohl bestimmte multinationale Verträge und unverbindliche Regelungen einen gewissen, begrenzten Schutz liefern, fehlt ein umfassender Vertrag, der den Umgang mit hoch gefährlichen Pestiziden regelt, und somit eine kritische Lücke im Regelwerk der Menschenrechtsvereinbarungen hinterlässt.

7. Ohne oder mit nur minimaler Nutzung giftiger Chemikalien ist es möglich gesündere, nährstoffreichere Nahrungsmittel zu produzieren, die langfristig einen höheren Ertrag liefern werden, ohne Umweltressourcen⁶ zu verseuchen oder vollständig auszubeuten. Dieser Weg erfordert einen ganzheitlichen Ansatz um das Recht auf Nahrung zu gewährleisten, und beinhaltet das Ende der Nutzung von gefährlichen Pestiziden und die Durchsetzung eines bindenden Regelwerks basierend auf den Menschenrechten, in Verbindung mit einem Übergang zu nachhaltiger Landwirtschaft, die sowohl die Ressourcenknappheit als auch den Klimawechsel in Betracht zieht.

II. Negative Einflüsse von Pestiziden auf die Menschenrechte

8. Umweltschädliche Pestizide stellen einen wesentlichen Kostenfaktor für die Regierungen dar und haben katastrophale Auswirkungen auf die Umwelt, Gesundheit und die Gesellschaft in ihrer Gesamtheit. Menschenrechte werden gefährdet und bestimmte Bevölkerungsgruppen dem erhöhten Risiko des Menschenrechtsmissbrauchs ausgesetzt.⁷

6 International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development, Agriculture at a Crossroads: Synthesis Report (Washington, D.C., 2009), p. 3.

7 For a discussion of some of these negative effects, see, e.g., UNEP, Costs of Inaction on the Sound Management of Chemicals (Geneva, 2013).

A. Gesundheit des Menschen

9. Nur wenige Menschen kommen nicht mit Pestiziden in Berührung. Der Kontakt kann über die Nahrung selbst, Wasser, Luft oder den direkten Kontakt mit Pestiziden oder deren Rückständen erfolgen. Es ist zu berücksichtigen, dass die meisten Krankheiten verschiedene Ursachen haben können und die meisten Menschen im täglichen Leben einer Vielzahl von Chemikalien ausgesetzt sind. Hier eine ursächlich direkte Verbindung zwischen dem Krankheitsbild und Pestiziden herzustellen, ist eine Herausforderung für jedes Opfer, dass Abhilfe sucht. Nichtsdestotrotz steht der massive Einsatz von Pestiziden, besonders von Agrochemikalien, die in der industriellen Landwirtschaft eingesetzt werden, im direkten Zusammenhang mit einer Reihe von negativen Einflüssen auf die Gesundheit, sowohl bei ausgeprägtem als auch geringem Kontakt.⁸

10. Pestizidvergiftungen bleiben weiter besorgniserregend, besonders in den Entwicklungsländern, obwohl diese nur ca. 25% der jährlichen Pestizidmengen verbrauchen. In einigen Ländern übersteigt die Sterberate durch Pestizidvergiftung die von ansteckenden Krankheiten.⁹ Eine der tragischen Pestizidvergiftungs-Unfälle ist 1999 in Peru dokumentiert worden, als 24 Schulkinder starben, nachdem sie das hochgiftige Pestizid Parathion konsumierten, das so verpackt war, dass es mit Milchpulver verwechselt wurde. Andere dokumentierte Fälle passierten 2013 in Indien, als 23 Kinder starben, nachdem sie eine mit dem Pestizid Monocrotophos vergiftete Mahlzeit einnahmen, die Vergiftung von 39 Vorschulkindern 2014 in China, deren Mahlzeit Rückstände des Pestizids TET enthielt und der Tod von 11 Kindern in Bangladesch im Jahr 2015, nachdem sie mit Pestiziden versetzte Früchte gegessen hatten.¹⁰

11. Leider gibt es keine zuverlässigen, weltweiten Statistiken über die Anzahl der Menschen, die Pestiziden ausgesetzt sind. Vor kurzem hat die gemeinnützige Organisation Pesticide Action Network geschätzt, dass die Zahl an Menschen, die kurzzeitig oder langfristig Pestiziden ausgesetzt sind, jährlich zwischen 1 Million und 41 Millionen liegt.¹¹

12. Ernsthafte Besorgnis erregt der Einfluss von umweltschädlichen Pestiziden bei konstantem, langfristigen Kontakt. Dieser wurde in Verbindung gebracht mit Krebs, Alzheimer, Parkinson, Hormonstörungen, Entwicklungsstörungen und Sterilität. Weiterhin können neurologische Schäden auftreten, wie Gedächtnisverlust, Koordinationsschwierigkeiten, Sehschwächen und Beeinträchtigungen der motorischen Fähigkeiten. Andere mögliche Auswirkungen schließen Asthma, Allergien und Überempfindlichkeiten ein. Diese Symptome treten oft nur sehr subtil auf und werden von Medizinern nicht zwingend in den direkten Zusammenhang zu Pestizidkontakt gestellt.¹² Darüber hinaus treten chronische Beeinträchtigungen oft erst Monate oder Jahre nach dem Kontakt auf, was den ursächlichen Nachweis, Hilfsmaßnahmen und Prävention erschwert.

8 Frank Eyhorn, Tina Roner and Heiko Specking, Reducing Pesticide Use and Risks — What Action is Needed?, Briefing Paper (HELVETAS Swiss Intercooperation, 2015), pp. 7-9.

9 Michael Eddleston, "Pesticide poisoning in the developing world — a minimum pesticides list", *The Lancet*, vol. 360, No. 9340 (12 October 2002), pp. 1163-1167.

10 Pesticide Action Network, response to the questionnaire on pesticides and the right to food, pp. 3-4. The questionnaire and the responses are available from www.ohchr.org/EN/Issues/Environment/ToxicWastes/Pages/Pesticidesrighttofood.aspx.

11 Pesticide Action Network, *Communities in Peril: Global Report on Health Impacts of Pesticide Use in Agriculture* (2010).

12 Köhler, "Wildlife ecotoxicology of pesticides"; Eyhorn, Reducing Pesticide Use.

13. Obwohl schwerwiegende gesundheitliche Risiken für eine Reihe von Pestiziden unzweifelhaft sind, werden diese weiter verwendet. Selbst dort, wo Pestizide verbannt oder der Gebrauch eingeschränkt wurde, bleibt das Risiko der Kontaminierung über Jahrzehnte bestehen, die Nahrungsquellen bleiben angereichert mit den Pestiziden.¹³ Vielfach werden die möglichen Gesundheitsrisiken nicht ausreichend untersucht bevor ein Pestizid auf den Markt gebracht wird. Dies gilt besonders für die „inaktiven“ Komponenten eines Pestizids, die die „aktiven“ in ihrer Wirkung unterstützen, die möglicherweise gar nicht untersucht wurden und auf den Produktdeklarationen nicht aufgeführt werden.¹⁴

14. Einige Menschengruppen, wie unten dargestellt, leben mit einem deutlich erhöhten Risiko, Pestiziden ausgesetzt zu sein.

Landwirte und landwirtschaftliche Arbeiter

15. Landwirtschaftliche Arbeiter sind giftigen Pestiziden durch Sprühnebel, Verwehungen oder direkten Kontakt mit behandeltem Getreide oder Boden, durch versehentliches Verschütten oder nicht angemessene Schutzkleidung routinemäßig ausgesetzt. Selbst wenn empfohlene Sicherheitsvorkehrungen eingehalten werden, befinden sich diejenigen, die die Pestizide ausbringen, in höherem Kontaktisiko. Die Familien der landwirtschaftlichen Arbeiter sind ebenfalls gefährdet, da die Arbeiter Pestizidrückstände auf Haut, Kleidung und Schuhen mit nach Hause bringen.

16. Studien in Entwicklungsländern zeigen, dass jedes Jahr nahezu einer von 5.000 landwirtschaftlichen Arbeitern durch akute Pestizid-Vergiftungen betroffen ist.¹⁵ Global jedoch ist der Prozentsatz der landwirtschaftlichen Arbeiter, die akute Pestizid-Vergiftungen erleiden, bedingt durch nicht vorhandenes standardisiertes Reporting unbekannt. Lasches Durchsetzen von Arbeitsvorschriften und Mangel an Arbeitssicherheitsunterweisungen können Kontaktisiken verschärfen, solange vielen Regierungen die Infrastruktur und Ressourcen fehlen, um Pestizide zu regulieren und zu überwachen.¹⁶

17. Das Kontaktisiko von Kindern, die in der Landwirtschaft arbeiten, ist besonders alarmierend. Obwohl nur geringe Zahlen verfügbar sind, so schätzt die Internationale Arbeitsorganisation doch, dass ca. 60 Prozent der Kinderarbeiter weltweit in der Landwirtschaft eingesetzt werden, und Kinder machen besonders häufig einen erheblichen Anteil der landwirtschaftlichen Arbeiter in Entwicklungsländern aus. Ihre steigende Sensibilität für Risiken durch Pestizide, die Unzulänglichkeit der Schutzkleidung und ihre mangelnde Erfahrung dürften sie besonders anfällig machen.¹⁷

18. Saison- und Wanderarbeiter sind ebenfalls anfälliger, da sie temporär an verschiedenen landwirtschaftlichen Stätten arbeiten, wodurch sich ihr

13 See <http://www.toxipedia.org/display/toxipedia/Effects+of+Pesticides+on+Human+Health>.

14 Eyhorn, Reducing Pesticide Use, p. 4.

15 International Panel of Experts on Sustainable Food Systems, From Uniformity to Diversity: A Paradigm Shift from Industrial Agriculture to Diversified Agroecological Systems (2016), p. 29.

16 Eddleston, "Pesticide poisoning in the developing world".

17 Gaafar Abdel Rasoul and others, "Effects of occupational pesticide exposure on children applying pesticides", Neuro Toxicology, vol. 29, No. 5 (September 2008), pp. 833-838.

Kontaktrisiko mit Pestiziden multipliziert. Sprachbarrieren dürften ein weiterer Grund dafür sein, dass diese Arbeiter Schilder und Sicherheitswarnungen nicht verstehen, sie dürften schlechte Arbeitsbedingungen vorfinden, ohne Zugang zu angemessener Sicherheitsausrüstung und mit Schwierigkeiten bei der medizinischen Versorgung im Falle von pestizidbedingten Erkrankungen. Weiterhin dürften Arbeiter wenig Kontrolle über die Arten der eingesetzten Pestizide haben.

