

# Mehr Growth als Good

## Syngentas «Good Growth Plan» unter der Lupe

 **EvB**  
Erklärung von Bern  
Dichiarazione di Berna  
Déclaration de Berne



## Inhaltsverzeichnis

1.	Einleitung	03
2.	Die Analyse der einzelnen Ziele des «Good Growth Plans»	06
2.1.	Nutzpflanzen effizienter machen	06
2.2.	Mehr Ackerland bewahren	10
2.3.	Biodiversität fördern	12
2.4.	Kleinbauern Hilfe zur Selbsthilfe bieten	14
2.5.	Gute Arbeitsschutzpraktiken vermitteln	16
2.6.	Engagement für jeden Arbeiter	18
3.	Schlussfolgerungen	20
4.	Bibliographie	21

## Impressum

Herausgeber: Erklärung von Bern  
Autoren: Tamara Lebrecht, François Meienberg  
Redaktion: Marion Graber  
Layout: Andrea Münch  
Titelbild: Jason Larkin/Panos Pictures  
September 2014

## 1. Einleitung

Zahlreiche Unternehmen entwickelten in den letzten Jahren eigene Programme für Corporate Social Responsibility (CSR), um die gesellschaftliche Unternehmensverantwortung in ihrem Geschäftsmodell zu verankern. Neben dem steigenden öffentlichen Bewusstsein fordern heute auch die UN-Leitprinzipien zu Unternehmen und Menschenrechten von den Konzernen die Wahrnehmung ihrer Sorgfaltspflicht und Wiedergutmachung für verursachte Schäden bei Menschenrechtsverletzungen.

Auch der Schweizer Agrochemiekonzern Syngenta möchte sich zu nachhaltigem und verantwortungsvollem Handeln verpflichten und hat einen entsprechenden «Good Growth Plan» entwickelt. Dass Syngenta zum Handeln gezwungen ist, zeigt die globale Umfrage (Syngenta, 2013), welche Syngenta bei der Lancierung ihres «Good Growth Plans» präsentierte. Die industrielle Landwirtschaft und somit auch Syngenta leiden gemäss diesen Resultaten unter einem Imageproblem. Der in 13 Ländern durchgeführten Umfrage zufolge sind rund 69 % der Befragten der Meinung, dass man weniger Pestizide verwenden sollte, um mehr Nahrungsmittel für die wachsende Weltbevölkerung zu produzieren. Und 75 % sind der Meinung, dass man vermehrt auf biologische Landwirtschaft setzen sollte, um dieses Ziel zu erreichen.

Syngenta beteiligt sich zudem an Initiativen wie beispielsweise dem United Nations Global Compact, einer auf Freiwilligkeit basierenden Vereinbarung zwischen Unternehmen und der UNO, in der sich diese Unternehmen verpflichten, die zehn Prinzipien des Global Compacts zu Menschenrechten, Arbeitsnormen und Umweltschutz einzuhalten.

In diesem Bericht untersuchen wir den «Good Growth Plan» von Syngenta bezüglich den formulierten Zielen,

den gewählten Indikatoren sowie den vorgesehenen Massnahmen zur Umsetzung. Im Zentrum steht dabei die Frage, inwieweit der Agrokonzern Syngenta mit diesem Plan seine Unternehmensverantwortung wahrnimmt.

### 1.1. «The Good Growth Plan»

Am 19. September 2013 präsentierte Syngenta ihren Sechs-Punkte-Plan für verantwortungsvolles Wachstum – «The Good Growth Plan» – verschiedenen Interessengruppen in Washington, D.C., Brasília, Brüssel, Jakarta und Zürich. Der Plan hat zum Ziel, die Ressourceneffizienz zu fördern, Ökosysteme zu regenerieren und ländliche Gemeinschaften zu stärken und soll bis 2020 umgesetzt werden. Dazu sucht Syngenta Partnerschaften mit verschiedenen Organisationen wie der Behörde der Vereinigten Staaten für internationale Entwicklung USAID, dem Übereinkommen der Vereinten Nationen zur Bekämpfung der Wüstenbildung (UNCCD) und der Fair Labor Association (FLA).

Im «Good Growth Plan» verpflichtet sich Syngenta gemäss ihrer Website zu folgenden Schritten:

#### Mehr Nahrung, weniger Abfall

1. Nutzpflanzen effizienter machen

#### Mehr Biodiversität, weniger Degradation

2. Mehr Ackerland bewahren
3. Biodiversität fördern

#### Mehr Gesundheit, weniger Armut

4. Kleinbauern Hilfe zur Selbsthilfe bieten
5. Gute Arbeitsschutzpraktiken vermitteln
6. Engagement für jeden Arbeiter

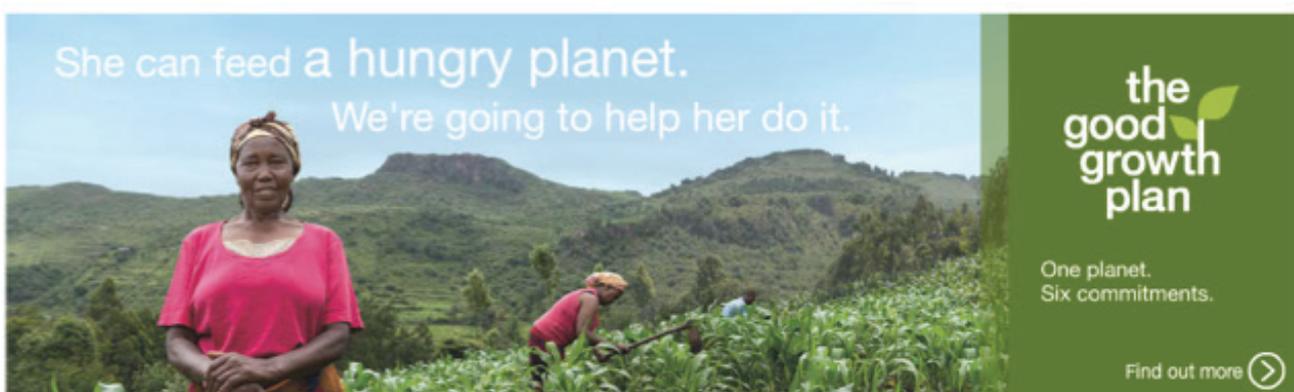
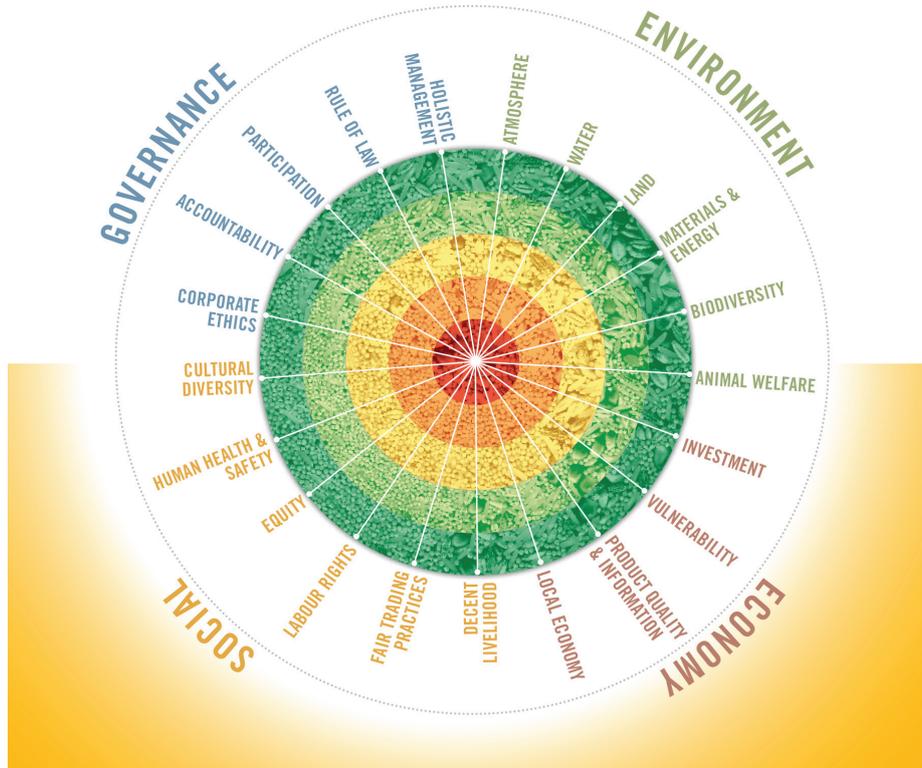


Abbildung 1; Werbung für den «Good Growth Plan» von Syngenta; Quelle: Syngenta Website; [www.syngenta.com](http://www.syngenta.com) (Zugang am 20.07.2014)



Grafik 1; Indikatoren für die Nachhaltigkeitsprüfung von landwirtschaftlichen und Ernährungssystemen; Quelle: FAO 2013a

Interessanterweise sind diese Verpflichtungen von Syngenta fast deckungsgleich mit jenen, welche der Syngenta-Konkurrent Monsanto 2013 in seinem «Sustainability Report 2012» veröffentlicht hat: «We work to deliver agricultural products and solutions to help: Meet the world’s growing food, energy and fiber needs; Conserve natural resources and protect the environment; Improve lives» (Monsanto, 2013). Selbst die Reihenfolge ist mit jener der Ziele von Syngenta identisch.

### 1.2. Nachhaltige Landwirtschaft: Syngentas eigene Systemgrenzen

Grundsätzlich stellt sich die Frage, ob der Ansatz von Syngenta sowie die gewählten Ziele und Indikatoren ein geeignetes Mittel sind, um die Nachhaltigkeit landwirtschaftlicher Systeme zu beurteilen. Vergleiche mit anderen Instrumenten lassen das Bewertungssystem von Syngenta eng und simpel erscheinen. Es erweckt den Eindruck, dass bei der Auswahl der Ziele und Indikatoren sehr selektiv vorgegangen wurde, um die Aktivitäten von Syngenta in einem möglichst positiven Licht erscheinen zu lassen. Man will sich nur dort messen lassen, wo man brillieren kann.