Siedlungen in der Nähe von landwirtschaftlich genutzten Flächen

19. Menschen, die in der Nähe von industriell-landwirtschaftlichen Flächen und Plantagen leben, könnten ebenfalls einem erheblichen Risiko durch Kontakt mit Pestiziden ausgesetzt sein. Besonders gefährlich ist das Aufbringen der Pestizide durch Flugzeuge, da die Chemikalien in die weitere Umgebung gelangen können. Menschen können aus wirtschaftlichen oder anderen Gründen gezwungen sein, in der Nähe solcher Flächen zu leben, und die Mangelernährung, die oftmals mit extremer Armut einhergeht, kann die negativen Auswirkungen giftiger Pestizide verschärfen. Beispielsweise erhöhen durch Eiweissmangel bedingte niedrige Enzymlevel die Anfälligkeit für Organophosphat-Insektizide.¹⁸

20. Beispiele vom Gefahrenpotential, die auf die Nähe zu Plantagen zurückgeführt werden können, existieren auf Costa Rica, wo Kinder in der Nachbarschaft von Bananenplantagen hohen Insektizid-Belastungen ausgesetzt waren.¹⁹ In Indien wurde bei Bewohnern des Ortes Padre im Staat Kerala, welcher in der Nähe einer Cashew-Plantage liegt, Krankheiten und Todesfälle mit dem hochgradig gefährlichen Pestizid Endosulfan in Zusammenhang gebracht. Berichten zufolge liegt der Anteil an Behinderungen unter den Bewohnern um 73 Prozent höher als der Gesamtzahlen für den ganzen Staat.²⁰

21. Während der 1970er Jahre wurde das Pestizid DCBP großzügig auf Bananen- und Ananas-Plantagen in der gesamten Welt eingesetzt.²¹ In Davao, auf den Philippinen, wo das Pestizid in den 1980er Jahren verwendet wurde, konnte hohe Unfruchtbarkeit durch den Kontakt wissenschaftlich nachgewiesen werden. Andere Leiden wie Krebs, Asthma, Tuberkulose und Hauterkrankungen waren ebenfalls festgestellt worden, jedoch war der Zusammenhang nicht wissenschaftlich bewiesen. Während Kommunalbehörden aufgrund von Protesten durch die Anwohner das Aufbringen der Pestizide aus der Luft verboten, hob der Oberste Gerichtshof der Philippinen dieses Verbot wieder auf – angeblich unter dem Druck der Bananen-Konzerne.²² Weiterhin wurden Klagen der Plantagenarbeiter abgewiesen und Opfer ohne Entschädigung zurückgelassen. Trotz eines weltweiten Verbotes von DCBP, sind Böden und Wasservorkommen selbst 20 Jahre später noch kontaminiert.

18 Pesticide Action Network Asia Pacific, response to the questionnaire on pesticides and the right to food, p. 4.

19 International Panel of Experts on Sustainable Food Systems, *From Uniformity to Diversity*, p. 29.

20 Pesticide Action Network, response to the questionnaire on pesticides and the right to food, p. 1.

21 Environmental Justice Atlas, "Farmworkers poisoned by DBCP (Nemagon), Philippines", available from <https://ejatlas.org/conflict/philippine-farmworkers-poisoned-by-dbc-p-pesticide>.

22 Pesticide Action Network Asia Pacific, response to the questionnaire on pesticides and the right to food.

Indigene Gemeinschaften

22. In verschiedenen Ländern hat die Agrarwirtschaft Ländereien, die indigenen und Minderheitengemeinschaften gehören, übernommen und setzt eine pestizidabhängige intensive Landwirtschaft ein. Als ein Ergebnis könnten Gemeinschaften gezwungen sein, in marginalen Situationen neben solchen Farmen zu leben, die diese Gemeinschaften regelmäßig dem Drift der Pestizide aussetzen.

23. In traditionellen Nahrungsmittelquellen der indigenen Völker werden regelmäßig hohe Pestizidgehalte nachgewiesen. Dies gilt auch in der Arktis, weil Chemikalien durch weittragende Umwelttransporte in Wind und Wasser nach Norden wandern, und sich in traditionellen Lebensmitteln wie Meeressäugtieren und Fischen anreichern und vervielfachen.²³ Indigene Völker in der Arktis haben Pestizide im Risikobereich in ihren Körpern, die nie in der Nähe ihrer Gemeinden verwendet wurden, und leiden überdurchschnittlich unter Krebs- und anderen Krankheiten.

Schwangere Frauen und Kinder

24. Kinder sind am anfälligsten für Pestizidvergiftungen, da ihre Organe sich noch entwickeln und sie aufgrund ihrer kleineren Größe einer höheren Dosis pro Einheit des Körpergewichts ausgesetzt sind; das Niveau und die Aktivität der Schlüsselenzyme, die Pestizide entgiften, sind bei Kindern viel niedriger als bei Erwachsenen.²⁴ Gesundheitliche Auswirkungen im Zusammenhang damit, dass Kinder Pestiziden ausgesetzt sind, beinhalten beeinträchtigte intellektuelle Entwicklung, nachteilige Verhaltenseffekte und andere Entwicklungsstörungen.²⁵ Auftauchende Forschung zeigt, dass selbst Aussetzung einer geringen Menge von Pestiziden, zum Beispiel durch Winddrift oder Rückstände auf Lebensmitteln, sehr schädlich für die Gesundheit der Kinder sein kann, ihr geistiges und körperliches Wachstum stören und möglicherweise zu lebenslangen Krankheiten und Störungen führen.

25. Schwangere Frauen, die Pestiziden ausgesetzt sind, haben ein höheres Risiko für Fehlgeburten, Frühgeburten und Geburtsfehler. Studien haben regelmäßig einen Cocktail von Pestiziden in Nabelschnur und ersten Fäkalien von Neugeborenen gefunden, die pränatale Exposition beweisen.²⁶ Die Exposition gegenüber Pestiziden kann von jedem Elternteil übertragen werden. Die kritischste Periode für die Exposition für den Vater ist drei Monate vor der Konzeption, während die mütterliche Exposition am gefährlichsten vom Monat vor der Empfängnis durch das erste Trimester der Schwangerschaft hindurch ist.²⁷ Jüngste Beweise deuten darauf hin, dass Pestizid-Exposition durch schwangere Mütter zu einem höheren Risiko von Kinderleukämie und anderen Krebsarten, Autismus und

23 Alaska Native Health Board, "Traditional food contaminants testing projects in Alaska", July 2002; Gretchen Welfinger-Smith and others, "Organochlorine and metal contaminants in traditional foods from St. Lawrence Island, Alaska", *Journal of Toxicology and Environmental Health, Part A*, vol. 74, No.18 (September 2011).

24 Beyond Pesticides, "Children and pesticides don't mix", Factsheet, available from <http://www.beyondpesticides.org/assets/media/documents/lawn/factsheets/Pesticide.children.dontmix.pdf>.

25 Eyhorn, *Reducing Pesticide Use*, p. 9.

26 Enrique Ostrea, Dawn Bielawski and N.C. Posecion, "Meconium analysis to detect fetal exposure to neurotoxicants", *Archives of Disease in Childhood*, vol. 91, No. 8 (September 2006).

27 Pesticide Action Network, response to the questionnaire on pesticides and the right to food, p. 3.

Atemwegserkrankungen führt.²⁸ Zum Beispiel können neurotoxische Pestizide die Plazentaschranke überqueren und das sich entwickelnde Nervensystem des Fötus beeinflussen, während andere toxische Chemikalien sein unentwickeltes Immunsystem nachteilig beeinflussen können.²⁹

26. Pestizide können in die Muttermilch übergehen. Das ist besonders besorgniserregend, da Muttermilch die einzige Nahrungsquelle für viele Babys ist und ihr Stoffwechsel nicht gut genug entwickelt ist, um gegen gefährliche Chemikalien zu kämpfen. Pestizide finden sich auch in Babynahrung oder im Wasser, mit der sie gemischt wird, wieder.³⁰

Verbraucher

27. Pestizidrückstände werden häufig in pflanzlichen und tierischen Nahrungsmittelquellen gefunden, was zu erheblichen Expositionsrisiken für die Verbraucher führt. Studien zeigen, dass Lebensmittel oft mehrere Reste enthalten, wodurch sich der Konsum eines "Cocktails" von Pestiziden ergibt. Obwohl die schädlichen Wirkungen von Pestizidmischungen noch nicht vollständig verstanden werden, ist bekannt, dass in einigen Fällen synergetische Wechselwirkungen auftreten können, die zu höheren Toxizitätsniveaus führen. Eine hohe kumulative Exposition der Verbraucher gegenüber Pestiziden ist besonders besorgniserregend, speziell in Bezug auf lipophile Pestizide, die sich mit Fett verbinden und zur Anreicherung im Körper führen.³¹

28. Spuren können auf Obst und Gemüse verbleiben, die umfassend mit Pestiziden behandelt werden, bevor sie den Verbraucher erreichen. Die höchsten Pestizidwerte werden oft in Hülsenfrüchten, Blattgemüsen und Früchten wie Äpfeln, Erdbeeren und Trauben gefunden. Während das Waschen und Kochen Rückstände reduziert, kann die Zubereitung von Lebensmitteln diese manchmal erhöhen.³² Auch sind viele Pestizide, die heute verwendet werden, systemisch - durch die Wurzeln aufgenommen und in der Pflanze verteilt - und deshalb wird das Waschen keine Wirkung haben.

29. Pestizide können sich auch in Zuchttieren durch verunreinigtes Futter anreichern. Insektizide werden häufig in Geflügel und Eiern verwendet, während Milch und andere Milchprodukte eine Reihe von Stoffen durch Anreicherung und Lagerung im Fettgewebe der Tiere enthalten können. Dies ist von besonderer Bedeutung, da Kuhmilch oft eine Hauptkomponente von menschlichen Diäten, besonders für Kinder, ist.

30. Bestimmte Pestizide, wie z. B. Organotine, reichern sich durch marine Nahrung an und vervielfachen sich dadurch. Infolgedessen neigen Leute, die in hohem Maße von Meeresfrüchten abhängen oder viel davon zu sich nehmen, dazu, besonders hohe Konzentrationen in ihrem Blut zu haben, was zu erheblichen

28 Council on Environmental Health, "Policy statement: pesticide exposure in children", *Pediatrics*, vol. 130, No. 6 (December 2012).

29 Köhler, "Wildlife ecotoxicology of pesticides", p. 19.

30 International Baby Food Action Network and Geneva Infant Feeding Association, response to the questionnaire on pesticides and the right to food, p. 4.

31 Köhler, "Wildlife ecotoxicology of pesticides", p. 10.

32 B.M. Keikotlhaile, P. Spanoghe and W. Steurbaut, "Effects of food processing on pesticide residues in fruits and vegetables: a meta-analysis approach", *Food and Chemical Toxicology*, vol. 48, No. 1 (January 2010).

Gesundheitsrisiken führt.³³

31. Pestizide stellen auch eine ernsthafte Bedrohung für Trinkwasser dar, vor allem in landwirtschaftlichen Gebieten, die oft vom Grundwasser abhängig sind. Während es einige Jahrzehnte dauern kann bis Pestizide, die in Feldern angewendet werden, in Brunnen erscheinen, haben hohe Herbizidmengen in der Landwirtschaft bereits gesundheitliche Probleme in einigen Gemeinschaften verursacht.³⁴ Zum Beispiel in den USA, wo über 70 Millionen Pfund Arazin jährlich verwendet werden, wurde der Abfluss in die Wasserversorgung mit einem erhöhten Risiko von Geburtsfehlern in Verbindung gebracht.³⁵ Während Atrazin im Jahr 2004 in der Europäischen Union verboten wurde, weisen es einige europäische Länder heute noch im Grundwasser nach.