Wie eine ganzheitliche Bewertung landwirtschaftlicher Produktion aussehen könnte, zeigt die UN-Organisation für Landwirtschaft und Ernährung (FAO) mit dem von ihr entwickelten Sustainability Assessment of Food and Agriculture systems (SAFA). Dieser Ansatz geht weit über die von Syngenta definierten Ziele und Indikatoren hinaus und versucht, das landwirtschaftliche System ganzheitlich zu betrachten (Grafik 1). Wenn man dieses System und seine Indikatoren als eine Referenz für die Beurteilung nachhaltiger Landwirtschaftssysteme nimmt, muss man daraus folgern, dass die von Syngenta gewählten Indikatoren für eine Beurteilung der Nachhaltigkeit eines landwirtschaftlichen Systems ungenügend sind und nicht dem Stand der Forschung entsprechen (Details in der nachfolgenden Analyse). Dementsprechend wird auch ein allfälliges Erreichen der Ziele durch Syngenta keine Auskunft darüber geben, ob das Unternehmen damit einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung geleistet hat oder nicht. Denn Syngenta prüft nicht, ob beim Erreichen der selbstgewählten Ziele andere Indikatoren einer nachhaltigen Landwirtschaft negativ beeinflusst werden.

Der Weltagrарbericht (IAASTD, 2008) hat mit dem Slogan «Weiter wie bisher ist keine Option» ein Umdenken eingeleitet: Immer häufiger wird davon gesprochen, dass es einen Paradigmenwechsel in der Landwirtschaft braucht, um auch in Zukunft genügend Nahrung für die wachsende Weltbevölkerung zu produzieren. Der Zukunftsbericht des Ständigen Ausschusses für Agrarforschung (SCAR) der Europäischen Kommission (EC, 2011) spricht von einem «Suffizienz-Paradigma» (welches auch die Konsum- und nicht bloss die Produktionsseite ins Zentrum rückt), die FAO von «nachhaltiger Intensivierung des Anbaus» (Sustainable Crop Production Intensification [SCPI]) (FAO, 2011b) und der UNCTAD-Bericht fordert einen Paradigmenwechsel von einer «Grünen Revolution» zu einer «ökologischen Intensivierung». Die monokulturbasierte, industrielle Produktion mit ihrem hohen externen Input soll einem kleinbäuerlichen, arbeitsintensiveren und nachhaltigen Produktionssystem weichen. Dabei muss die Multifunktionalität der Landwirtschaft anerkannt und gefördert werden. Ein Ansatz ist die Agroökologie. Der Begriff bezeichnet eine Wissenschaft, ein Set von Praktiken und eine soziale und politische Bewegung (Wezel et al., 2009). Laut dem ehemaligen UN Sonderberichterstatter für das Recht auf Nahrung, Olivier De Schutter, haben agroökologische Landwirtschaftssysteme das Potential, die Nahrungsmittelproduktion in kritischen

Regionen innerhalb von zehn Jahren zu verdoppeln, während gleichzeitig die Armut verringert und der Klimawandel abgeschwächt wird (United Nations General Assembly, 2010).

Laut Ulrich Hoffmann (Head of Trade and Sustainable Development der UNCTAD) ist einer der effektivsten Methoden um gegen Hunger und Armut vorzugehen, der Übergang zu einer nachhaltigen Landwirtschaft, welche Land und Leute ernährt und attraktive und geschlechtsneutrale Arbeitsplätze schafft (UNCTAD, 2013). Kleinbäuerinnen und Kleinbauern in ländlichen Gebieten müssen Zugang zu bezahlbaren Lebensmitteln und erforderlichen Produktionsmitteln haben.

Gemäss Jahresbericht 2013 macht Syngenta 75 % ihres Umsatzes mit Pestiziden (Syngenta, 2014). Einen Paradigmenwechsel in der Landwirtschaft hin zu agroökologischen Anbaumethoden mit weniger Pestizideinsatz würde Syngentas Kerngeschäft erheblich schaden. Als der endgültige Entwurf des Weltagrарberichts Anfang 2008 vorlag, stiegen nebst den Regierungen der USA, Kanadas und Australiens auch die internationale Agrarindustrievereinigung CropLife und Syngenta in letzter Minute aus dem Prozess aus. Syngenta möchte offensichtlich einen Paradigmenwechsel verhindern und versucht deshalb, das bisherige System – das nach der Meinung vieler Experten in eine Sackgasse führt – punktuell zu verbessern.

## 2. Die Analyse der einzelnen Ziele des «Good Growth Plans»

Unsere Analyse untersucht die Ziele von Syngentas «Good Growth Plan» bezüglich der Zieldefinition, der Massnahmen und der Zielmessung (vgl. Grafik 2).



Grafik 2: Syngentas Verpflichtungen im Rahmen des «Good Growth Plans» und die Analyse im vorliegenden Bericht (Eigene Darstellung).

### 2.1. Nutzpflanzen effizienter machen

**Ziel 1: «Nutzpflanzen effizienter zu machen durch Steigern der durchschnittlichen Produktivität der weltweit wichtigsten Nutzpflanzen um 20%, ohne mehr Ackerland, Wasser oder andere Ressourcen einzusetzen.»<sup>1</sup>**

#### 2.1.1. Wurde das richtige Ziel definiert?

Syngenta formuliert zwei Ziele: die Produktivität der Nutzpflanzen zu erhöhen, und absolut nicht mehr Ressourcen zu verbrauchen. Bei den Indikatoren zeigt sich jedoch, dass die absoluten Zahlen zum Ressourcenverbrauch fehlen. In ihren Unterlagen zum «Good Growth Plan» spricht Syngenta jedoch nicht nur von erhöhter Produktivität, sondern auch von einer notwendigen «gewaltigen Produktionssteigerung», um die Weltbevölkerung zu ernähren (Syngenta, 2014a). Um dies zu erreichen, möchte Syngenta offensichtlich mehr Nahrung produzieren, ohne dafür mehr Ressourcen einzusetzen.

#### Kein kausaler Zusammenhang zwischen grösserer Produktion und Reduktion des Hungers

Ulrich Hoffmann schreibt im Umwelt und Handelsbericht der UNCTAD jedoch, dass es der falsche Ansatz sei, den Fokus immer noch auf eine höhere Produktion (unter dem Slogan «more with less») und die Expansion einer «etwas weniger verschmutzenden» industriellen Landwirtschaft zu richten. Heute produzieren wir bereits genug Nahrung, um 12 – 14 Milliarden Menschen zu ernähren (UNCTAD, 2013). Trotzdem leiden nach Schätzungen der Welternährungsorganisation (FAO) über 860 Millionen Menschen an Hunger (FAO, 2013). Es besteht also kein direkter kausaler Zusam-

<sup>1</sup> Dieses und alle folgenden Zitate mit den formulierten Zielen von Syngenta stammen aus dem «Good Growth Plan».

menhang zwischen einer Produktionssteigerung und einer weltweiten Abnahme des Hungers. Eine Steigerung der Nahrungsmittelproduktion ist deshalb kein Garant dafür, die wachsende Weltbevölkerung ernähren zu können. Das Problem liegt vielmehr darin, dass die produzierten Nutzpflanzen einerseits nicht ausschliesslich und effizient als Lebensmittel eingesetzt werden und andererseits nicht bedürfnisorientiert verteilt sind:

- Vielen Menschen fehlt der Zugang zu bezahlbaren Nahrungsmitteln. Eine zentrale Ursache dafür ist die grassierende Armut. Steigende Nahrungsmittelpreise (z. B. wegen erhöhter Agrotreibstoffproduktion oder Nahrungsmittelspekulation) sind weitere Gründe.
- Ein grosser Teil der Agrarprodukte wird für die Ernährung von Nutztieren und die Produktion von Agrotreibstoffen verwendet oder geht als Nachernteverslust und Abfall verloren.
  - In den USA wird 40 % der Maisernte in Ethanol umgewandelt (USDA, 2014; Ranum et al., 2014)
  - 98 % des globalen Sojamehls wird für Tierfutter verwendet (Hartman et al., 2011)
  - Nach einer Berechnung des UN-Umweltprogramms könnten mit den Kalorien, welche als Kraftfutter für Nutztiere der direkten Lebensmittelproduktion verloren gehen, theoretisch 3,5 Milliarden Menschen ernährt werden (UNEP, 2009).
  - Etwa ein Drittel der weltweiten Lebensmittelproduktion – ca. 1,3 Milliarden Tonnen pro Jahr – geht verloren oder wird verschwendet (FAO, 2011a)

#### Hoher Umsatz mit Futterproduktion und Agrotreibstoffe

2013 machte Syngenta 40 % ihres Umsatzes mit Pestiziden und Saatgut für den Mais- und Sojaanbau (Syngenta, 2014), welche nicht primär der menschlichen Ernährung, sondern hauptsächlich der Futtermittel- und Agrotreibstoffproduktion dienen. Syngenta unterstützt die Agrotreibstoffindustrie auch finanziell. So hat sie sich 2013 dazu verpflichtet, während drei Jahren für jeden Acre, der in den USA mit ihrem Enogen-Mais bepflanzt wird, der Agrotreibstoff-Industrie 1 US-Dollar zu spenden (Syngenta, 2013a). Zudem ist Syngenta Mitglied in zahlreichen Verbänden, welche die Verbreitung von Agrotreibstoffen fördern. Die Produktion dieser Pflanzen zu erhöhen, steigert aber nicht primär die Lebensmittelproduktion und erfüllt somit auch das übergeordnete Ziel «Mehr Nahrung, weniger Abfall» nicht – im Gegenteil.

#### Einseitiger Ansatz: Reduktion auf wenige Nutzpflanzen

Der Fokus auf die heute weltweit wichtigsten Nutzpflanzen, welche Syngenta jedoch nicht definiert, ist in Bezug auf Nahrungssicherheit und Nachhaltigkeit kurzfristig gewählt. Er zementiert die Fehler der Vergangenheit, die darin bestanden, dass sich die private Forschung und Entwicklung immer auf wenige Nutzpflanzen konzentriert hat und somit dem Verlust der Vielfalt der Agrarsysteme Vorschub geleistet hat. Viele nachhaltige Agrarsysteme, die in Entwicklungsländern erfolgreich praktiziert werden (z.B. Agroforstwirtschaft) basieren auf lokal angepassten, traditionellen Landsorten und auf Mischkulturanbau (Intercropping). Dies fördert die Biodiversität und gesunde Böden. Monokulturen hingegen entziehen dem Boden wichtige Nährstoffe und lassen ihm nicht die Zeit, sich zu erholen. Sie machen die Pflanzen anfällig für Schädlinge und Krankheiten. Dies erfordert wieder einen erhöhten Einsatz von Pestiziden.

#### Fehlende Qualität der Ressourcen, etwa bei Kontamination durch Pestizide

Das Ziel sollte nicht nur sein, weniger Wasser zu verbrauchen, sondern auch sicherzustellen, dass das Wasser nicht durch Pestizide kontaminiert wird. Das Wasser sollte regelmässig auf Pestizidrückstände geprüft werden. Bei zu hohen Werten muss die Schadstoffquelle eliminiert werden. Die Ergebnisse müssen transparent sein. Hier hätte Syngenta wohl mehr Einflussmöglichkeiten und eine grössere Verpflichtung, Verbesserungen einzuführen, als beim Wasserverbrauch – doch die Wasserqualität wird bei ihren Verpflichtungen nirgends erwähnt. Dasselbe gilt auch für andere Ressourcen wie beispielsweise Ackerland. Es sollte nicht nur darum gehen, den Ressourcenverbrauch nicht zu erhöhen, sondern vor allem auch darum, die Ressourcen nachhaltig zu verwenden.