B. Umweltverträglichkeit

32. Pestizide können in der Umwelt über Jahrzehnte fortbestehen und ein weltweites Risiko für das gesamte Ökosystem darstellen, von dem die Nahrungsmittelproduktion jedoch abhängig ist. Exzessiver Einsatz und Missbrauch von Pestiziden resultiert in der Kontamination von umgebenden Ackerböden und Wasservorkommen, was einen Verlust der Biodiversität bedeutet, nützliche Insektenpopulationen zerstört, die als natürliche Feinde von Schädlingen fungieren und den Nährwert von Nahrungsmitteln reduziert.

33. Pestizide vergiften und verschlechtern Böden in unterschiedlichem Maße. Aktuelle Studien aus China, die von der chinesischen Regierung veröffentlicht wurden, zeigen leichte bis hin zu schwere Kontaminationen durch Pestizide und andere Schadstoffe auf 26 Millionen Hektar landwirtschaftlicher Fläche, was solche Ausmaße erreicht hat, dass auf ca. 20 Prozent der Ackerflächen nicht mehr angebaut werden kann.³⁶

34. Wasserverschmutzung kann gleichermaßen verheerend sein. In Guatemala verursachte die Verseuchung des Flusses Pasión mit dem Pestizid Malathion, welches in Palmöl-Plantagen benutzt wird, Massensterben von Tausenden Fischen, was 23 verschiedene Fischarten betraf. Dies wiederum entzog 12.000 Menschen in 14 Gemeinden ihre primäre Nahrungsquelle und Existenzgrundlage.³⁷

35. Während die Behörden wegen der Gesundheitsrisiken durch Pestizid-Rückstände äußerst besorgt sind, sind deren Auswirkungen auf Nicht-Zielorganismen stark unterschätzt. Beispielsweise verursachen Neonikotinoide, eine übliche Gattung systemischer Insektizide, Bodenzerstörung und Wasserverschmutzung und gefährden lebenswichtige Ökosysteme, wie beispielsweise die natürliche Schädlingsbekämpfung.³⁸ Entwickelt, um das Zentralnervensystem der Ziel-Schädlinge zu treffen, können sie jedoch auch nützlichen Wirbellosen, als auch Vögeln, Schmetterlingen und anderen Lebewesen

33 Köhler, "Wildlife ecotoxicology of pesticides", p. 11.

34 Aviva Glaser, "Threatened waters: turning the tide on pesticide contamination", Beyond Pesticides (February 2006), available from <http://www.beyondpesticides.org/assets/media/documents/documents/water.pdf>.

35 FindLaw, Atrazine Lawsuit Overview (2016), available from <http://injury.findlaw.com/product-liability/atrazine-lawsuit-overview.html>.

36 Caixin Online, "China's tainted soil initiative lacks pay plan", 6 August 2016, available from <http://english.caixin.com/2016-06-08/100952896.html>.

37 See case GTM 4/2015 in document A/HRC/31/79.

38 The Taskforce on Systemic Pesticides, Worldwide Integrated Assessment of the Impacts of Systemic Pesticides on Biodiversity and Ecosystems (9 January 2015).

in Flora und Fauna Schaden zufügen.³⁹

36. Neonikotinoide werden für das massive Sterben ganzer Bienenvölker weltweit verantwortlich gemacht.⁴⁰ Zum Beispiel wird der starke Gebrauch dieser Insektizide als Grund für einen Rückgang der Honigbienen-Population in den Vereinigten Staaten und dem Vereinigten Königreich von Großbritannien und Nordirland in Höhe von 50 Prozent über einen Zeitraum von 25 Jahren genannt.

⁴¹Dieser Rückgang bedroht die Basis der Landwirtschaft, da Wildbienen und Imkerbienen die wichtigste Rolle bei der Bestäubung von Pflanzen spielen. Nach Schätzungen der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisationen der Vereinten Nationen (FAO), werden 71 Prozent von einigen Hundert Pflanzenarten, die die Basis für 90 Prozent der globalen Lebensmittel stellen, von Bienen bestäubt.⁴² Im Gegensatz zu den Vereinigten Staaten hat die Europäische Union den Gebrauch bestimmter Neonikotinoide im Jahre 2013 eingeschränkt.

37. Viele der heute eingesetzten Pestizide, die ca. 60 Prozent der Aufnahme über die Nahrung ausmachen, sind systemisch.⁴³ Mit systemischen Pestiziden behandeltes Saatgut wird üblicherweise in der Sojabohnen-, Mais- und Erdnuss-Produktion eingesetzt. Gleichmaßen dürfen Pflanzen genetisch modifiziert werden (sogenannte GMOs), die selber Pestizide produzieren. Befürworter der systemischen Pestizide und genetisch veränderten Pflanzen behaupten, dass das Kontakt-Risiko für landwirtschaftliche Arbeiter und Nicht-Zielorganismen enorm reduziert werden kann, wenn das Spritzen eliminiert wird. Nichtsdestotrotz sind weitere Studien zu Langzeitbelastungen notwendig, um das Ausmaß der Wirkung systemischer Pestizide und genetisch veränderter Pflanzen auf die menschliche Gesundheit, nützliche Insekten, Boden-Ökosysteme und Wasserlebewesen, zu bestimmen.⁴⁴ Beispielsweise wurden transgene Mais- und Sojabohnen-Varianten entwickelt, die in der Lage sind, das Endotoxin *Bacillus thuringiensis* (Bt) zu produzieren, welches als Insektizid agiert.⁴⁵ Während die Verwendung von Bt-Pflanzen zu einer reduzierten Nutzung konventioneller synthetischer Insektizide führte, bleibt die Debatte über die möglichen Risiken, die diese Pflanzen darstellen.

38. Das Paradebeispiel des Streits um genetisch modifizierte Pflanzen ist Glyphosat, der aktive Bestandteil einiger Herbizide, einschließlich Roundup, die Landwirten ermöglichen, Unkraut zu vernichten, aber nicht die Pflanzen. Während es als weniger giftig und weniger schwer abbaubar als traditionelle Herbizide gilt,

39 Peter Jenkins, Net Loss: Economic Efficacy and Cost of Neonicotinoid Insecticides Used as Seed Coatings: Updates from the United States and Europe (Center for Food Safety, 2016).

40 Beyond Pesticides, "BEE protective: chemicals implicated", available from <http://www.beyondpesticides.org/programs/bee-protective-pollinators-and-pesticides/chemicals-implicated>.

41 Guardian, "Pesticides linked to honeybee decline", 29 March 2012

42 UNEP, Global Honey Bee Colony Disorders and Other Threats to Insect Pollinators (Nairobi, 2010); Michelle Allsopp and others, Plan Bee — Living Without Pesticides: Moving Towards Ecological Farming (Amsterdam, Greenpeace, 2014), p. 9.

43 Chuck Benbrook, "Prevention, not profit, should drive pest management", Rachel Carson Memorial Lecture, Pesticides News 82, December 2008.

44 Jennifer Hsaio, "GMOs and pesticides: helpful or harmful", blog, special edition on genetically modified organisms (GMOs), Harvard University (10 August 2015); Andria Cimino and others, "Effects of neonicotinoid pesticide exposure on human health: a systematic review", Environmental Health Perspectives (6 July 2016); Greenpeace, "Environmental and health impacts of GM crops: the science", Briefing, September 2011.

45 Matthew Niederhuber, "Insecticidal plants: the tech and safety of GM Bt crops", blog, special edition on GMOs, Harvard University (10 August 2015); Mike Mendelsohn and others, "Are Bt crops safe?", Nature Biotechnology, vol. 21, No. 9 (September 2003), pp. 1003-1009.

bleibt eine beträchtliche Unstimmigkeit über die Wirkung von Glyphosat auf die Umwelt: Studien haben negative Auswirkungen auf die Biodiversität, die Tier- und Pflanzenwelt und Nährstoffgehalt des Bodens aufgezeigt.⁴⁶ Weiterhin bestehen Befürchtungen hinsichtlich der menschlichen Gesundheit. Im Jahre 2015 veröffentlichte die WHO, dass Glyphosat möglicherweise krebserregend sei.⁴⁷

39. In Europa unterstreichen die Bestimmungen für genmanipulierte Pflanzen das Vorsorgeprinzip. Falls eine Maßnahme oder Methode ein mögliches Risiko in sich birgt, Menschen oder Umwelt Schaden zuzufügen, fällt – im Falle eines fehlenden wissenschaftlichen Konsenses – die Beweislast über die Unbedenklichkeit auf diejenigen, die diese Maßnahme oder Methode ergreifen möchten. Im Gegensatz dazu verfolgen die Vereinigten Staaten, die größten Produzenten genetisch manipulierter Pflanzen,⁴⁸ das Konzept der „wesentlichen Gleichwertigkeit“, wobei eine neue Pflanze mit einer existierenden Pflanze verglichen wird und wenn diese als adäquat gleichwertig eingestuft wird, unter existierende Bestimmungen fällt.⁴⁹ Unter Berücksichtigung der wahrscheinlich schwerwiegenden Auswirkungen auf Gesundheit und Umwelt, besteht ein dringender Bedarf nach einer ganzheitlichen, weltweiten Regulierung des Prozesses der gentechnischen Produktion und anderer neuer Technologien auf Basis des Vorsorgeprinzips.

III. Rechtsstruktur

A. Gesetz für Menschenrechte

40. Das Recht auf angemessene Nahrung sieht eine Garantie für Nahrung vor, dies ist notwendig, um einen angemessenen Lebensstandard zu erreichen. Zusätzlich zu der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte wurde dies in Artikel 11 des internationalen Pakts über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte (vertraglich) festgelegt. Der UN-Ausschuss für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte begründet in ihrer allgemeinen Bemerkung Nr. 12 (1999) über das Recht auf angemessene Nahrung, dass das Recht auf angemessene Nahrung nicht in einer engen und beschränkten Definition interpretiert werden darf und erklärt, dass Angemessenheit nicht nur Quantität, sondern auch Qualität bezeichnet. Weiter ist der Ausschuss der Ansicht, dass das Recht auf Nahrung frei von negativen/schädlichen Substanzen impliziert und weist darauf hin, dass Staaten Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen einführen müssen, um zu gewährleisten, dass Nahrung sicher und qualitativ angemessen ist. Selbst unter geringster/schmalster Interpretation des Artikels 11 und der allgemeinen Bemerkung Nr. 12, kann Nahrung, die mit Pestiziden kontaminiert ist, nicht als angemessene Nahrung angesehen werden.

46 Jordan Wilkerson, “Why Roundup ready crops have lost their allure”, blog, special edition on GMOs, Harvard University (10 August 2015); Friends of the Earth Europe, *The Environmental Impacts of Glyphosate* (Brussels, 2013).

47 International Agency for Research on Cancer, “Evaluation of five organophosphate insecticides and herbicides”, IARC monographs, vol. 112 (20 March 2015); Daniel Cressey, “Widely used herbicide linked to cancer”, *Nature News* (24 March 2015).

48 For example, in 2013, 93 per cent of the soybeans, 90 per cent of the cotton and 90 per cent of the corn grown in the United States were genetically engineered for either herbicide tolerance or insect resistance. See <https://www.loc.gov/law/help/restrictions-on-gmos/usa.php>.

49 National Academies of Sciences, Engineering and Medicine, *Genetically Engineered Crops: Experiences and Prospects* (Washington, D.C., 2016).

41. Des Weiteren macht der Ausschuss in ihren allgemeinen Bemerkungen geltend, dass Nachhaltigkeit eng verbunden ist mit dem Begriff „angemessene Nahrung“, was impliziert, dass Nahrung für die gegenwärtige und die zukünftige Generation verfügbar sein muss. Wie im vorliegenden Bericht beschrieben, sind Pestizide verantwortlich für den Biodiversitätsverlust, Wasser- und Bodenverschmutzung und haben eine negative Auswirkung auf die Produktivität von Anbau- und Ackerflächen, wodurch die zukünftige Nahrungsproduktion bedroht wird.

42. Das Recht auf angemessene Nahrung umfasst die Vorstellung, dass dessen Umsetzung nicht die Ausübung anderer Menschenrechte beeinträchtigt. Daher kollidieren Argumente, die behaupten, dass Pestizide benötigt werden, um das Recht auf Nahrung und die Nahrungsmittelsicherheit zu schützen, mit dem Recht auf Gesundheit, in Anbetracht dessen, dass eine Unzahl an negativen gesundheitlichen Einflüssen verbunden ist mit bestimmten Pestizid-Praktiken.

43. Tatsächlich verlangt/verleiht der Artikel 12 des internationalen Paktes das Recht auf das höchste erreichbare Maß der Gesundheit und verpflichtet Staaten Maßnahmen zu ergreifen, um alle Aspekte der Umwelt- und Industriehygiene zu verbessern. In ihrer allgemeinen Bemerkung Nr. 14 (2000) über das Recht auf den höchsten erreichbaren Gesundheitsstandard umschließt der UN-Ausschuss die Idee, dass das Recht sich ausweitet auf die grundlegenden Gesundheitsfaktoren, wie sichere Nahrung, trinkbares Wasser, sichere und gesunde Arbeitsbedingungen und eine gesunde Umwelt. Außerdem weist der Ausschuss darauf hin, dass die Verpflichtung die Umwelt- und Industriehygiene zu verbessern im Wesentlichen das Recht auf einen gesunden Arbeitsplatz beinhaltet, einschließlich der Prävention und Reduktion des Kontaktes mit gefährlichen/ schädlichen Substanzen und der Minimierung der Ursachen für Gesundheitsrisiken am Arbeitsplatz. Hinsichtlich der Pestizidbelastung betont das Gesetz der Menschenrechte die Verpflichtung der Staaten sicherzustellen, dass Menschen in einer sicheren und gesunden Umwelt leben und arbeiten und den Zugang zu sicherem und sauberem Wasser und Essen haben. Als solches würde jede Exposition durch Pestizide, ob bei der Arbeit, als Unbeteiligter oder über Rückstände in Nahrung und Trinken, das Recht auf höchste erreichbare Maß der Gesundheit einer Person verletzen.

44. Darüber hinaus sprechen Artikel 11 und 12 des Übereinkommens zur Beseitigung jeder Form von Diskriminierung der Frau das Recht der Frauen auf Schutz der Gesundheit und Sicherheit an, dies beinhaltet die Sicherung der Funktion der Fortpflanzung und fordert besonderen Schutz für Mütter vor und nach der Entbindung. Der UN-Ausschuss für die Beseitigung von Diskriminierung von Frauen fordert von den Staaten geeignete Maßnahmen zu ergreifen, um für besonderen Schutz für schwangere Frauen zu sorgen. Diese Verpflichtungen verringern deutlich das mütterliche Risiko, Pestiziden ausgesetzt zu sein.

45. Die UN-Kinderrechtskonvention beinhaltet auch spezifische Bestimmungen um Kinder vor Umweltschadstoffen zu schützen und unterstützt die Kindheitsentwicklung. Artikel 6 hebt die Verantwortung der Regierungen hervor, soweit wie möglich zu gewährleisten, dass Kinder überleben und sich gesund entwickeln.

46. Entsprechend macht Artikel 24 (2) (c) des Übereinkommens die ausdrückliche Verknüpfung zwischen Nahrung, Wasser und dem Recht auf den höchsten erreichbaren Gesundheitsstandard deutlich. Staaten müssen Krankheiten

und Unterernährung durch die Bereitstellung von angemessenen, nahrhaften Lebensmitteln und sauberem Trinkwasser unter Berücksichtigung der Gefahren und Risiken der Umweltverschmutzung bekämpfen. In den Artikeln 24 (4) und 32 (1) fordert das Übereinkommen auch die internationale Zusammenarbeit, um den Entwicklungsländern dabei zu helfen, dies zu erreichen und fordert die Staaten auf, Kinder vor Arbeit zu schützen, die für ihre Gesundheit oder die körperliche oder geistige Entwicklung gefährlich sein kann, wie Arbeit, bei der sie gefährlichen Pestiziden ausgesetzt sind. Es ist klar, dass der Schutz vor Pestiziden in die Parameter des Übereinkommens fällt.

47. Darüber hinaus enthalten der Internationale Pakt über bürgerliche und politische Rechte, die Erklärung der Vereinten Nationen über die Rechte der indigenen Völker, das Internationale Übereinkommen über die Rechte aller Wanderarbeitnehmer und ihre Familienangehörigen und andere internationale Menschenrechtsinstrumente alle Bestimmungen, die die Staaten verpflichten einen angemessenen Schutz, Informationen und Rechtsbehelfe im Zusammenhang mit der Verwendung von Pestiziden zur Verfügung zu stellen.

48. Während internationale Menschenrechtsgesetze einen substantiellen Schutz gegen übermäßige und unsichere Pestizidpraktiken bieten, sind die Umsetzung und Durchsetzung weiterhin große Herausforderungen. Ein Menschenrecht, welches die negativen Auswirkungen von Pestiziden in Betracht zieht, impliziert das Recht auf Gesundheit. Zum Beispiel hat im afrikanischen System, welches nicht das Recht auf Nahrung anerkennt, der afrikanische Ausschuss für Menschen- und Völkerrechte das Recht auf Gesundheit dementsprechend ausgelegt, dass Regierungen verpflichtet sind Maßnahmen zu ergreifen, die verhindern, dass Dritte die Nahrungsquellen zerstören oder verunreinigen.⁵⁰

49. Das Fakultativprotokoll zum Internationalen Pakt über wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte stellt jedem Einzelnen auf internationaler Ebene einen Beschwerdemechanismus zur Verfügung, um Verstöße gegen die im Pakt festgelegten Rechte zu erheben und um beim Ausschuss für wirtschaftliche, soziale und kulturelle Rechte Beschwerde einzulegen.

50. Bestimmte freiwillige Leitlinien und Empfehlungen sind auch im Zusammenhang mit Menschenrechten und Pestiziden relevant. Im Kontext der nationalen Ernährungssicherheit fördern die freiwilligen Leitlinien zur Unterstützung der schrittweisen Verwirklichung des Rechts auf angemessene Ernährung, welche eine unverbindliche Orientierung für die Staaten zur Operationalisierung des Rechts auf angemessene Nahrung bieten, staatliche Maßnahmen im Bereich der Lebensmittelsicherheit und des Verbraucherschutzes. Zum Beispiel fordert Richtlinie 9 die Staaten auf, Lebensmittelsicherheitsstandards für Pestizidrückstände zu entwickeln. Leitlinie 4 befürwortet, dass die Staaten einen angemessenen Schutz für Verbraucher gegenüber unsicheren Lebensmitteln gewährleisten sollen und regt die Entwicklung von einer sozialen Unternehmensverantwortung an.

51. Unternehmen, deren Entscheidungen "die Würde und die Rechte von Einzelpersonen und Gemeinschaften zutiefst beeinflussen können",⁵¹ haben

50 Communication No. 155/96, Social and Economic Rights Action Center and Center for Economic and Social Rights v. Nigeria, decision adopted on 27 May 2012.

51 Mary Robinson, "The business case for human rights", in Financial Times Management, Visions of Ethical Business (London: Financial Times Professional, 1998).

ebenfalls Verantwortung gegenüber den Menschenrechten. Dennoch scheitert das staatlich-orientierte Menschenrechtssystem weitgehend dabei, die beträchtliche Rolle, die der Wirtschaftssektor bei der Verletzung der Menschenrechte spielt, zu berücksichtigen. Die Unfähigkeit des Systems nicht-staatliche Akteure anzusprechen ist besonders problematisch, da die Pestizidindustrie von einigen wenigen transnationalen Konzernen dominiert wird, die außergewöhnliche Macht über die agrochemische Forschung, die Gesetzesinitiative und der Regulationsagenda ausüben.

52. Die Verantwortung der Gesellschaften ist in den Leitlinien für Geschäfts- und Menschenrechte festgelegt. Zusätzlich zu den bestehenden Verpflichtungen der Staaten zum Schutz vor geschäftsbedingten Menschenrechtsverletzungen und der Gewährleistung des Zugangs zu Mitteln für Opfer legen die Leitprinzipien fest, dass Unternehmen eigenverantwortlich die Menschenrechte achten müssen, um Verletzungen der Menschenrechte verbunden mit ihren Unternehmenstätigkeiten zu vermeiden und zu identifizieren. Während Unternehmen nicht direkt an internationale Menschenrechtsverträge gebunden sind, bieten die Leitlinien eine weitgehend vereinbarte normative Grundlage zur Beurteilung der Unternehmenstätigkeiten.

53. Angesichts der schweren, negativen Auswirkungen auf den Menschen und dem Planeten durch die Verwendung von Pestiziden, wäre ein internationales rechtlich-bindendes Instrument, in Bezug auf das internationale Menschenrechtsgesetz, zur Regulierung der Aktivitäten von transnationalen Unternehmen wichtig, um den internationalen Rechenschaftsrahmen zu stärken.

B. Internationales Umweltgesetz

54. Internationale Umweltverträge haben nur begrenzten Erfolg gebracht, um einen Übergang von gefährlichen Pestiziden zugunsten sichererer Alternativen zu ermöglichen. Ein gutes Beispiel eines weltweiten Abkommens, das die Verwendung gefährlicher/schädlicher Pestizide reduziert, ist der Abbau und die Kontrolle von Methylbromid unter dem Montrealer Protokoll über Stoffe, die zu einem Abbau der Ozonschicht führen im Wiener Übereinkommen zum Schutz der Ozonschicht. Das Protokoll ermöglichte eine Bewertung der laufenden Nutzung von Methylbromid, eine Bestimmung von sinnvollen Alternativen und einen Zeitplan für einen ordnungsgemäßen Übergang zu solchen Alternativen.

55. Darüber hinaus sieht das Stockholmer Übereinkommen über persistente organische Schadstoffe globale Verbote und Beschränkungen für bestimmte gefährliche Pestizide vor. Zwar hat sich der Vertrag erweitert auf das Verbot und die Beschränkung der Verwendung von 12 weitgehend überholten Industriechemikalien und -pestiziden, jedoch ist seine Reichweite immer noch begrenzt und viele hochgefährliche Pestizide fallen nicht in den Geltungsbereich.