Auch ein effizienterer Einsatz von Pestiziden ist lobenswert, aber im Endeffekt zählt nicht nur die Menge der verwendeten Pestizide (kg), sondern vor allem deren Toxizität. Wird in Zukunft der Pestizidbedarf mit toxischeren Pestiziden abgedeckt, um die heute verwendeten Mengen nicht zu überschreiten, wäre das Ziel weit verfehlt. Pestizide müssen mengenmässig, aber insbesondere auch hinsichtlich ihrer Toxizität verringert werden.

Das oben zitierte SAFA-System der FAO zeigt, wie eine ganzheitliche Sichtweise des Problems aussehen könnte. Beim Wasser geht es ganz klar nicht nur um die genutzte Menge, sondern auch um die Wasserqualität (z.B. den Schutz des Wassers vor Verschmutzung

durch Pestizide). Und bei den Pestiziden ist die Verwendung von hochgiftigen Substanzen ein klares Negativkriterium (FAO, 2013a).

### 2.1.2. Massnahmen

#### a) Mit welchen Massnahmen soll das Ziel erreicht werden?

*«Indem wir unser einzigartiges Technologieportfolio und unsere integrierte Strategie anwenden und uns bei Partnern Unterstützung holen.»*  
(Syngenta, 2014)

*«In Entwicklungsländern, wo derzeit der Produktionsmitteleinsatz pro Hektar oft zu niedrig ist, werden wir die bestmöglichen Lösungen entwickeln, um dieselbe Res-sourceneffizienz zu erzielen wie in höher entwickelten Anbausystemen.»*  
(Syngenta, 2014)

Um beispielsweise den Folgen des Klimawandels entgegenzuwirken, möchte Syngenta sicherere und effizientere Lösungen entwickeln, die es Klein- und Grossbauern ermöglichen, sich an die veränderten Bedingungen anzupassen. Diese Lösungen beinhalten konventionelles sowie genetisch verändertes Saatgut, chemische und biologische Pestizide sowie eine Reihe von Bewässerungsanlagen und Pflanzmaschinen ihrer Partner.

#### Von Syngenta als Fallstudie für die Umsetzung des «Good Growth Plans» aufgeführt:

Mais ist sehr anfällig für Trockenheit. Darum müssen Maisbauern und Maisbäuerinnen ihre Flächen zusätzlich bewässern. Syngenta entwickelte zusammen mit Lindsay, einem Hersteller von Pflanzenbewässerungsanlagen, eine integrierte Lösung, die den Maisanbauern im US-amerikanischen Maisgürtel hilft, ihre Produktivität mit einem minimalem Wasserverbrauch zu maximieren. Diese Lösung kombiniert Syngentas trockenheitstolerante Sorten, ihre Pflanzenschutzprotokolle und ihre Wasserbewirtschaftung mit ober- und unterirdischen Umweltsensoren und automatisierter Bewässerung.

Syngenta gibt zudem an, auch Mitglied der Water Resources Group zu sein. Diese öffentlich-private Partnerschaft unterstützt Regierungsbeamte und ihre Partner bei der Durchsetzung von Reformen im Bereich der nachhaltigeren Gestaltung von Wasserressourcen. Diese Reformen sollen Anreize für Anbauer schaffen, um die Wassereffizienz zu steigern. Sie brauchen dazu ein gutes Verständnis für Wasser-

konservierungstechnologien sowie Zugang zu finanzieller Unterstützung, bezahlbaren Krediten und zur Infrastruktur sowie ein Versicherungssystem für wetterbedingte Ernteausfälle.

#### b) Sind es die richtigen Massnahmen?

Syngenta möchte das Saatgut und die zugehörigen Pflanzenschutzmittel verkaufen (sie verweist auf ihr «einzigartiges Technologieportfolio»), die Landwirtschaft intensivieren, womit sie ihren Absatz («In Entwicklungsländern, wo derzeit der Produktionsmitteleinsatz pro Hektar oft zu niedrig ist»), erhöht. Somit verschafft sie sich vor allem auch in Entwicklungsländern neue Absatzmärkte. Doch dies kann nicht ein Nachhaltigkeitsziel sein.

Generell birgt eine intensivierete Landwirtschaft Gefahren für die Bodenfruchtbarkeit und das Trinkwasser: Durch einen einseitigen Nährstoffentzug werden die Böden degradiert, Pestizid- und Düngerrückstände verschmutzen das Wasser. Syngentas Lösungen können für einzelne Landwirte durchaus zu mehr Ertrag führen. Es ist jedoch fraglich, ob der Ertrag alleine ausschlaggebend ist, um die Rentabilität eines Systems zu bewerten. Laut Adrian Müller und Urs Niggli (UNCTAD, 2013) müssen auch externe Produktionskosten wie soziale oder Umweltkosten berücksichtigt und internalisiert werden. AgBalance™, eine Methode des Chemiekonzerns BASF zur Messung und Beurteilung der Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft, berücksichtigt diese Faktoren in ihren Berechnungen. BASF berechnet 69 Indikatoren, die sich auf ökonomische, ökologische und soziale Kriterien beziehen. Um die wirtschaftliche Nachhaltigkeit zu prüfen, werden neben der Produktivität eines Hofes beispielsweise auch sein Profit bzw. die Kosten für Dünger und Pestizide miteinberechnet (BASF, 2011).

In Entwicklungsländern können Syngentas Lösungsansätze zu höheren Produktionskosten der Landwirtinnen und Landwirte und zu deren Abhängigkeit von Syngenta führen: Einerseits durch erhöhte Ausgaben für Hohertragsorten, Dünger und Pestizide, andererseits, weil das durch Sortenschutzrechte oder Patente geschützte Saatgut im nächsten Jahr nicht wieder ausgesät werden darf, sondern jährlich neu erworben werden muss. Dasselbe gilt für ertragsreiche Hybridsorten, deren Saatgut meist nicht mit einem akzeptablen Ertrag nachgebaut werden kann.

Die konkret erwähnten Massnahmen beziehen sich alle auf den effizienteren Umgang mit Wasser. Worauf sich die anderen erwähnten «bestmöglichen Lösungen» beziehen, bleibt jedoch unklar. Syngenta erwähnt ein Beispiel aus den USA, wo mit ihrem

trockenheitstoleranten Mais und der Bewässerungsanlage von Lindsay die Wassereffizienz beim Maisanbau gesteigert werden konnte. Solche Resultate will das Unternehmen nun in zahlreichen Ländern und mit verschiedenen Kulturpflanzen erzielen, wobei es unwahrscheinlich ist, dass ein solcher Hightech-Ansatz auch für die Nahrungsmittelproduktion in ärmeren Ländern angewendet werden kann. Die Bewässerungsanlage von Lindsay wurde nämlich in erster Linie für die Produktion von Biotreibstoff und nicht für die Nahrungsmittelproduktion entwickelt (Zimmatic, 2010).

Konkrete Massnahmen, vor allem betreffend die Effizienz von Nährstoffen, Pestiziden und Energie, werden keine genannt.

### 2.1.3. Wie werden die Ziele gemessen?

*«Indem wir in Referenzbetrieben für jedes Anbauprodukt in jeder Region den «Ressourceneinsatz pro erzeugter Einheit» quantifizieren.»* (Syngenta, 2014)

Der Ressourceneinsatz umfasst gemäss Syngenta die Bodenproduktivität, die Nährstoff-, Pestizid-, Applikations-, Wasser- und Energieeffizienz.

Es ist im «Good Growth Plan» nicht ersichtlich, was genau gemessen wird, in wie vielen Referenzbetrieben dies gemacht wird und über welchen Zeitraum. Wird zum Beispiel bei der Energieeffizienz auch die gesamte graue Energie gemessen, die im Dünger und in Pestiziden steckt? Ist die Applikationseffizienz als Indikator mit den anderen gleichzusetzen? Und allgemeiner: wie werden die unterschiedlichen Effizienzen aggregiert, um den gesamten Ressourceneinsatz zu quantifizieren? Es scheint eine offene Frage zu sein, ob eine allfällig gesteigerte Produktivität immer auf Syngenta zurückzuführen ist (Zuordnungsproblem). Gibt es auf Referenzbetrieben nur Inputs von Syngenta? Aufgrund der fehlenden Angaben auf der Syngenta-Website kann dieser Bericht zu diesen Fragen keine Analyse leisten. Es muss zudem unterschieden werden zwischen einer kurzfristigen Effizienzsteigerung und einer nachhaltigen Lösung.

### Zunehmender Glyphosat-Einsatz führt zu negativen Effekten

Ein Beispiel für eine kurzfristige Produktionssteigerung mit verheerenden sozialen und Umweltkosten ist das von Syngenta nachgeahmte Roundup Ready System von Monsanto, bei dem das firmeneigene gentechnisch veränderte Saatgut resistent ist gegen das Unkrautvernichtungsmittel Glyphosat. Mit der Einführung dieses Systems wurde es für Landwirtinnen und Landwirte möglich, die Felder nun auch während der gesamten Wachstumsphase mit Glyphosat zu besprühen. Dies führte zu einem erheblichen Anstieg des Glyphosateinsatzes (Benbrook, 2012). Auch Syngenta verkauft Herbizide mit dem Wirkstoff Glyphosat (das Produkt Touchdown™) und dagegen resistentes Saatgut. Während dieses Anbausystem in den ersten Jahren zu einer Ertragssteigerung der Landwirte führte, machten sich schon bald seine negativen Effekte bemerkbar. So haben beispielsweise auch diverse Unkräuter Resistenzen gegen Glyphosat entwickelt, was zu erheblichen Mehrkosten für Bäuerinnen und Bauern führt, die nun immer mehr und häufiger Glyphosat oder gefährlichere Herbizide oder andere Praktiken anwenden müssen, um einen Effekt zu erzielen. Eine Lösung der grossen Agrochemiekonzerne besteht darin, neues Saatgut zu entwickeln, das resistent ist gegen ältere, toxischere und gesundheitsschädlichere Pestizide wie Dicamba oder 2,4-D, welches ein Bestandteil des Entlaubungsmittels Agent Orange war. Ausserdem entwickeln die Konzerne Saatgut mit verschiedenen kombinierten Resistenzen. So hat Syngenta z.B. die Zulassung einer Sorte beantragt, welche Merkmale aus sechs verschiedenen gentechnisch veränderten Pflanzen beinhaltet. Diese umfassen Resistenzen gegen Glyphosat und Glufosinat sowie pflanzeneigene Insektizide.