56. Zwei weitere Verträge decken ein breiteres Spektrum gefährlicher Pestizide ab, aber nur für spezifische internationale Aktivitäten. Das Rotterdamer Übereinkommen über den Handel mit gefährlichen Chemikalien sowie Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln ermöglicht einen Informationsaustausch zwischen Staaten über den Export und den Import bestimmter gefährlicher Pestizide, während das Baseler Übereinkommen über die Kontrolle der grenzüberschreitenden Verbringung gefährlicher Abfälle und ihrer Entsorgung den internationalen Handel von Pestiziden als Abfall reguliert.

57. Ein wesentlicher Mangel an der internationalen Regelung für gefährliche Pestizide ist das Fehlen eines wirksamen Rahmens, um verschiedene Arten von gefährlichen Pestiziden während ihres Lebenszyklus zu regulieren. Ein giftiges Pestizid ist nur dann reguliert, wenn es die engen Kriterien des Stockholmer Übereinkommens oder des Montrealer Protokolls erfüllt, was die überwiegende Mehrheit der gefährlichen Pestizide nicht tut. Somit sind Hunderte von gefährlichen Pestiziden in ihren kritischen Stadien ihres Lebenszyklus nicht reguliert unter bestehenden Verträgen. Ein weiterer Nachteil des Rotterdamer Übereinkommens ist sein konsensbasierter Entscheidungsprozess, der es einem Land ermöglicht, die Aufnahme (in eine Empfehlungsliste) von gefährlichen Pestiziden zu behindern, wie z.B. Paraquat. Staaten haben zudem die Aufnahme von gefährlichen Pestiziden, die unter das Stockholmer Übereinkommen fallen, verzögert und haben die Möglichkeit ein globales Verbot durch die „Opt-In-“ und „Opt-Out-Klauseln“ zu akzeptieren oder abzulehnen.

Andere relevante Übereinkommen

58. Obwohl das Übereinkommen über biologische Vielfalt nicht explizit Pestizide erwähnt, ist es dennoch sehr relevant in Anbetracht auf die negativen Einflüsse von Pestiziden auf die Artenvielfalt. Artikel 6 des Übereinkommens verpflichtet die Vertragsparteien eine nationale Strategie für die Erhaltung der Artenvielfalt zu erarbeiten, fördert die nachhaltige Entwicklung und erkennt die Notwendigkeit der Ernährungssicherheit.⁵²

59. Die Aarhus Konvention über Zugang zu Informationen, der Öffentlichkeitsbeteiligung an Entscheidungsverfahren und dem Zugang zu Gerichten in Umweltangelegenheiten ist ebenfalls relevant bei der Regulation von Pestiziden und leitet viele ihrer wichtigsten Verpflichtungen von dem Menschenrechtsgesetz ab. Artikel 1 legt detailliert die Verpflichtungen hinsichtlich durch dieses Abkommen erfassten Sachverhalte dar.

60. Die Aarhus Konvention wurde vor kurzem auf Geheimhaltung der Informationen bezüglich Glyphosat berufen. Im jüngsten Fall, der von Nichtregierungsorganisationen an den Europäischen Gerichtshof⁵³ gerichtet wurde, hat der Gerichtshof entschieden, dass die Informationen über die Gesundheit und Sicherheit über das Pestizid der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden müssen. Der Fall ergab sich aus der Weigerung der Europäischen Kommission, Zugang zu diesen Informationen zu gewähren (siehe A/HRC/30/40, paras. 46-47). Das Urteil zeigt ferner den internationalen Konsens, dass Gesundheits- und Sicherheitsinformationen über Pestizide und andere gefährliche Stoffe niemals vertraulich sein sollten.

52 See, e.g., <https://www.epa.gov/endangered-species/endangered-species-litigation-and-associated-pesticide-limitations>.

53 Case C-673/13 P, Commission v. Stichting Greenpeace Nederland and Pesticide Action Network Europe, judgment of 23 November 2016.

C. Internationaler Verhaltenskodex und unverbindliche Anwendungen

61. Der von der WHO und FAO erarbeitete internationale Verhaltenskodex für den Umgang mit Pestiziden ist ein freiwilliges Gerüst, um Regierungen des privaten Sektors, Zivilgesellschaften und andere Interessensvertreter bei dem Umgang mit Pestiziden durch deren Lebenszyklus zu führen, wo dies nur unzureichend geschieht oder keine nationale Regelung vorhanden ist.⁵⁴ 2013 wurde dieser Kodex aktualisiert und der Fokus darauf gelegt, welchen Einfluss Pestizide auf die Gesundheit und auf die Umwelt haben, um ein gesundes Ökosystem und eine nachhaltige Agrarkultur zu unterstützen. Außerdem betont es die Minimierung des Pestizidgebrauchs, ruft es Länder zur Identifizierung und, falls nötig, zur Entfernung hoch gefährlicher Pestizide auf und beachtet gefährdete Gruppen.

62. Einige große Pestizidhersteller haben sich durch eine Mitgliedschaft bei CropLife International dazu verpflichtet, den Kodex einzuhalten. Diese erklären auf ihrer Website: "Führende Unternehmen der pflanzenwissenschaftlichen Industrie haben zugestimmt den neuen, überarbeiteten Kodex zu befolgen."⁵⁵ Zivilgesellschaftliche Gruppen haben kürzlich gravierende Vorwürfe, bezüglich Verstößen der Pestizidindustrie gegen den Kodex, erhoben. Zum Beispiel in einem Überwachungsbericht, eingereicht von diversen Nichtregierungsorganisationen an die FAO an die Experten zum Thema Umgang mit Pestiziden, mit der Behauptung, Bayer CropScience und Syngenta würden gegen den Kodex verstoßen, indem sie hochgefährliche Pestizide herstellen, vertreiben und verkaufen. Laut des Berichts von 2014 aus Punjab (Indien), haben diese Unternehmen es versäumt, Bauern ausreichend über die Gefahren dieser Pestizide oder der nötigen Sicherheitsvorkehrungen zu informieren.⁵⁶

63. Ein weiterer unverbindlicher politischer Rahmen ist der strategische Ansatz für den internationalen Umgang mit Chemikalien, angenommen von der internationalen Chemikalienmanagementkonferenz, die 2006 in Dubai stattfand. Die Dubai-Erklärung, deren Teil der strategische Ansatz ist, erklärt ausdrücklich die Verpflichtung zur Achtung der Menschenrechte. Die internationale Konferenz hat auch im Jahr 2015 eine Resolution angenommen, zur Förderung der Verwendung von Alternativen zu den hochgefährlichen Pestiziden - ohne jegliche Spezifikation oder Bindung, diese in Zukunft zu testen.⁵⁷

64. Die "Responsible Care Global Charter" ist ebenso eine freiwillige Initiative der Chemieindustrie, die große agrarchemische Unternehmen, allerdings nicht alle, unterzeichnet haben.⁵⁸

65. Das Übereinkommen der internationalen Arbeitsorganisation zum Schutz von Landwirten bietet auch Schutzmaßnahmen gegen gefährliche Pestizide. Zum Beispiel Artikel 12 des Übereinkommens über Sicherheit und Gesundheit in der Landwirtschaft, von 2001 (Nr. 184), widmet sich dem gesunden Umgang mit Chemikalien, während Artikel 13 gesetzliche Verpflichtungen in Bezug auf

54 See article 1.1.

55 See <https://croplife.org/crop-protection/regulatory/product-management/international-code-of-conduct/>.

56 Ad hoc monitoring report by the European Center for Constitutional and Human Rights, Pesticide Action Network Asia and others, October 2015.

57 See www.saicm.org/images/saicm_documents/iccm/ICCM4/Re-issued_mtg_report/K1606013_e.pdf.

58 A list of company signatories to the 2014 Responsible Care Global Charter is available from https://www.icca-chem.org/wp-content/uploads/2016/05/2014-Global-Charter-Company-Signatory-List_April-5-2016.pdf.

vorbeugende Schutzmaßnahmen für die Verwendung von Chemikalien auferlegt. 66. Alle großen Pestizidunternehmen sind Mitglieder des globalen Paktes der Vereinten Nationen. Durch die globale Berichtsinitiative berichten sie jährlich an die Vereinten Nationen. Während es etwas ermutigend ist, dass sie bereit sind, sich an sozialen Verantwortungsregelungen zu beteiligen, fehlen für diese Regelungen Durchsetzungs- oder Rechenschaftsmaßnahmen und ermöglichen den Unternehmen erhebliche Freiheiten bei der Wahl, ob sie diese einhalten wollen.

67. Insgesamt, während einige dieser Initiativen einigen Einfluss hatten, schränkt die freiwillige Natur von Leitlinien deren Wirksamkeit eindeutig ein.

68. Mittlerweile haben Aktivitäten bestimmter Nichtregierungsorganisationen eine erhebliche Auswirkung auf die neuen Maßnahmen. Pesticide Action Network International hat z.B. eine Liste von hochgefährlichen Pestiziden aufgestellt, die auf einer eigenen Definition basiert, die bei der Interessenvertretung nützlich ist.⁵⁹ Eine neue Zivilgesellschaftsinitiative „Internationales Monsanto-Tribunal“, die im Oktober 2016 in Den Haag stattfand, befasste sich mit Menschenrechtsverletzungen, die aus weit verbreiteten gefährlichen Pestiziden stammen. Bedeutende Richter hörten Berichte von Opfern und werden eine Stellungnahme, ähnlich der Verfahren beim internationalen Gerichtshof, abgeben.⁶⁰ Während diese Bemühungen hilfreich sind, um das Problem der Öffentlichkeit zugänglich zu machen und dazu beitragen, Gesetze in der Zukunft zu entwickeln, können sie keine Abhilfe für die Opfer bieten.

IV. Herausforderungen der momentanen Pestizid-Macht

A. Abweichende Schutzniveaus auf nationaler Ebene

69. Zur Vorbereitung des vorliegenden Berichts informierten einige Regierungen über Gesetze zur Regulierung der Verwendung von Pestiziden und über Zulassungs- und Prüfanforderungen vor der Registrierung sowie Inspektions- und Überwachungspraktiken, einschließlich der Stichproben von landwirtschaftlichen Erzeugnissen für Rückstände und Betriebsinspektionen. Ausbildungs- und Sensibilisierungsinitiativen für die breite Öffentlichkeit, Landwirte, Händler und Schulkinder wurden ebenfalls geboten, sowie Vorsorgemaßnahmen und Kennzeichnungsanforderungen. Schließlich wurden integrierte Schädlingsbekämpfungsstrategien und Beispiele für Praktiken zur Förderung des ökologischen Landbaus bereitgestellt.⁶¹

70. Die Länder haben bedeutende nationale Gesetze und Praktiken eingeführt, um Pestizidschäden zu verringern; allerdings variieren die Richtlinien und das Niveau des Schutzes erheblich. Zum Beispiel gibt es oft schwerwiegende Mängel in nationalen Registrierungsprozessen vor dem Verkauf von Pestizidprodukten. Es ist sehr schwierig, das Risiko von Pestiziden, die zur Registrierung eingereicht wurden, zu bewerten, zumal Toxizitätsstudien oft nicht die vielen chronischen gesundheitlichen Auswirkungen analysieren. Darüber hinaus können die Bewertungen nicht häufig genug stattfinden, und die Regulierungsbehörden können unter starkem Druck der Industrie stehen, um Verbote für gefährliche Pestizide zu verhindern oder aufzuheben. Landwirtschaftliche Arbeitnehmer,

59 See <http://www.panna.org/issues/publication/pan-international-list-highly-hazardous-pesticides>.

60 See <http://en.monsanto-tribunal.org/>.

61 See the responses to the questionnaire on pesticides and the right to food.

Kinder, Arme und andere gefährdete Bevölkerungsgruppen, vor allem in Ländern mit schwächeren Regulierungs- und Durchsetzungssystemen, werden ohne standardisierte, strenge Vorschriften für die Produktion, den Verkauf und die akzeptable Pestizidanwendung die Belastung der negativen Auswirkungen von Pestiziden verspüren.