Um abschätzen zu können, ob sich Syngentas «bestmögliche Lösungen» für eine nachhaltige Produktionssteigerung eignen, müsste zuerst transparent gemacht werden, welche Strategien das Unternehmen genau verfolgt, um die Nutzpflanzen effizienter zu machen. Diese Information fehlt im «Good Growth Plan». Eine Investition in neue, herbizidresistente Sorten kann jedoch nicht zielführend sein, um eine wachsende Bevölkerung zu ernähren.

## 2.2. Mehr Ackerland bewahren

### Ziel 2: «Mehr Ackerland bewahren durch Verbesserung der Fruchtbarkeit von 10 Millionen Hektar degradiertem Ackerland.»

#### 2.2.1 Ist das richtige Ziel definiert?

Das Ziel, die Degradierung des Bodens zu stoppen, ist international anerkannt (Agenda 21, Kapitel 14). Die Zielsetzung ist allerdings zu unklar definiert. Um wie viel soll die Fruchtbarkeit erhöht werden?

#### 2.2.2. Massnahmen

##### a) Mit welchen Massnahmen sollen die Ziele erreicht werden?

*«Unkrautbekämpfung durch Pflügen ist eine der Hauptursachen für den Verlust von Ackerland, da frisch gepflügter Boden anfälliger für Erosion durch Wind und Regen ist. Wir werden die Landwirte dabei unterstützen, Fruchtbarkeit und Produktivität nachhaltig zu erhöhen, indem sie die Struktur des Bodens verbessern und ihn mit organischen Material anreichern: durch angemessenen Düngereinsatz, Fruchtwechsel und Methoden zur Vermeidung von übermässigem Pflügen. Zudem werden wir gemeinsam mit Partnern in der UNCCD Soil Leadership Academy Wissen über verantwortungsvolle Bodenbearbeitung vermitteln.»*

(Syngenta, 2014)

##### Von Syngenta als Fallstudie für die Umsetzung des «Good Growth Plan» aufgeführt:

Kartoffelbauern in der Region Cundinamarca in Kolumbien verlieren durch den kontinuierlichen Anbau von Kartoffeln jährlich 20 Tonnen Boden pro Hektare. Um ihre Produktivität nachhaltig zu steigern, arbeitet Syngenta zusammen mit lokalen Behörden am Aufbau eines Programms (Conservando mi Tierrita), das die Kleinbauern in bodenschonenden Methoden, wie z.B. dem minimalen Pflügen, schulen soll.

##### b) Sind es die richtigen Massnahmen?

Es werden wichtige bodenverbessernde Massnahmen wie angemessener Düngereinsatz oder minimale Bodenbearbeitung aufgegriffen. Die konkrete Umsetzung wird jedoch noch nicht überall klar. Syngenta sieht die Unkrautbekämpfung durch Pflügen als eine der Hauptursachen für den Verlust von Ackerland. Auf andere Ursachen geht Syngenta im «Good Growth Plan» kaum ein. Laut FAO gibt es aber eine Vielzahl von Ursachen für den Landverlust durch die Landwirtschaft (FAO, 1994).

##### Angemessener Düngereinsatz

Nicht zu viel Dünger zu verwenden ist essentiell für die Bodenfruchtbarkeit. Den Landwirtinnen und Landwirten sollte aber nicht nur der verantwortungsvolle Umgang mit mineralischen Düngern beigebracht werden. Ebenso wichtig wären Informationen darüber, wie sie Kunstdünger durch organischen Dünger wie Kompost oder Mulch ersetzen könnten, oder aber durch eine Erhöhung des Bodenstickstoffgehalts, indem stickstofffixierende Leguminosen angebaut würden.

##### Minimale Bodenbearbeitung

Aus dem «Good Growth Plan» geht nicht klar hervor, welche Methoden Syngenta zur Vermeidung von übermässigem Pflügen propagieren wird. Auf ihrer Website über Paraquat ([www.paraquat.com](http://www.paraquat.com)) wirbt Syngenta damit, dass dieses Totalherbizid eine schonende Bodenbearbeitung und Direktsaatsysteme ermöglicht. Dass Bäuerinnen und Bauern vermehrt Paraquat und andere giftige Pestizide einsetzen, um weniger pflügen zu müssen, ist jedoch keine sinnvolle Lösung zur Erhöhung der Bodenfruchtbarkeit. Die industrialisierte Landwirtschaft mit intensivem Pestizideinsatz und grossflächigem Monokulturanbau ist einer der Gründe für die Bodendegradierung. Dadurch stellt sich die Frage, wie gut die Lösungsansätze von Syngenta langfristig funktionieren und ob es negative Auswirkungen gibt, welche Syngenta in ihrem System ausser Acht lässt.

Sinnvoller, um den Boden nachhaltig aufzuwerten, wäre ein alternatives Anbausystem, welches die Böden nicht auslaugt. Eine Möglichkeit besteht darin, Bäume in landwirtschaftliche Systeme einzugliedern, wie dies beispielsweise bei Agroforstsystemen gemacht wird. Dies bringt laut Robert R.B. Leackey (UNCTAD, 2013) viele Vorteile mit sich:

- Land an Hangneigungen wird vor Erosion geschützt;
- die Wasserinfiltration wird verbessert;
- Kohlenstoff wird gebunden;
- die Biodiversität wird aufgewertet
- neues Einkommen kann generiert werden;
- die Bauern können das Risiko minimieren, das durch die Abhängigkeit von einer Kulturpflanze entsteht;
- die Funktion des Agrarsystems wird gefördert.

Da der Verkauf von Pestiziden zum Kerngeschäft von Syngenta gehört, sehen wir einen Interessenskonflikt zwischen dem nachhaltigen Schutz der Böden und Syngentas heutigem Geschäftsmodell.

### 2.2.3. Wie werden die Ziele gemessen?

*«Um unseren Beitrag zur nachhaltigen Bodenbearbeitung zu messen, werden wir Betriebsdaten erheben und Wirkungsanalysen durch Dritte durchführen lassen. Die Anzahl Hektaren Ackerland werden wir auf folgende Gesichtspunkte hin auswerten:*

- *Pfluglose Bodenbearbeitung, Direktsaatverfahren und andere nachhaltige Bodenbearbeitungspraktiken*
- *Fruchtwechsel*
- *Pufferstreifen gegen Bodenerosion*
- *Deckungspflanzen*
- *Sanieren von degradierten Flächen»*

(Syngenta, 2014b)

Syngenta schult Landwirtinnen und Landwirte in bodenschonenden Praktiken und erhebt anschliessend auf landwirtschaftlichen Betrieben die praktische Umsetzung dieser Massnahmen. Es wird dabei nicht klar, ob es sich bei den Betrieben ausschliesslich um solche handelt, die vor Syngentas Schulungen degradiertes Land hatten, und zu welchem Grad eine Verbesserung der Bodenfruchtbarkeit auf Syngentas Schulungen zurückzuführen ist. Weiter stellt sich die Frage, ob Syngenta in die Bilanz der 10 Mio. Hektare verbesserten Ackerlandes auch die landwirtschaftlichen Flächen miteinbezieht, die durch Syngentas Praktiken degradiert wurden, beispielsweise weil Bäuerinnen und Bauern ihre Betriebe auf Monokulturanbau mit hohem externen Input umstellten. Konsequenterweise müsste eine Zielmessung den negativen wie auch den positiven Einfluss von Syngentas Initiativen und Geschäftspraktiken miteinbeziehen.

## 2.3. Biodiversität fördern

### Ziel 3: «Biodiversität fördern durch Erhöhung der Artenvielfalt auf 5 Millionen Hektar Ackerland.»

#### 2.3.1. Ist das richtige Ziel definiert?

Das Ziel, die Biodiversität zu fördern, ist international anerkannt und wird im Rahmen der Biodiversitätskonvention und des FAO-Saatgutvertrages vorangetrieben. Die Zielsetzung ist allerdings zu unklar definiert. Um wie viel soll die Biodiversität von Nutzpflanzen und landwirtschaftlich genutzten Gebieten erhöht werden?

#### 2.3.2. Massnahmen

##### a) Mit welchen Massnahmen sollen die Ziele erreicht werden?

*«Wir werden die Landwirte dabei unterstützen, zum Beispiel durch Aufforstung, Pufferzonen und vielfältig bepflanzte Feldränder, reichhaltige, artenreiche Lebensräume zu schaffen.»*  
(Syngenta, 2014)

##### Von Syngenta als Fallstudie für die Umsetzung des «Good Growth Plan» aufgeführt:

Seit 2001 werden im Rahmen der OPERATION POLLINATOR™ in ganz Europa und in den USA Feldränder mit einheimischen Wildblumen bepflanzt, wodurch die Bienenpopulationen zum Teil um das 300-fache angewachsen sind. Zudem arbeitet Syngenta mit Naturschutzorganisationen zusammen, um die Sortenvielfalt von Saatgut zu erhalten. Dadurch werden Baumarten, wilde Verwandte von Nutzpflanzen, Heilpflanzen und anderen sozioökonomisch wertvolle Arten für die Zukunft bewahrt.

##### b) Sind es die richtigen Massnahmen?

Es ist sehr wichtig und richtig, dass Syngenta bei der Pflanzenvielfalt über die wichtigsten Nutzpflanzen hinaussieht und auch den Wert von wilden Verwandten von Nutzpflanzen oder Heilpflanzen anerkennt. Diese besitzen oftmals wertvolle Eigenschaften (z.B. Trockenheitstoleranz oder Insektenresistenz), welche heute auch in der modernen Zucht wieder vermehrt Verwendung finden. Aber auch hier gilt es zu evaluieren, ob es von Syngenta zudem geförderte Faktoren gibt welche die Agrobiodiversität schmälern. Ein solcher Faktor könnten z.B. Patente auf Pflanzen sein. Eine Stellungnahme des Beirats für Biodiversität und Genetische Ressourcen beim Bundesministerium für Er-

nährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz weist darauf hin, dass die Gefährdung der Agrobiodiversität vielfältige Ursachen hat, die durch die Biopatentierung möglicherweise verstärkt werden (Feindt, 2010). Auch Olivier De Schutter, der ehemalige UN-Berichterstatter für das Recht auf Nahrung, hat auf diesen Zusammenhang hingewiesen (De Schutter, 2009). Syngenta gehört zu jenen Firmen, die am meisten Patentanträge auf Pflanzen stellen.

##### Gefährdung von Bienenpopulationen durch den Einsatz von Insektiziden

Bei der Erhaltung der Tiervielfalt steht die Förderung von Bienenpopulationen durch Ackerrandstreifen im Zentrum. Mehr als ein Drittel der landwirtschaftlichen Nutzpflanzen ist auf Bestäubung angewiesen – die Erhaltung der Bestäuber ist ausschlaggebend für unsere Ernährungssicherheit. Die Frage ist jedoch, ob die Förderung der Bienenpopulationen durch Ackerrandstreifen die zentrale Massnahme ist, um dem weltweiten Bienensterben entgegenzuwirken. Neue Habitate für Bestäuber zu schaffen ist wichtig. Es ist aber fraglich, wie sinnvoll es ist, Ackerrandstreifen zur Förderung der Bestäuber in jenen Habitaten zu errichten, in denen hochgiftige Insektizide eingesetzt werden. Die Europäische Behörde für Lebensmittelsicherheit (EFSA) hat im Januar 2013 eine Bewertung verschiedener Risiken für Bienen, welche durch Neonicotinoide (eine Gruppe hochwirksamer Insektenbekämpfungsmittel) verursacht werden veröffentlicht. Daraufhin hat die die EU-Kommission den Gebrauch von drei Neonicotinoiden im Dezember 2013, trotz dem immensen Widerstand von Syngenta, für zwei Jahre stark eingeschränkt. Davon betroffen ist auch das Insektizid Thiamethoxam von Syngenta, worauf das Unternehmen eine negative Medienpräsenz hatte. Die Kritik, welche Syngenta daraufhin am Entschluss der EU-Kommission übte, zeigt den Interessenskonflikt zwischen Syngentas Kerngeschäft (dem Verkauf von Pestiziden wie Thiamethoxam) und der Erhaltung der Biodiversität auf. Der Umwelteinfluss von Neonicotinoiden geht jedoch weit über Bienen hinaus. Mehrere Studien zeigen, dass verschiedene wirbellose Tiere negativ von Neonicotinoiden beeinflusst werden. 2014 wurde eine neue Studie veröffentlicht, die erstmals auch den Einfluss von

Neonicotinoiden auf Singvögel aufzeigt. In den Niederlanden korreliert die abnehmende Populationsdichte von verschiedenen insektenfressenden Vögeln mit der Konzentration von Neonicotinoiden in Wasserproben. Wissenschaftler nannten den Rückgang des Nahrungsangebots sowie den Konsum von mit dem Insektizid kontaminierten Insekten als mögliche Gründe dafür (Hallmann et al, 2014).

### Erhaltung der Tiervielfalt

Weitere konkrete Massnahmen zur Förderung der Biodiversität fehlen momentan noch. Die Erhaltung der Tiervielfalt sollte nicht nur auf Bestäuber, sondern auch auf andere Tiere ausgerichtet sein. Auch hier empfiehlt sich ein alternatives Anbausystem, welches diverse Habitate aufweist, anstelle von grossflächigen Monokulturen. Es sollten biologische Korridore zur Vernetzung der Lebensräume eingerichtet und gefördert werden. Die Ackerrandstreifen könnten zu diesem Zweck mit verschiedenen einheimischen Baumarten aufgewertet werden. Die Bäume würden auch als Wind- und Erosionsschutz dienen und so die Resilienz des Systems erhöhen.

### 2.3.3. Wie werden die Ziele gemessen?

*«Um unseren Beitrag zur Biodiversität zu messen, werden wir Betriebsdaten erheben und Wirkungsanalysen mit externen Partnern durchführen.*

*Die Anzahl Hektaren Ackerland werden wir auf folgende Gesichtspunkte hin auswerten:*

- Multifunktionale Ackerrandstreifen*
- Artenschutzgebiete*
- Neue vielfältige Lebensräume*
- Aufforstung*
- Gesamtzahl der Artenschutzprogramme»*

(Syngenta, 2014b)

Die genauen Massnahmen müssen transparent gemacht werden, damit Syngenta die Förderung der Artenvielfalt auf 5 Mio. Hektar Ackerland zugeschrieben werden kann. Allerdings ist es nicht Syngentas Aufgabe, Wälder aufzuforsten und Artenschutzprogramme zu errichten. Anstelle der Symptome sollten die Ursachen angegangen werden: Syngenta sollte Massnahmen ergreifen, um die direkten negativen Auswirkungen auf die Biodiversität zu unterbinden, welche ihre Produkte und die von ihr propagierten Agrarsystemen haben. Einmalig 5 Mio. Hektar Ackerland aufzuwerten ist ein Tropfen auf den heissen Stein, wenn Syngenta nicht zeitgleich auch die negativen Auswirkungen reduziert, die ihre Aktivitäten und Produkte haben. Syngentas Kerngeschäft profitiert am meisten von grossflächigen Monokulturen und zahlreiche ihrer Produkte sind schädlich für die Artenvielfalt.

Notwendig wäre deshalb zum Beispiel, dass auch die Anzahl bienentoxischer Produkte in Syngentas Portfolio und deren Verkaufszahlen ausgewertet würden.

## 2.4. Kleinbauern Hilfe zur Selbsthilfe bieten

**Ziel 4: «Kleinbauern Hilfe zur Selbsthilfe bieten durch das Erreichen von 20 Millionen Kleinbauern und deren Befähigung, ihre Produktivität um 50 % zu steigern.»**

### 2.4.1. Ist das richtige Ziel definiert?

Auch bei diesem Ziel liegt der Fokus auf der Erhöhung der Produktivität. Doch eine höhere Produktivität alleine kann nicht gleichgesetzt werden mit weniger Hunger und Armut. Es ist nicht entscheidend, wie viel man produziert, sondern, ob die Produzierenden existenzsichernde Einkommen erzielen können. Dieser Indikator wird auch vom SAFA-System der FAO aufgeführt (net income). Weitere wichtige ökonomische Faktoren sind laut FAO die Stabilität der Erträge, oder – im Falle von Syngenta besonders interessant – die Abhängigkeit von einzelnen Input-Lieferanten (FAO, 2013a). Potentiell höhere Erträge, die wegen der teureren Produktionskosten auch hohe Schulden generieren, können Bäuerinnen und Bauern in eine Verschuldungsspirale treiben. Wenn die höhere Produktion auch tiefere Preise beim Verkauf der Produkte nach sich zieht, kommen die Bauern in eine Tretmühle, welche den Schritt aus der Armut verunmöglicht (vgl. Grafik 3).

### 2.4.2. Massnahmen

a) Mit welchen Massnahmen soll das Ziel erreicht werden?

*«Indem wir ihnen Hilfsmittel und Schulungen bieten, welche den Anbau produktiver, effizienter und rentabler machen. In Zusammenarbeit mit Organisationen wie USAID können wir Landwirte Produkte und Kenntnisse vermitteln, mit denen sie ihre Produktivität um 50 % steigern und gleichzeitig das langfristige Potential ihres Ackerlandes erhalten können. Zudem werden wir sie dabei unterstützen, ertragreiches Saatgut zu finanzieren und Zugang zu Märkten zu bekommen, auf denen sie ihre Erzeugnisse verkaufen können.»*  
(Syngenta, 2014)

Von Syngenta als Fallstudie für die Umsetzung das «Good Growth Plan» aufgeführt:

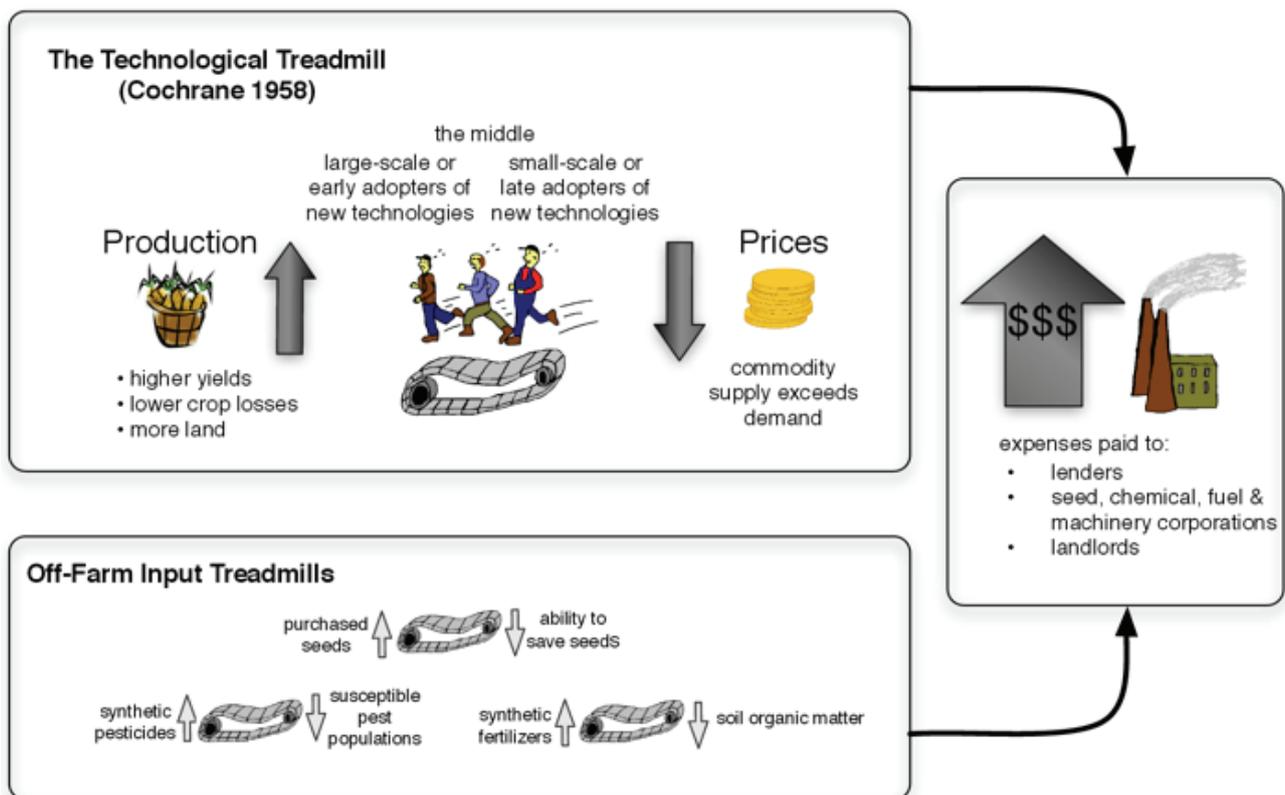
Syngenta unterstützt die SAGCOT-Initiative (The Southern Agricultural Growth Corridor of Tanzania). Dabei handelt es sich um eine öffentlich-private Partnerschaft, deren Ziel es ist, einen Wachstumskorridor zu etablieren. Dieser führt vom Hafen in Daressalam

durch Tansania in die Nachbarnländer Malawi, Sambia und die Demokratische Republik Kongo. In diesem Rahmen arbeitet Syngenta mit dem Düngerhersteller Yara und lokalen Universitäten zusammen, um die lokalen Anbaupraktiken von Reis und Mais durch neue Technologien und Techniken zu verbessern. So sollte die Produktivität verdoppelt und der Profit um 75 % erhöht werden können.