71. Viele Entwicklungsländer haben ihre Agrarpolitik von der traditionellen Nahrungsmittelproduktion für den lokalen Verbrauch zu exportorientierten Marktfrüchten verlagert. Um unter starkem Druck die Erträge zu maximieren, sind die Landwirte zunehmend auf chemische Pestizide angewiesen. Dennoch ist der steile Anstieg der Pestizidverwendung nicht immer von notwendigen Garantien begleitet, um ihre Anwendung zu kontrollieren. Etwa 25% der Entwicklungsländer verfügen über keine wirksamen Gesetze für Vertrieb und Nutzung, während etwa 80% keine ausreichenden Mittel haben, um bestehende pestizidbezogene Gesetze durchzusetzen.⁶²

72. Die meisten Länder halten einen Grenzwert an maximalen Rückständen ein, der auf den höchsten Pestizidspiegel hindeutet, der für den Verzehr sicher ist. Die Überwachung dieser Ebenen kann dazu beitragen, die Verbraucher zu schützen und die Landwirte zu ermutigen, die Verwendung von Pestiziden zu minimieren. Allerdings fehlt es häufig an der Inspektionsfähigkeit oder es sind keine ausreichenden Systeme vorhanden, um die Rückstandshöchstmengen zu messen oder durchzusetzen. Da die Rückstandshöchstmengen nicht einheitlich sind, können in einem Land verbotene Lebensmittelprodukte in Ländern, die ein höheres Niveau zulassen, noch zulässig sein. In ähnlicher Weise können lokal hergestellte Lebensmittel, die hohe Pestizidrückstände aufweisen und für den Export aufgrund strengerer Regelungen im Ausland nicht zugelassen werden können, im Inland dennoch verkauft werden.

73. Der Mangel an einheitlichen Standards führt auch zu giftigeren und sogar verbotenen Pestiziden, die häufig in den Entwicklungsländern genutzt werden, weil sie billigere Alternativen sind. In vielen Fällen werden hochgefährliche Pestizide, die für den Einsatz in Industrieländern nicht oder nicht mehr zugelassen sind, in Entwicklungsländer exportiert. Einige Pestizid-Unternehmen scheitern bei der Zulassung oder Wiedenzulassung der für den Export in Entwicklungsländer bestimmten Produkte, oder sie erhöhen die Ausfuhr von Produkten, die verboten oder beschränkt wurden, um vorhandene Bestände aufzubrechen, in vollem Bewusstsein, dass sie in dem Land, in dem das Unternehmen ansässig ist, nicht zum Verkauf zugelassen werden.⁶³

74. Schließlich drohen internationale Handelsgeschäfte die Sicherheitsstandards vor giftigen Pestiziden zu senken und gleichzeitig das Risiko für die Umwelt und die Bürger zu erhöhen. Das Europäische Parlament hat Bedenken geäußert, dass die Annäherung der Rechtsvorschriften durch das Transatlantische Freihandelsabkommen (TTIP) die Ausrichtung gemeinsamer Standards auf den kleinsten gemeinsamen Nenner gefährdet. Das Parlament vertritt ferner die Auffassung, dass die Pestizidindustrie konsequent die

62 Donald J. Ecobichon, "Pesticide use in developing countries", *Toxicology*, vol. 160, Nos. 1-3 (2001), pp. 27-33.

63 For example, paraquat has been banned in Switzerland and Europe for years. However, Syngenta, based in Switzerland, continues to distribute the product overseas. In the United States, the Environmental Protection Agency restricts but does not prohibit the export of unapproved or unregistered pesticides to third countries. See Paulo Prada, "Paraquat: a controversial chemical's second act", *Reuters*, 2 April 2015.

Schutzbestimmungen als "Handelsreizmittel" betrachtet, die den Handel behindern.

B. Weitere Herausforderungen

75. Zusätzlich zu den legalen Abständen und zu den Doppelstandards, welche oben vermerkt werden, gibt es andere Herausforderungen, die vom übermäßigen oder ungenauen Gebrauch von Schädlingsbekämpfungsmitteln, Unfällen und Verbreitung der Fehlinformation und der Missverständnisse von den Herstellern abgeleitet werden.

Persönliche Schutzausrüstung und Etiketten

76. Schädlingsbekämpfungsmittel-Firmen und Regierungen argumentieren häufig, dass die Gefahr der Schädlingsbekämpfungsmitteln im Allgemeinen niedrig ist, wenn persönliche Schutzausrüstung richtig benutzt wird. Dennoch ist in Wirklichkeit, die Befolgung der empfohlenen Praxis der persönlichen Schutzausrüstung im Allgemeinen - aus vielerlei Gründen - niedrig.

77. Persönliche Schutzausrüstung ist möglicherweise für lokale Arbeitsbedingungen, zum Beispiel extreme Hitze und Feuchtigkeit, steiles Gelände und starke Vegetation unpassend. Andere Faktoren umfassen möglicherweise den Druck der Arbeitgeber, so schnell zu arbeiten wie möglich. Hinzu kommt ein Mangel an Training und Hinweise auf die Gesundheitsrisiken, wenn man dem Mittel ausgesetzt ist. Ebenso die Schulungen der Mitarbeiter, die nicht in der Muttersprache durchgeführt werden, sowie einer hohen Mitarbeiterfluktuation.

78. Warnschilder auf Schädlingsbekämpfungsmitteln sind möglicherweise auch wegen der kleinen Schrift unwirksam, und da die Etiketten und Störungsanweisungen nicht in der Muttersprache der jeweiligen Arbeiter darauf zu finden sind. Außerdem gibt es eine geringe Rate an Alphabetisierung unter Pestizidnutzern. Während Piktogramme und andere kreative Etikettierungstaktiken einige der Probleme adressieren, werden immer noch viele landwirtschaftliche Arbeiter ohne entsprechendes Training Schwierigkeiten haben, Farbcodes oder Warnsymbole zu entziffern.

79. Das Kombinieren von Schädlingsbekämpfungsmitteln in kleineren Mengen etwa für den Einzelhandel ist auch nicht ungefährlich. Schädlingsbekämpfungsmittel werden häufig aus beschrifteten Behältern, welche den Sicherheitsstandards entsprechen, ausgelagert. Zum Beispiel in unbeschrifteten, falsch markierten oder ungeeigneten Behälter, wie alten Wasserflaschen, und diese werden dann mit Nahrungsmitteln verkauft.

80. Die Industrie verwendet häufig den Ausdruck „absichtlichen Missbrauch“, um die Schuld auf den Benutzer für die vermeidbaren Auswirkungen von gefährlichen Schädlingsbekämpfungsmitteln zu verschieben. Dennoch liegt die Verantwortung für das Schützen von Benutzern und Anderen in der Verantwortung des Schädlingsbekämpfungsmittelherstellers.

Managen des gesamten Lebenszyklus von Pestizidauswirkungen

81. Von der Produktion bis hin zur Entsorgung der Pestizide gehen die

Auswirkungen über die Anwendung auf die Ernte hinaus und verbreiten sich über Lebensmittel und Wasser.

82. Einer der katastrophalsten Vorfälle, die Schädlingsbekämpfungsmittel mit einbeziehen, trat im Jahre 1984 in Bhopal in Indien auf, in dem ungefähr 45 Tonnen Methyl-Isozyanatgas von einer Union Carbide Anlage infolge von Nachlässigkeit ausliefen. Tausende von Menschen, die in der Nähe lebten, hatten mit ernsthaften Gesundheitsproblemen zu kämpfen. Epidemiologische Studien ergaben, dass bald nach dem Unfall Fehlgeburten zunahmen und auch Kindersterblichkeit sowie Atemwegserkrankungen öfter vorkamen.

83. Die Tragödie führte zu der weltweiten Einführung von bedeutenden Reformen, einschließlich der oben erwähnten verantwortlichen Sorgfaltsinitiative. Solche Initiativen jedoch haben nicht das erhoffte Ergebnis gebracht, die anhaltenden Unfälle, die weltweit bei der Fertigung von Schädlingsbekämpfungsmitteln passieren, einzudämmen.

84. Schädlingsbekämpfungsmittelabfall ist auch eine große Herausforderung. Es gibt tausende Tonnen veraltete Schädlingsbekämpfungsmittel auf der ganzen Welt, von denen einige fast 30 Jahre alt sind. Dies stellt ein hohes Gesundheitsrisiko, besonders in Entwicklungsländern, dar. Vorhandene Daten zeigen an, dass mehr als 20 Prozent veraltete Schädlingsbekämpfungsmittelvorräte aus dem beständigen organischen Schadstoff PET bestehen, die mit organischen Verbindungen in hohem Grade giftig sind und zur Umweltzerstörung beitragen.

85. Unbenutzte Schädlingsbekämpfungsmittel können sich aus verschiedenen Gründen ansammeln und abbauen. Zum Beispiel sind u.U. gekaufte oder gespendete Schädlingsbekämpfungsmittel für die örtlichen Gegebenheiten unpassend, oder die empfangenen Mengen übersteigen möglicherweise die Nachfrage. Dieses kann wegen des Drucks von den agrochemischen Industrien und von Korruption auftreten und zu mehr hergestellten Schädlingsbekämpfungsmitteln führen als gebraucht. Auch wenn Schädlingsbekämpfungsmittel verboten werden, sind vorhandene Aktien ein Problem. Entsprechend FAO werden Aufsichtsbehörden aufgefordert, einen Zeitraum zu gewähren, damit vorhandene Produkte aufgebraucht sind bevor neue hergestellt werden.

Ausschlaggebende Rolle des privaten Sektors

86. Das Oligopol der chemischen Industrie hat enorme Kraft. Die jüngsten Fusionen haben zu drei mächtigen Konzernen geführt: Monsanto und Bayer, Dow und Dupont sowie Syngenta und ChemChina. Sie kontrollieren mehr als 65 Prozent der weltweiten Pestizidverkäufe. So treten ernsthafte Interessenkonflikte auf, da sie auch fast 61 Prozent der kommerziellen Saatgutverkäufe kontrollieren. Die Bemühungen der Pestizidindustrie, politische Entscheidungsträger und Regulierungsbehörden zu beeinflussen, haben Reformen behindert und globale Pestizidbeschränkungen weltweit gelähmt. Wenn sie in Frage gestellt werden, sind die Begründungen für Lobbyarbeit-Bemühungen, dass die Unternehmen ihre eigenen Verhaltensregeln einhalten oder dass sie den lokalen Gesetzen folgen.