### b) Sind es die richtigen Massnahmen?

Den Anbau «produktiver, effizienter und rentabler» zu machen, bedeutet für Syngenta, dass die Kleinbauern Syngentas Produkte und Technologien anwenden sollen. Wenn Syngenta sie dabei unterstützen will, «ertragreiches Saatgut zu finanzieren», bedeutet dies, dass den Bauern Geld geliehen wird, damit sie sich Syngentas Produkte leisten können. Neue Technologien und Produkte können die Bäuerinnen und Bauern jedoch in eine Abhängigkeit von Syngenta führen. Ausserdem sind sie kostenintensiver und stellen damit ein grösseres Risiko dar. Wichtig wäre, traditionelle, funktionierende Landwirtschaftssysteme zu stärken, die auf lokal angepassten Sorten basieren.

Als funktionierendes Beispiel erwähnt Syngenta die SAGCOT-Initiative (siehe oben). Syngenta betont das Potential, das in der Produktivitätssteigerung steckt, welche die Bauern entlang des oben erwähnten Korridors in Ostafrika durch Technologien und Produkte von Syngenta erreichen können. Damit wird eine intensivisierte Landwirtschaft gefördert und die Endprodukte werden auf den internationalen Markt gebracht. Der Fokus sei, so Syngenta, auf Kleinbauern gerichtet. Doch in Wirklichkeit werden die Bauern in die Rolle von Vertragsbauern gedrängt, welche die Risiken selber tragen müssen, während die Produktions- und Lieferbedingungen von den Firmen diktiert werden. Viele Kleinbauern haben des Weiteren keine rechtlich anerkannten Landrechte. So schüren Landenteignungen entlang des SAGCOT die Armut weiter und treiben die Bauern in die Hände der mächtigen Konzerne. Laut einem Bericht von Helena Paul und Ricarda Steinbrecher (Paul & Steinbrecher, 2014) können so traditionelle Anbausysteme wie der Wanderfeldbau sowie landwirtschaftliches Wissen und lokal angepasste



Grafik 3: Agricultural Treadmills; Quelle: Howard, 2009

Sorten verdrängt werden. Dies geschieht zu Gunsten von intensivierten, industriellen Anbausystemen mit Hybridsorten und gentechnisch verändertem Saatgut.

#### 2.4.3. Wie werden die Ziele gemessen?

*«Wir werden die Zahl der erreichten Kleinbauern ermitteln, indem wir den Umsatz der speziell für sie entwickelten Lösungen schätzen sowie Projekte und Initiativen auswerten, die speziell an sie gerichtet sind. Dies umfasst Schulungen, Marktzugangshilfen, finanzielle Angebote und Angebote per Mobiltelefon. Wir werden unsere Daten und Prozesse externen Auditoren und unseren Partnern zur Überprüfung vorlegen.»*  
(Syngenta, 2014)

Es wird die Zahl der erreichten Kleinbauern ermittelt. Wichtiger wäre es jedoch, sicherzustellen, ob sich die Produktivität der Bäuerinnen und Bauern durch Syngentas Lösungen nachhaltig um 50 % gesteigert hat. Ferner müsste eruiert werden, ob die Bauern dadurch auch mittel- und langfristig mehr Einkommen generieren, um ihren Lebensstandard verbessern zu können, oder ob es sich nur um eine kurzfristige Produktionssteigerung mit gesteigerten -kosten handelt. Die gewählten Kriterien scheinen auf eine eher oberflächliche Evaluation hinzuweisen, welche die Alltagsrealität der Bauern nur ungenügend berücksichtigt.

Es sollte transparent gemacht werden, wer die externen Auditoren sind und wie ihre Neutralität garantiert wird. Die Daten und Prozesse sollten öffentlich gemacht werden, um auch von unabhängiger Seite überprüft werden zu können.

## 2.5. Gute Arbeitsschutzpraktiken vermitteln

### Ziel 5: «Gute Arbeitsschutzpraktiken vermitteln durch die Schulung von 20 Millionen Feldarbeitern in Arbeitssicherheit, insbesondere in den Entwicklungsländern.»

#### 2.5.1. Ist das richtige Ziel definiert?

Die Schulung der Landarbeiter über Risiken und Gefahren von Pestiziden sowie den richtigen und sicheren Umgang damit ist wichtig. Es ist aber nicht klar, wie viel Prozent der Personen, welche Syngentas Produkte verwenden, mit der Schulung von 20 Millionen Feldarbeitern erreicht werden. Zudem genügt die Schulung nicht, um Risiken im Umgang mit Pestiziden zu vermeiden. Um die Sicherheit nachhaltig zu erhöhen, müssen weitere Ziele definiert werden (siehe 2.5.2.b).

#### 2.5.2. Massnahmen

##### a) Mit welchen Massnahmen soll das Ziel erreicht werden?

*«Wir wollen das Bewusstsein für die Risiken in der Landwirtschaft schärfen und das Wissen über wirksames Management und Prävention dieser Risiken weitergeben. Jedes Jahr schult Syngenta so viele Landwirte wie möglich im Rahmen von Partnerschaften mit lokalen Organisationen und Händlern. Um auf diese Weise bis 2020 insgesamt 20 Millionen Feldarbeiter zu erreichen, werden wir die Zahl unserer Partner weiter erhöhen. Die Schulungen werden von Mitarbeitenden oder Partnern von Syngenta durchgeführt. Wir werden sicherstellen, dass diese von hoher Qualität sind und messbare Auswirkungen auf die Einstellung, das Wissen und das Verhalten der Teilnehmer haben.»* (Syngenta, 2014)

##### Von Syngenta als Fallstudie für die Umsetzung des «Good Growth Plans» aufgeführt:

In China arbeitet Syngenta zusammen mit dem Landwirtschaftsministerium in einem Programm, das seit dem Jahr 2000 Bäuerinnen und Bauern den sicheren und effektiven Umgang mit Pestiziden lehrt. Allein im Jahr 2012 ermöglichte Syngenta mit der Hilfe von lokalen Partnern über 8'500 Farmermeetings und konnte damit fast 260'000 Farmer erreichen.

##### b) Sind es die richtigen Massnahmen?

Gemäss dem Internationalen Verhaltenskodex der FAO für das Inverkehrbringen und die Anwendung von Pflanzenschutz- und Schädlingsbekämpfungsmitteln (FAO 2010) ist die Schulung der Landarbeiter erst die letzte von drei Massnahmen, die zur Risikoverminderung angewendet werden sollen. An erster Stelle sollen Pestizide wo möglich vermieden werden. Zweitens sollen weniger gefährliche Pestizide eingesetzt werden. Die Schulung der Landarbeiter ist erst die dritte Massnahme, die von der FAO zur Risikoverminderung empfohlen wird. «The impact of training in proper pesticide use continues to be questioned and can not be regarded as a solution for risks associated with the use of highly hazardous products, particularly in developing countries where large numbers of small-scale farmers would have access to these products» (FAO, 2010). Deshalb kann die von Syngenta vorgeschlagene alleinige Massnahme nicht als zielführende Lösung betrachtet werden.

Dass Training nicht unbedingt einen Einfluss auf die Sicherheit der Arbeiter hat, vor allem weil das erlernte Wissen danach oft nicht angewendet wird, wird mittlerweile auch von Syngenta anerkannt (Syngenta, 2013b). Deswegen möchte Syngenta mit neuen Überwachungssystemen den Einfluss und die Wirksamkeit ihrer Schulungen aufzeichnen und jene Gründe identifizieren, welche eine Verhaltensänderung bei den Bäuerinnen und Bauern verhindern. Die FAO sagt dazu, dass das Wissen nach der Schulung oft nicht angewendet wird, weil die Arbeiter keinen Zugang zu Schutzkleidern oder kein Geld dafür haben, oder weil in warmen und feuchten Ländern das Tragen der Schutzkleidung schlicht unzumutbar ist. Zudem können niemals alle Bauern geschult werden und es ist nicht möglich, den Gebrauch von Pestiziden ausschliesslich auf die geschulten Bauern zu beschränken (FAO, 2010). Dies ist bei hochgiftigen Pestiziden fahrlässig. Gemäss einer Studie von PAN Germany verkauft Syngenta in Afrika, Asien und Lateinamerika 65 Pestizide, die gemäss der «PAN International List of Highly Hazardous Pesticides» als hochgefährlich eingestuft werden. Einige davon sind in der Schweiz und anderen Industrieländern verboten (PAN Germany, 2012).

Um die Sicherheit der Arbeiterinnen und Arbeiter zu erhöhen, müssten hochgefährliche Pestizide wie Paraquat weltweit vom Markt genommen werden. Doch hier besteht offensichtlich ein Interessenskonflikt zwischen dieser Massnahme und dem Kerngeschäft von Syngenta.

Das Programm von Syngenta zur Arbeitssicherheit ignoriert die wirksamsten Methoden, mit denen die Sicherheit zu verbessern wäre. Syngenta möchte weder weniger Pestizide verkaufen, noch ihre gefährlichsten Pestizide substituieren. Mit der Weigerung, die hochgefährlichen Produkte vom Markt zu nehmen, was auch die FAO fordert, macht sich Syngenta mitverantwortlich für das hohe Gesundheitsrisiko, dem unzählige Bäuerinnen und Feldarbeiter ausgesetzt sind. Ein von der Erklärung von Bern (EvB) in Auftrag gegebenes juristisches Gutachten hat gezeigt, dass Syngenta mit dem Verkauf von Paraquat in Entwicklungsländern elementare Menschenrechte missachtet (Grabosch, 2011).

### 2.5.3. Wie werden die Ziele gemessen

*«Unsere Daten zu den Teilnehmerzahlen der Schulungen werden von externen Auditoren überprüft. Wir werden ausserdem Daten dazu sammeln, wie viel wir in Schulungen investieren, wie die Massnahmen für Arbeitssicherheit und Gesundheitsschutz von den Landwirten umgesetzt werden und wie viele Arbeitsunfälle und Krankheitsunfälle gemeldet werden. Uns ist jedoch bewusst, dass eine Schulung allein keine Garantie ist. Daher führen wir neue Monitoring-Systeme ein, um die Wirksamkeit und die Auswirkungen der Schulungsprogramme nachzuerfolgen und Gründe zu identifizieren, an denen Verhaltensänderungen scheitern.»*  
(Syngenta, 2014)

*«Unsere Leistungskennzahlen beinhalten:*  
– *Investitionen in Arbeitssicherheitskurse*  
– *Anzahl durchgeführter Trainingskurse*  
– *Übernahme der Betriebssicherheits- und Gesundheitspraktiken durch die Landwirte*  
– *Anzahl der gemeldeten Unfälle und gesundheitlichen Beeinträchtigungen»*  
(Syngenta, 2014b)

Es ist gut, dass Syngenta nicht nur misst, wie viele Bäuerinnen und Bauern mit den Trainingskursen des Unternehmens erreicht werden (denn dies sagt noch nichts über die Wirksamkeit der Kurse aus), sondern auch, ob die vermittelten Betriebssicherheits- und Gesundheitspraktiken danach entsprechend angewendet werden. Hier stellt sich die Frage, wie Syngenta dies überprüft. Ein Monitoring sollte jeweils ohne Ankündigung durchgeführt werden. Angekündigte Überprüfungsbesuche bergen die Gefahr, dass die Arbeiter sich speziell auf die Anwendung der Betriebssicherheits- und Gesundheitspraktiken achten und einmalig ihre Schutzkleidung tragen.

Zudem macht Syngenta überhaupt keine Angaben dazu, wie viel Prozent der Nutzer von Syngenta-Produkten mit dem Kurs erreicht werden. Es ist wahrscheinlich, dass es sich bei den 20 Millionen Anwendern um eine Minderheit handelt. Dies relativiert die Aussage über die Wirksamkeit des Sicherheitsprogramms von Syngenta entscheidend.

## 2.6. Engagement für jeden Arbeiter

### Ziel 6: «Engagement für jeden Arbeiter durch das Hinarbeiten auf faire Arbeitsbedingungen im gesamten Netzwerk unserer Lieferkette.»

#### 2.6.1. Ist das richtige Ziel definiert?

Dass die Arbeitsbedingungen in der gesamten Lieferkette fair gestaltet werden sollen, ist lobenswert. Doch ist das Ziel noch schwammiger formuliert als andere Ziele und in dieser Form auch nicht messbar. Das «Hinarbeiten» auf faire Arbeitsbedingungen beschreibt einen Prozess und kein konkretes Ziel, es fehlen konkrete Meilensteine und zeitliche Etappen.

#### 2.6.2. Massnahmen

##### a) Mit welchen Massnahmen soll das Ziel erreicht werden?

*«Wir haben strikte vertragliche Vereinbarungen, beispielsweise das Verbot von Kinderarbeit. Wir bestärken unsere Zulieferer auch durch intensive Schulung und finanzielle Anreize darin, unsere Standards einzuhalten. Seit 2004 arbeiten wir mit der Fair Labor Association (FLA) zusammen, um geregelte Arbeitsbedingungen auf Saatgutfarmen in Indien sicherzustellen – insbesondere hinsichtlich Kinderarbeit, Gesundheit und Sicherheit, Arbeitnehmerrechte, Löhne und Zusatzleistungen, Arbeitszeiten, Belästigung und Missbrauch am Arbeitsplatz sowie Diskriminierung. Inzwischen ist das Programm auf Osteuropa und Lateinamerika ausgeweitet worden und umfasst nun 22'895 Zulieferer.»*  
(Syngenta, 2014)

##### Von Syngenta als Fallstudie für die Umsetzung des «Good Growth Plan» aufgeführt:

In Brasilien wurde die Kampagne Trabalho Rural Tem Que Ser Legal (landwirtschaftliche Arbeit muss Fair sein) lanciert, welche Syngentas Engagement im Bereich der Einhaltung von Arbeitsstandards aufzeigt. Die Initiative wird bei der Regierung und bei den Gewerkschaften als Richtwert für den landwirtschaftlichen Sektor betrachtet.

##### b) Sind es die richtigen Massnahmen?

Es ist unklar, wie umfassend der von Syngenta gewählte Ansatz ist. Gemäss Angaben von Syngenta umfasst das Programm 22'895 Zulieferer – aber die Gesamtzahl der Zulieferer ist unbekannt. Zudem ist das Programm auf Indien, Osteuropa und Lateinamerika beschränkt. Es stellt sich deshalb die Frage, ob Syngenta in Asien (mit Ausnahme von Indien) oder Afrika keine Zulieferer hat, die sie kontrollieren müsste.

Betreffend die Fair Labor Association (FLA), der Hauptpartnerin für die Umsetzung, muss Folgendes vermerkt werden: Die FLA ist eine Multi-Stakeholder-Initiative, an der Firmen, NGOs und die Wissenschaft beteiligt sind. Nicht beteiligt sind die Gewerkschaften. Die FLA hat einen Verhaltenskodex, den die beteiligten Firmen in ihren Lieferketten umsetzen müssen. Der Kodex ist in einigen Formulierungen nicht exakt genug oder widerspricht ILO-Konventionen. So ist es gemäss dem Verhaltenskodex der FLA und entgegen dem ILO-Standard beispielsweise unter aussergewöhnlichen geschäftlichen Umständen möglich, dass Angestellte mehr als 60 Stunden pro Woche (davon 48 regulär und 12 Stunden Überzeit) arbeiten. Das Recht auf einen Existenzlohn (der in den meisten Fällen weit über den gesetzlichen Mindestlohn hinausgeht) ist im Verhaltenskodex der FLA sehr schwammig und nicht als verbindliche Vorgabe formuliert.

Des Weiteren macht die FLA keine Referenzen zu der Allgemeinen Erklärung der Menschenrechte, der UN-Kinderrechtskonvention oder der UN-Konvention zur Beseitigung jeder Form von Diskriminierung der Frau. Ebenfalls fehlen griffige Instrumente, um systemische Gründe von Arbeits- und Menschenrechtsverletzungen zu eruieren, an der Basis (z.B. im Rahmen einer angepassten Einkaufspolitik der Mitgliedfirma) zu verändern und transparent darüber zu berichten.

### 2.6.2. Wie werden die Ziele gemessen?

*«Unsere Programme werden von der FLA nach einem vorab vereinbarten risikobasierten Verfahren einer unabhängigen Prüfung unterzogen. Unsere Mitarbeitenden in Beschaffung und Supply Chain werden mit den Zulieferern zusammenarbeiten, um deren Arbeitsstandards kontinuierlich zu verbessern. Wir werden den Fortschritt überwachen und darüber berichten.»*  
(Syngenta, 2014)

Die Standardumsetzung wird von der FLA bei weniger als 4 % aller Lieferanten pro Jahr verifiziert (Starmanns, 2011). Auf der Website der FLA gibt es zur Zeit bloss 43 Verifizierungsberichte betreffend Syngenta, welche alle diverse Verstösse gegen den Kodex dokumentieren. Es ist schwer abzuschätzen, wie auf dieser Basis eine vollständige Einhaltung des Kodex bei den über 20'000 Zulieferern garantiert werden kann. Die Arbeits- und Menschenrechtsverletzungen werden als einzelne, isolierte Fälle dargestellt. Auch hier wäre es wichtig, systemische Gründe von Ar-

beits- und Menschenrechtsverletzungen zu analysieren. Sehr oft haben Entscheide, die am Hauptsitz der einkaufenden /auftraggebenden Firma gefällt werden, für die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter direkte Auswirkungen auf ihre Risiken, von Arbeits- und Menschenrechtsverletzungen in der Lieferkette betroffen zu sein.

Wie und ob Syngenta diese Ursachenanalyse macht und welche Schlüsse sie daraus ableitet, ist nicht bekannt. Die FLA wurde als Verifizierungsorganisation in den letzten Jahren zunehmend kritisiert (New York Times, 2012) und ihre «Unabhängigkeit» wurde hinterfragt, da sie grösstenteils von jenen Firmen finanziert wird, die sie überprüft. Dies könnte auf einen Interessenskonflikt hinweisen: Nachdem Apple zahlendes Mitglied der FLA geworden war, bezeichnete der CEO der FLA, Aret van Heerden, die Arbeitsbedingungen beim Apple Lieferanten Foxconn als «sehr gut» im Vergleich zu jenen in anderen chinesischen Fabriken. Dies, obwohl von Arbeitswochen von über 70 Stunden berichtet wurde und bereits bekannt war, dass sich schon mehrere Mitarbeiter von Foxconn das Leben genommen hatten (New York Times, 2012).

### 3. Schlussfolgerungen

Mit dem «Good Growth Plan» – dem Sechs-Punkte-Plan für verantwortungsvolles Wachstum – stellt Syngenta einen Prozess vor, der selbst bei einer vollumfänglichen Zielerreichung kein nachhaltiges, verantwortungsvolles Wirtschaften hervorbringen wird. Dies liegt primär daran, dass die formulierten Ziele, Massnahmen und Indikatoren nicht genügen, um die Sorgfaltpflicht umfassend wahrzunehmen und die Menschenrechte zu schützen. Grundsätzliche Fragen bezüglich dem eigenen Produktsortiment und der Unternehmenspolitik werden nicht beantwortet.

Der unter anderem vom breit abgestützten Weltagrarbericht geforderte Paradigmenwechsel in der Landwirtschaft wird von Syngenta mit dem «Good Growth Plan» nicht unterstützt.

Am «Good Growth Plan» wird insbesondere bemängelt, dass durch die spezifische Auswahl der Indikatoren mögliche negative Effekte der Firmenpolitik ausser Acht gelassen werden. So interessiert sich Syngenta nicht dafür, ob weiterhin hochgiftige Pestizide an Bäuerinnen und Bauern verkauft werden, die sich nicht sachgerecht schützen können, und auch nicht dafür, ob das Wasser mit Pestiziden verunreinigt wird oder ob die Kleinbauern am Ende des Tages genug Einkommen haben, um sich ein menschenwürdiges Leben zu leisten.

Syngenta stellt ihren Beitrag zur Welternährung in den Vordergrund. Unserer Meinung nach ist die Firma jedoch in erster Linie für ihre Produkte und deren

Auswirkungen verantwortlich. Ein zentraler Pfeiler einer verantwortlichen Unternehmenspolitik ist die Umsetzung der UN-Leitprinzipien zu Unternehmen und Menschenrechten. Dies hat Syngenta bis heute unterlassen. Die Probleme, welche Syngenta lösen muss, betreffen ihr Kerngeschäft: Es geht um die Auswirkungen ihrer hochgiftigen Pestizide auf Mensch und Umwelt, und um die Probleme einer durch GVO-Saatgut vorangetriebenen Industrialisierung der Landwirtschaft.