87. Unternehmen bestreiten oft wissenschaftliche Beweise für die Gefahren im Zusammenhang mit ihren Produkten, einigen wird sogar vorgeworfen, bewusst Erstellung von Beweisen für wissenschaftliche Unsicherheit und Verzögerung zu

beeinflussen. Es gibt auch ernsthafte Behauptungen, dass Wissenschaftler "gekauft" wurden, um den Ruf der Industrie zu reparieren. Andere ungeheuerliche Praktiken umfassen das Infiltrieren der Bundesregulierungsbehörden über die "Drehtür", wobei die Beschäftigten zwischen den Regulierungsbehörden und der Pestizidindustrie wechseln. Pestizid-Hersteller kultivieren auch strategische "öffentlich-private" Partnerschaften, die ihre Schuld in Frage stellen oder die Glaubwürdigkeit der Unternehmen stärken. Unternehmen spenden auch konsequent an Bildungseinrichtungen, die Forschung über Pestizide durchführen. Solche Institutionen werden aufgrund der schrumpfenden öffentlichen Finanzierung abhängig von der Industrie.

88. Die Industrie hat auch versucht, die Regierungen davon abzuhalten, die Verwendung von Pestiziden zu beschränken, um Bestäuber zu retten. In Europa wurde im Jahr 2013 der Europäischen Union eine Kampagne zur Entscheidung vorgestellt, um Neonicotinoide zu verbieten. Die chemische Industrie, angeblich mit Unterstützung der Regierung des Vereinigten Königreichs, bestritt öffentlich die Erkenntnisse der Europäischen Behörde für Lebensmittelsicherheit über das unannehmbare Risiko von Neonicotinoiden gegenüber Bienen. Syngenta hat sogar gedroht, einzelne Beamte der Europäischen Union zu verklagen, die an der Veröffentlichung des Berichts der Behörde beteiligt sind. Bayer und Syngenta weigern sich immer noch, ihre eigenen Studien offen zu legen, die die schädlichen Auswirkungen ihrer Pestizide in hohen Dosen auf Honigbienen zeigten.

89. Wissenschaftler, die Gesundheits- und Umweltrisiken zum Nachteil von Unternehmensinteressen aufdecken, können gravierende Bedrohungen für ihre Reputationen und sogar für sich selbst erfahren. Eines der prominentesten Beispiele sind die Aktionen von Novartis (später Syngenta), Produzent von Atrazin, die in einer Kampagne zur Diskreditierung von Wissenschaftlern tätig waren, deren Studien nachteilige Gesundheits- und Umweltauswirkungen dieses Pestizids veröffentlichten. Trotz ihrer Bemühungen, wurde durch spätere Forschung wurden die ursprünglichen Befunde der Wissenschaftler weitestgehend bestätigt. Im Jahr 2012 bestätigte Syngenta eine Klage, die von 20 Wasserversorgungsunternehmen gemacht wurde, die \$105 Millionen forderten, um die Kosten der Atrazinentfernung von den betroffenen Wasserversorgungen zu decken.

V. Alternative zum umfangreichen Einsatz von Pestiziden: Agrarökologie

90. Heute sind gefährliche Pestizide in übermäßigem Gebrauch, verursachen Schäden an der menschlichen Gesundheit und den Ökosystemen auf der ganzen Welt; und ihre Verwendung wird in den kommenden Jahren zunehmen. Sicherere Praktiken existieren und können noch weiterentwickelt werden, um die Auswirkungen solch übermäßiger, in einigen Fällen unnötiger, Verwendung von Pestiziden, die gegen eine Reihe von Menschenrechten verstoßen, zu minimieren. Ein Anstieg der ökologischen Landwirtschaftspraktiken an vielen Orten zeigt, dass die Landwirtschaft mit weniger oder ohne Pestizide möglich ist. Studien haben gezeigt, dass die Agrarökologie in der Lage ist, ausreichende Erträge zu liefern, um die gesamte Weltbevölkerung zu ernähren und sicherzustellen, dass sie angemessen ernährt wird.⁶⁴

64 International Assessment of Agricultural Knowledge, Science and Technology for Development, Agriculture at a Crossroads.

91. Die Behauptung, die von der agrochemischen Industrie gefördert wird, dass Pestizide notwendig sind, um die Ernährungssicherheit zu erreichen, ist nicht nur falsch, sondern gefährlich irreführend. Grundsätzlich gibt es genügend Nahrung, um die Welt zu ernähren; unangemessene Produktions- und Verteilungssysteme stellen große Blockaden dar, die die Bedürftigen daran hindern, darauf zuzugreifen. Ironischerweise sind viele von denen, deren Ernährung unsicher ist, in der Tat mit landwirtschaftlicher Arbeit beschäftigte Existenzbauern; vor allem in Ländern mit niedrigen Einkommen.

92. Die Agrarökologie, die von vielen als Grundlage einer nachhaltigen Landwirtschaft betrachtet wird, ersetzt Chemikalien durch Biologie. Es ist die integrative Untersuchung der Ökologie des gesamten Nahrungsmittelsystems, die ökologische, ökonomische und soziale Dimensionen umfasst.⁶⁵ Sie fördert landwirtschaftliche Praktiken, die an lokale Umgebungen angepasst sind und fördert nützliche biologische Wechselwirkungen zwischen verschiedenen Pflanzen und Spezies, um langfristige Fruchtbarkeit und Bodengesundheit aufzubauen.⁶⁶

93. Die Menge an Pestiziden, die zum Schutz von Kulturen benötigt wird, hängt von der Robustheit des landwirtschaftlichen Systems ab. Wenn die Kulturen an ungeeigneten Orten angebaut werden, neigen sie dazu, anfälliger für Schädlinge und Krankheiten zu sein. In den vergangenen Jahrzehnten wurde die Vielfalt in den landwirtschaftlichen Systemen in Bezug auf Nutzpflanzen und Sorten, die in natürlichen Lebensräumen angebaut wurden, stark reduziert. Das Ergebnis ist ein Verlust von Ökosystemleistungen wie natürliche Schädlingsbekämpfung durch Raubtiere und ein Verlust der Bodenfruchtbarkeit. Anstatt die Resistenz zu fördern, konzentriert sich die Kulturzucht in der industriellen Landwirtschaft auf hochleistungsfähige Sorten, die gut auf chemische Mittel reagieren, aber anfälliger für Schädlinge und Krankheiten sind. Da die meisten Saatgutunternehmen heute im Besitz von agrochemischen Unternehmen sind, besteht ein begrenztes Interesse an der Entwicklung von robusten Sorten. Um mit der Reduzierung von Pestiziden erfolgreich zu sein, ist es notwendig, die Vielfalt in die Landwirtschaft wieder einzuführen und sich von den Monokulturen der einzelnen Sorten zu entfernen.⁶⁷

94. In der ökologischen Landwirtschaft werden die Kulturen vor Schäden durch Schädlinge geschützt, indem sie die Biodiversität verbessert und die Anwesenheit von natürlichen Feinden der Schädlinge fördert. Beispiele sind die Entwicklung von Lebensräumen in der Landwirtschaft, um natürliche Feinde und andere nützliche Wildtiere zu unterstützen oder die funktionelle Agrobiodiversität anzuwenden, indem wissenschaftliche Strategien zur Erhöhung der natürlichen Feindpopulationen eingesetzt werden. Die Fruchtfolge und die Verwendung von Deckkulturen helfen auch, den Boden vor verschiedenen Krankheitserregern zu schützen, Unkraut zu unterdrücken und den organischen Gehalt zu erhöhen, während resistenterere Pflanzenarten dazu beitragen können, Pflanzenkrankheiten vorzubeugen.⁶⁸

95. Die Agrarökologie kann dazu beitragen, den Lebensunterhalt für

65 International Foundation for Organic Agriculture, Organics International, Biovision and Millennium Institute, "Agroecology", briefing note, 11 July 2015.

66 International Panel of Experts on Sustainable Food Systems, From Uniformity to Diversity; Meriel Watts and Stephanie Williamson, Replacing Chemicals with Biology: Phasing Out Highly Hazardous Pesticides with Agroecology (Pesticide Action Network Asia and the Pacific, 2015).

67 HELVETAS Swiss Intercooperation, response to the questionnaire on pesticides and the right to food.

68 Allsopp, Plan Bee, pp. 39-51.

Kleinbauern und in Armut lebenden Menschen, einschließlich Frauen, zu sichern, denn es gibt keine große Abhängigkeit von teuren externen Eingängen. Wenn die Biodiversität und die effiziente Nutzung der Ressourcen richtig gehandhabt werden, können Kleinbauernbetriebe pro Hektar produktiver sein als große Industriebetriebe (A/HRC/16/49).

Erfolgsmessung

96. Trotz ihrer weit verbreiteten Verwendung haben chemische Pestizide in den letzten 40 Jahren keine Verringerung der Ernteverluste erreicht.⁶⁹ Dies wurde ihrer wahllosen und nicht selektiven Verwendung zugeschrieben, indem sie nicht nur Schädlinge, sondern auch deren natürlichen Feinde und Insektenbestäuber töten. Die Wirksamkeit von chemischen Pestiziden ist auch aufgrund der Pestizidresistenz über die Zeit stark reduziert worden.

97. Eine solche Resistenz ist besonders wahrscheinlich und schnell in Monokulturen von gentechnisch veränderten Kulturen erreicht. Infolgedessen können genetisch manipulierte Getreide einen Zwangskreislauf für Landwirte schaffen, wobei herbizidtolerante Kulturen schließlich mehr Herbizide benötigen, um die Schädlingsresistenz zu bekämpfen. Landwirte, die genetisch manipulierte Samen verwenden, sind verpflichtet, die Pestizide zu kaufen, die für diese wirken und so die Pestizidindustrie zu unterstützen, ohne die ökonomische Belastung der Farmer oder die Kosten für die Umwelt zu berücksichtigen.⁷⁰ Das Recht der Landwirte, Technologien wie gentechnisch veränderte Kulturen zu beurteilen und diese im Lichte anderer möglicher Alternativen abzuwägen, wurde auch unter den Annahmen der konventionellen Ökonomie ignoriert.⁷¹ In der Tat argumentieren einige, dass die Entwicklung von Alternativen durch die Gewichtung der Investitionen in gentechnisch veränderte Technologien untergraben worden sei.⁷²

98. Der Ersatz von hochgefährlichen Pestiziden durch weniger gefährliche Pestizide ist notwendig und überfällig, aber keine nachhaltige Lösung, da viele Pestizide, die zunächst als "gutartig" angesehen werden, später ein sehr ernstes Gesundheits- und Umweltrisiko darstellen.

99. Die Messung des Erfolgs der Agrarökologie im Vergleich zu industriellen landwirtschaftlichen Systemen erfordert weitere Untersuchungen. Studien mit kurzen Zeiträumen und Fokussierung auf einzelne Ernteerträge unterschätzen die potenzielle Langzeitproduktivität von Agrarökosystemen. Vergleichsstudien zeigen zunehmend, dass diversifizierte Systeme vorteilhaft und noch rentabler sind, wenn man die Gesamtausgaben anstatt spezifischer Ernteerträge betrachtet. Mit dem Ziel, ausgewogene und nachhaltige Agrarökosysteme aufzubauen, wird die Agrarökologie aufgrund ihrer größeren Fähigkeit, Klimavariationen standzuhalten und natürlichen Schädlingen zu widerstehen, eher langfristig konstante Erträge erzielen.⁷³

69 E.C. Oerke, "Crop losses due to pests", *Journal of Agricultural Science*, vol. 144, No. 1 (February 2006).

70 International Panel of Experts on Sustainable Food Systems, *From Uniformity to Diversity*, p. 16.

71 Daniela Soleri and others, "Testing economic assumptions underlying research on transgenic food crops for third world farmers: evidence from Cuba, Guatemala and Mexico", *Ecological Economics*, vol. 67, No. 4 (1 November 2008), pp. 667-682.

72 Oye Ka and others, "Biotechnology: regulating gene drives", *Science*, vol. 345, No. 6197 (8 August 2014).

73 International Panel of Experts on Sustainable Food Systems, *From Uniformity to Diversity*, pp. 31-37.

100. Der Erfolg muss in einer anderen als der ökonomischen Rentabilität berechnet werden und die Kosten für Pestizide für die menschliche Gesundheit, die Wirtschaft und die Umwelt berücksichtigen. Agroökologie verhindert direkte Exposition gegenüber toxischen Pestiziden und hilft, Luft, Boden, Oberflächenwasser und Grundwasserqualität zu verbessern.⁷⁴ Weniger energieintensiv kann die Agrarökologie auch dazu beitragen, die Auswirkungen des Klimawandels durch die Verringerung der Emissionen von Treibhausgasen und durch das Senken der Kohlenstoffbelastung zu verringern.

VI. Schlussfolgerungen und Empfehlungen

A. Schlussfolgerungen

101. Obwohl der vorliegende Bericht verdeutlicht hat, dass es kein Mangel an internationaler und nationaler Gesetzgebung gibt, genauso wie nicht bindende Richtlinien, versagen diese Instrumente beim Schutz der Menschen und der Umwelt vor gefährlichen Pestiziden. Diese Instrumente leiden an Umsetzungs-, Durchführungs- und Abdeckungslücken und versagen generell bei der Einrichtung von Vorsorgemaßnahmen oder sinnvoller Änderung von Geschäftspraktiken. Die vorhandenen Instrumente sind besonders ineffektiv bei der Bewältigung des grenzüberschreitenden Charakters des globalen Pestizidmarktes, wie bewiesen durch die weit verbreiteten und oft gesetzlich zulässigen Ausfuhrpraktiken verbotener hoch gefährlicher Pestizide in Drittstaaten. Diese Lücken und Missverhältnisse sollten der Basis des Menschenrechtsmechanismus gegenübergestellt werden.

102. Das Internationale Menschenrechtsgesetz gibt umfassende staatliche Auflagen für Respekt, Schutz und Erfüllung der Menschenrechte. Insbesondere das Recht auf ausreichend Nahrung und Gesundheit liefert deutlichen Schutz für alle Menschen gegen exzessiven und unangebrachten Gebrauch von Pestiziden. Unter Betrachtung der Menschenrechte auf Pestizide, werden die Prinzipien der Allgemeingültigkeit und Gleichbehandlung garantiert. Diese sind für alle Personen garantiert, eingeschlossen schutzbedürftiger Gruppen, die die Belastung von gefährlichen Pestiziden überproportional spüren.

103. Die Umsetzung des Rechts auf angemessene Ernährung und Gesundheit erfordert proaktive Maßnahmen zur Beseitigung schädlicher Pestizide. Unternehmen haben die Verantwortung, dafür zu sorgen, dass die Chemikalien, die sie produzieren und verkaufen, keine Bedrohung für diese Rechte darstellen. Es besteht nach wie vor ein allgemeiner Mangel an Bewusstsein für die Gefahren, die von bestimmten Pestiziden ausgehen, eine Bedingung, die durch die Bemühungen der Industrie, den Schaden zu reduzieren, verschärft wird, sowie selbstgefällige Regierungen, die oft irreführende Behauptungen machen, dass bestehende Rechtsvorschriften und Rechtsvorschriften einen ausreichenden Schutz bieten.

104. Gleich, wenn Bemühungen, die Verwendung von Pestiziden zu verbieten und angemessen zu regulieren, ein notwendiger Schritt in die richtige Richtung sind, ist die effektivste und langfristige Methode, um das Ausgesetztsein gegenüber diesen toxischen Chemikalien zu reduzieren, sich von der industriellen Landwirtschaft zu entfernen.

⁷⁴ International Foundation for Organic Agriculture, “Agroecology”.

105. In den Worten des Generaldirektors der FAO haben wir einen Wendepunkt in der Landwirtschaft erreicht. Das heutige dominante landwirtschaftliche Modell ist sehr problematisch, nicht nur wegen der durch Pestizide verursachten Schäden, sondern auch deren Auswirkungen auf den Klimawandel, Verlust der Biodiversität und Unfähigkeit, die Ernährungssouveränität zu gewährleisten. Diese Fragen sind eng verknüpft und müssen zusammen gestellt werden, um sicherzustellen, dass das Recht auf Nahrung in seinem vollen Potenzial erreicht wird. Die Bemühungen zur Bekämpfung von gefährlichen Pestiziden werden nur dann erfolgreich sein, wenn sie die ökologischen, ökonomischen und sozialen Faktoren ansprechen, die in die landwirtschaftliche Politik eingebettet sind, wie sie in den nachhaltigen Entwicklungszielen formuliert sind. Der politische Wille ist notwendig, um die Interessen und Anreize neu zu bewerten und Anreize und Machtverhältnisse herauszufordern, die die industrielle agrochemisch-abhängige Landwirtschaft beibehalten.⁷⁵ Agrarpolitik, Handelssysteme und Unternehmenseinflüsse auf die öffentliche Ordnung müssen angefochten werden, wenn wir uns von Pestizid-abhängigen industriellen Nahrungsmittelsystemen entfernen sollen.

B. Empfehlungen

106. Die internationale Gemeinschaft muss an einem umfassenden, verbindlichen Vertrag arbeiten, der gefährliche Pestizide während ihres gesamten Lebenszyklus, unter Berücksichtigung der menschlichen Rechteprinzipien, regelt. Ein solches Instrument sollte:

- (a) zum Ziel haben, bestehende Doppelstandards in den Ländern zu entfernen die besonders schädlich für Länder mit schwächeren Regulierungssystemen sind;
- (b) Maßnahmen generieren, die zur Reduzierung der Pestizidanwendung weltweit und Entwicklung einer Struktur für das Verbot und den Ausstieg von hochgefährlichen Pestiziden führen;
- (c) die Agrarökologie fördern;
- (d) eine strenge Haftung für Pestizidhersteller aufstellen.

107. Die Staaten sollten

- (a) umfassende nationale Aktionspläne entwickeln, die Anreize für die Unterstützung von Alternativen zu gefährlichen Pestiziden schaffen, sowie bindende und messbare Reduktionsziele mit limitierten Zeiträumen beinhalten;
- (b) Systeme einrichten, die es ermöglichen, dass verschiedene nationale Agenturen für die Landwirtschaft, die öffentliche Gesundheit und die Umwelt effizient zusammenarbeiten, um die nachteiligen Auswirkungen von Pestiziden zu bewältigen und Risiken in Bezug auf Missbrauch und Überbeanspruchung zu verringern;
- (c) eine unparteiische und unabhängige Risikobewertung und Registrierungsprozesse für Pestizide festlegen, mit vollständigen Offenlegungsanforderungen des Herstellers. Ein solcher Prozess muss auf dem Vorsorgeprinzip beruhen, unter Berücksichtigung gefährlicher Auswirkungen von Pestizidprodukten auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt;
- (d) erst nichtchemische Alternativen betrachten und Chemikalien nur

⁷⁵ International Panel of Experts on Sustainable Food Systems, From Uniformity to Diversity, p. 6.

erlauben, wenn Bedarf nachgewiesen werden kann;

(e) Sicherheitsmaßnahmen treffen, um einen angemessenen Schutz für Schwangere zu gewährleisten und für Frauen, Kinder und andere Gruppen, die besonders anfällig für Pestizide sind

(f) umfassende wissenschaftliche Studien über die möglichen gesundheitlichen Auswirkungen von Pestiziden fördern, einschließlich der Veröffentlichung gegenüber einer Mischung von Chemikalien sowie mehrere Veröffentlichungen im Laufe der Zeit;

(g) eine rigorose und regelmäßige Analyse von Speisen und Getränken mit Bestimmung der Gefährdungsreste gewährleisten, auch in Säuglingsanfangsnahrung und Folge-Lebensmittel, und solche Informationen für die Öffentlichkeit zugänglich machen;

(h) die landwirtschaftliche Pestizidnutzung und Lagerung zur Minimierung der Risiken und Sicherstellung überwachen, dass nur Denjenigen mit der erforderlichen Ausbildung erlaubt wird, solche Produkte nach Anleitung und mit entsprechender Schutzausrüstung anzuwenden

(i) Pufferzonen um Pflanzungen und Bauernhöfe herum herstellen, bis Pestizide abgebaut sind, um das Pestizid-Ausbreitungsrisiko zu reduzieren;

(j) Ausbildungsprogramme für Landwirte organisieren, um über die schädlichen Auswirkungen von gefährlichen Pestiziden und über alternative Methoden aufzuklären;

(k) Maßnahmen ergreifen, um das Recht der Öffentlichkeit auf Information zu schützen, einschließlich der Durchsetzung der Anforderungen an die Art der verwendeten Pestizide und die Höhe der Rückstände auf den Etiketten von Lebensmitteln und Getränken auszuzeichnen;

(l) Unternehmen zur Achtung der Menschenrechte und zur Vermeidung von Umweltschuttschäden während des gesamten Lebenszyklus von Pestiziden regulieren;

(m) Strafen erlassen auf Unternehmen, die Beweise schaffen/produzieren und Fehlinformationen über die Gesundheits- und Umweltrisiken ihrer Produkte verbreiten;

(n) Unternehmen überwachen, um sicherzustellen, dass Etikettierung, Sicherheitsvorkehrungen und Ausbildungsstandards eingehalten werden;

(o) Landwirte ermutigen, agroökologische Praktiken zu ergreifen, um die Biodiversität zu verbessern und auf natürliche Art Schädlingsbekämpfung betreiben, und Maßnahmen wie Rotation, Bodenfruchtbarkeitsmanagement und Ernteauswahl entsprechend den örtlichen Gegebenheiten zur Ernte zu ergreifen;

(p) Anreize geben für organisch erzeugte Lebensmittel durch Subventionen und finanzielle und technische Unterstützung sowie durch die öffentliche Auftragsvergabe;

(q) die Pestizidindustrie ermutigen, alternative Schädlingsmanagementansätze zu entwickeln;

(r) Pestizid-Subventionen streichen und stattdessen Pestizid-Steuern, Einfuhr-Tarife und Pestizidgebühren initiieren.

108. Die Zivilgesellschaft sollte die Öffentlichkeit über die nachteiligen Auswirkungen von Pestiziden auf die menschliche Gesundheit und Umweltschäden informieren, sowie Schulungen zur Agrarökologie organisieren.



Man kann den Hunger der Welt
nicht besser bekämpfen,
indem man Nahrung vergiftet
und die Böden für kommende
Generationen zerstört.

Gift über Essen zu kippen
ist nicht modern,
sondern absurd.

- Nico DaVinci -