Diese Kernprobleme geht Syngenta mit ihrem «Good Growth Plan» gar nicht oder nur in ungenügender Weise an. Dennoch investiert Syngenta grosse Geldsummen, um sich mit diesem «Good Growth Plan» als verantwortliches Unternehmen zu präsentieren. Unsere Analyse zeigt, dass der «Good Growth Plan» primär eine PR-Aktion ist und nicht dazu führt, dass Syngenta die Verantwortung für die von ihr verursachten Schäden übernimmt.

## 4. Bibliographie

BASF (2011). AgBalance™ – A clearer view of agricultural sustainability.

[http://www.basf.com/group/corporate/en\\_GB/function/conversions:/publish/content/sustainability/eco-efficiency-analysis/images/AgBalance\\_Brochure\\_2011.pdf](http://www.basf.com/group/corporate/en_GB/function/conversions:/publish/content/sustainability/eco-efficiency-analysis/images/AgBalance_Brochure_2011.pdf) (Stand 02.09.2014).

Benbrook, Charles M. (2012). Impacts of genetically engineered crops on pesticide use in the U.S. – the first sixteen years. *Environmental Sciences Europe* 2012, 24: 24.

<http://www.enveurope.com/content/pdf/2190-4715-24-24.pdf> (Stand 02.09.2014).

Cochrane, Willard W. (1958). *Farm Prices: Myth and Reality*. Minneapolis: University of Minnesota Press.

De Schutter, Olivier (2009). The right to food. Seed policies and the right to food: enhancing agrobiodiversity and encouraging innovation.

[http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20091021\\_report-ga64\\_seed-policies-and-the-right-to-food\\_en.pdf](http://www.srfood.org/images/stories/pdf/officialreports/20091021_report-ga64_seed-policies-and-the-right-to-food_en.pdf) (Stand 02.09.2014).

EC (2011). European Commission. Sustainable food consumption and production in a resource-constrained world – The 3<sup>rd</sup> SCAR Foresight Exercise. Publications Office of the European Union: Luxembourg.

<http://ec.europa.eu/research/agriculture/conference/pdf/feg3-report-web-version.pdf> (Stand 03.09.2014).

FAO (2013). *The State of Food and Agriculture. Food Systems for better Nutrition*. Rome.

<http://www.fao.org/docrep/018/i3300e/i3300e00.htm> (Stand 03.09.2014).

FAO (2013a). *Safa indicators – Sustainability assessment of food and agriculture systems: Indicators*. Rome.

[http://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability\\_pathways/docs/SAFA\\_Indicators\\_final\\_19122013.pdf](http://www.fao.org/fileadmin/templates/nr/sustainability_pathways/docs/SAFA_Indicators_final_19122013.pdf) (Stand 03.09.2014).

FAO (2011a). *Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention*. Rome.

FAO (2011b). *Save and grow. A policymaker's guide to the sustainable intensification of smallholder crop production*. Rome.

FAO (2010). *International Code of Conduct on the Distribution and Use of Pesticides. Guidance on Pest and Pesticide Management Policy Development*.

[http://www.who.int/whopes/recommendations/FAO\\_WHO\\_Guidelines\\_Pesticide\\_Advertising.pdf](http://www.who.int/whopes/recommendations/FAO_WHO_Guidelines_Pesticide_Advertising.pdf) (Stand 03.09.2014).

FAO (1994). *Land degradation in south Asia: Its severity, causes and effects upon the people, Chapter 6*. Rome.

<http://www.fao.org/docrep/v4360e/v4360e00.HTM> (Stand 03.09.2014).

Feindt, Peter H. (2010). *Biopatente – eine Gefährdung für Nutzung und Erhaltung der Agrobiodiversität? Stellungnahme des Beirats für Biodiversität und genetische Ressourcen beim Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Verbraucherschutz*. Bonn.

[http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/Tier/TierzuchtTierhaltung/Gutachten-Biopatente.pdf?\\_\\_blob=publicationFile](http://www.bmelv.de/SharedDocs/Downloads/Landwirtschaft/Tier/TierzuchtTierhaltung/Gutachten-Biopatente.pdf?__blob=publicationFile) (Stand 03.09.2014).

Grabosch, Robert (2011). The Distribution of Paraquat: Does Syngenta Respect Human Rights? Erklärung von Bern.

[http://www.evb.ch/fileadmin/files/documents/Syngenta/Paraquat/2011\\_Paraquat\\_Distribution\\_Legal\\_Opinion.pdf](http://www.evb.ch/fileadmin/files/documents/Syngenta/Paraquat/2011_Paraquat_Distribution_Legal_Opinion.pdf) (Stand 03.09.2014).

Hallmann, C.A., Foppen, R.P.B., van Turnhout, C.A M., de Kroon, H., Jongejans, E. (2014). Declines in insectivorous birds are associated with high neonicotinoid concentrations. In: Nature 511: 341–343.

Hartman, Glen L., West, Ellen D., Herman, Theresa K. (2011). Crops that feed the World 2. Soybean – worldwide production, use, and constraints caused by pathogens and pests. Food Sec. 3: 5–17.

[http://www.unicentroagronomia.com/imagens/noticias/artigo\\_4\\_ingles.pdf](http://www.unicentroagronomia.com/imagens/noticias/artigo_4_ingles.pdf) (Stand 03.09.2014).

Howard, Philip H. (2009). Visualizing Consolidation in the Global Seed Industry: 1996–2008. Sustainability 1(4): 1266–1287.

<http://www.mdpi.com/2071-1050/1/4/1266> (Stand 03.09.2014)

IAASTD (2009). Global Report. Agriculture at a Crossroads.

Monsanto (2013). Monsanto's 2012 Sustainability Report.

<http://monsantoblog.com/2013/06/20/monsantos-2012-sustainability-report/> (Stand 03.09.2014)

PAN Germany (2012). Hochgefährliche Pestizide von BASF, Bayer und Syngenta! Ergebnisse einer internationalen Recherche. Eine gesunde Welt für alle. Mensch und Umwelt vor Pestiziden schützen, Alternativen fördern.

[http://www.pan-germany.org/download/Big3\\_DE.pdf](http://www.pan-germany.org/download/Big3_DE.pdf) (Stand 03.09.2014).

Paul, Helena, Steinbrecher, Ricarda (2013). African Agricultural Growth Corridors and the New Alliance for Food Security and Nutrition. Who benefits, who loses?

<http://www.econexus.info/publication/african-agricultural-growth-corridors-and-new-alliance-food-security-and-nutrition-who-b> (Stand 02.09.2014)

Ranum, P., Peña-Rosas, J.P., Garcia-Casal, M.N. (2014). Global maize production, utilization, and consumption. Annals of the New York Academy of Sciences. Vol 1312: 105–112.

Starmanns (2011). Standards, Multistakeholder- und Business-Initiativen. Vortrag gehalten von Mark Starmanns am 17.11.2011 im Rahmen des Swiss Fair Trade Forum 2011 an der Universität Zürich. Power Point Präsentation:

<http://46.182.18.248/Starmanns.pdf>

Syngenta (2013). The Agricultural Disconnect – Global Research Report.

<http://www.syngenta.com/global/corporate/SiteCollectionDocuments/pdf/publications/good-growth-plan/agricultural-disconnect.pdf> (Stand 03.09.2014)

Syngenta (2013a). Syngenta Pressemitteilung, 13. Juli 2013.

<http://www.syngenta.com/country/us/en/agriculture/seeds/corn/enogen/Pages/DonationNewsRelease.aspx> (Stand 03.09.2014)

Syngenta (2013b). Website des Good Growth Plan.

<http://www.syngenta.com/global/corporate/en/goodgrowthplan/home/Pages/homepage.aspx>

Syngenta (2014). Annual Report 2013.

[http://www.annualreport.syngenta.com/assets/pdf/Syngenta\\_Jahresbericht\\_2013.pdf](http://www.annualreport.syngenta.com/assets/pdf/Syngenta_Jahresbericht_2013.pdf) (Stand 03.09.2014)

Syngenta (2014a). The Good Growth Plan. Eine Welt. Sechs Verpflichtungen. Basel.

<http://asp-gb.secure-zone.net/v2/index.jsp?id=1134/3360/8729&startPage=4> (Stand 03.09.2014)

Syngenta (2014b) Handout «The Good Growth Plan»

[http://www.lid.ch/fileadmin/user\\_upload/lid/Pressecorner/2014/20140117\\_AMS\\_2a\\_HandoutSyngenta.pdf](http://www.lid.ch/fileadmin/user_upload/lid/Pressecorner/2014/20140117_AMS_2a_HandoutSyngenta.pdf)

(Stand 03.09.2014)

The New York Times (2012). Early Praise in Inspection at Foxconn Brings Doubt.

New York Times, 16.02.2012.

[http://www.nytimes.com/2012/02/17/business/early-praise-in-foxconn-inspection-brings-doubt.html?\\_r=1&](http://www.nytimes.com/2012/02/17/business/early-praise-in-foxconn-inspection-brings-doubt.html?_r=1&)

(Stand 03.09.2014)

UNEP (2009), Nellemann, C., MacDevette, M., Manders, T., Eickhout, B., Svihus, B., Prins, A.G., Kaltenborn, B.P. (2009). The environmental food crisis – The environment's role in averting future food crises. A UNEP rapid response assessment. United Nations Environment Programme, GRID-Arendal.

United Nations General Assembly (2010). Report submitted by the Special Rapporteur on the right to food, Olivier De Schutter. Human Rights Council, Sixteenth session, Agenda item 3, Promotion and protection of all human rights, civil political, economic, social and cultural rights, including the right to development.

<http://www2.ohchr.org/english/issues/food/docs/A-HRC-16-49.pdf> (Stand 03.09.2014)

UNCTAD (2013). Trade and Environment Review 2013 – Wake up before it is too late. Make agriculture truly sustainable now for food security in a changing climate.

<http://unctad.org/en/pages/PublicationWebflyer.aspx?publicationid=666> (Stand 03.09.2014)

USDA (2014). U.S. domestic corn use – Economic Research Service.

<http://www.ers.usda.gov/media/866543/cornusetable.html> (Stand 03.09.2014)

Wezel, A., Bellon, S., Doré, T., Francis, C., Vallod, D., David, C. (2009). Agroecology as a science, a movement and a practice. A review.

<http://agroeco.org/socla/wp-content/uploads/2013/12/wezel-agroecology.pdf> (Stand 03.09.2014)

Zimmatic (2010). Improving biofuel ROI through efficient irrigation solutions – higher Yields ... lower Costs ... Precision application.

<http://www.zimmatic.com/stuff/contentmgr/files/0/0779a147db26d855c19273f25225d426/pdf/biofuels.pdf>

(Stand 03.09.2014)

