

Die Systemwandler

GESELLSCHAFTSROMAN



Isabel Batista

Isabel Batista

Die Systemwandler

Gesellschaftsroman

Impressum

Bibliografische Information der Deutschen

Nationalbibliothek:

*Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese
Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie;
detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über
dnb.dnb.de abrufbar.*

© 2022 Isabel Batista, Berlin

*Alle Rechte vorbehalten. Nachdruck, auch auszugsweise, nur
mit schriftlicher Genehmigung der Verlegerin.*

Texte, Umschlag- und Cover-Gestaltung: Isabel Batista

Coverbild: pixabay

Lektorat: Ramona Pingel, Silbentaucher

Zusatzmaterial: „gruppe F | Freiraum für Alle GmbH“

Verantwortlich für den Inhalt:

Isabel Batista,

c/o Block Services

Stuttgarter Straße 106,

70736 Fellbach

www.isabelbatista.de

kontakt@isabelbatista.de

Druck: epubli – ein Service der Neopubli GmbH, Berlin

ISBN: 978-3-7549-6182-7

*„Man schafft niemals Veränderung,
indem man das Bestehende bekämpft.
Um etwas zu verändern, baut man Modelle,
die das Alte überflüssig machen.“*

Richard Buckminster Fuller

„Weiter weg von der Natur könnten wir hier gar nicht sein“, sagte Lara enttäuscht. „Weit und breit sieht man nur kahlen Acker, und hier drinnen sieht es aus wie in einem Raumschiff.“ Sie zeigte auf das Schaltpult mit den Knöpfen, Steuerungshebeln und dem Bildschirm des eingebauten Navigationssystems.

Der Traktor ruckelte über den Boden, der in vorhergehenden Arbeitsschritten umgepflügt und gedüngt worden war.

„Ich habe mir diese Arbeit schöner vorgestellt“, maulte Lara. „Mehr im Kontakt mit der Natur.“

Jens warf einen Blick zurück auf die Sämaschine, die sie hinter sich herzogen, und die in einem einzigen Arbeitsschritt Furchen in die Erde schnitt, die Weizensaat einstreute und die staubige Erde darüber schob.

Er entschied, dass die Fahrt mit dem Traktor wohl für einen ersten Eindruck reichte, um Lara den Alltag auf einem landwirtschaftlichen Betrieb zu zeigen. Also hielt er die Maschine mitten auf dem Feld an und schaltete den Dieselmotor aus.

Lara blickte ihn überrascht an.

„Diese moderne Technik erleichtert uns die Arbeit enorm“, sagte Jens. Fast hatte er das Gefühl, sich für die Abläufe entschuldigen zu müssen. „Die über zweihundert Hektar könnten wir niemals ohne Traktor bestellen.“

„Schon mal drüber nachgedacht, dass zweihundert Hektar dann zu viel für einen einzelnen Betrieb sein könnten?“, fragte Lara.

„Weniger Fläche wäre unwirtschaftlich“, entgegnete Jens. „Wir müssen viel produzieren, damit wir ausreichend Gewinn mit unserer Ernte erzielen.“ Er sah seine Nichte nachdenklich an. „Lass uns aussteigen und etwas Landluft schnuppern“, schlug er mit Blick auf Laras Schnute vor.

Er öffnete die Tür und sofort strömte warme Luft in den klimatisierten Innenraum. Während Lara etwas unbeholfen aus der Führerkanzel kletterte, sprang Jens mit einem Schwung aus der Kabine und landete mit beiden Füßen sicher auf der staubigen Erde.

„Es ist wirklich ruhig hier“, sagte Lara und blickte in die Ferne. „Aber näher an die Natur sind wir dadurch auch nicht gekommen.“ Sie sah sich suchend um. Der Boden hatte eine graue Färbung, war hier und da mit Büscheln von Wildkräutern überwachsen. Einige der unerwünschten Pflanzen blühten sogar, doch nirgendwo waren Insekten zu entdecken. „Hier ist weniger Leben als auf einem Parkplatz in Berlin Mitte. Keine Vögel, keine Hummeln, Bienen oder Schmetterlinge.“

„Du hast recht“, räumte Jens ein. „Mittlerweile haben wir ein bedrohliches Insektensterben in den ländlichen Gebieten, die von industrieller Landwirtschaft geprägt

sind. Das ist ein für Insekten lebensfeindliches Gebiet geworden. In der Hinsicht haben die Pestizide genau das erreicht, wofür sie entwickelt worden sind: Sie haben die Insekten verschwinden lassen.“

„Aber wieso gibt es hier auch weit und breit kein Vogelgezwitscher?“, fragte Lara betrübt. Sie schloss die Augen und lauschte. „Kein Pieps ist zu hören.“

„Vögel brauchen Bäume und Sträucher, auf denen sie sich ausruhen und verstecken können“, sagte Jens und zeigte auf die letzten verbliebenen Bäume in einigen Kilometern Entfernung. „Die sind auch dezimiert worden. Ganz abgesehen davon, dass den Vögeln die Insekten als Futter fehlen. Wir haben ja nichts übriggelassen.“

Lara sah ihren Onkel forschend an. „Dann ist dir bewusst, was hier schief läuft?“, fragte sie vorsichtig.

„Klar weiß ich das.“ Er zuckte mit den Schultern. „Die meisten Landwirte sind sich ihrer Verantwortung bewusst, die sie für ein funktionierendes, gesundes Ökosystem haben. Wir sind ja auch ganz besonders davon abhängig.“

„Aber warum wird dann gerade in der Landwirtschaft so viel falsch gemacht?“

„Die Frage ist eigentlich falsch gestellt, Lara“, sagte Jens. „So wie alle Menschen unterliegen auch wir Landwirte bestimmten Zwängen, die es uns schwer machen, immer richtig zu handeln.“ Er wies wieder auf die Bäume, die fast nicht mehr als solche zu erkennen waren, so weit

weg standen sie entfernt. „Die Bäume sind ein gutes Beispiel für das, was schief läuft: Wir bekommen Subventionen für unsere Arbeit, damit wir irgendwie auf unsere Kosten kommen, ohne dass die Lebensmittelpreise für den Verbraucher zu stark ansteigen. Diese Subventionen richten sich größtenteils nach der Fläche, die wir bepflanzen. Lange Zeit wurden wir quasi dafür bestraft, wenn auch Bäume auf dem Acker standen, weil diese Fläche herausgerechnet wurde und wir keine Subventionen für diesen Teil des Landes erhielten, der uns aber auch anderweitig nichts eingebracht hat. Glücklicherweise hat sich das mittlerweile geändert, jetzt gibt es sogar Förderungen dafür, dass wir neue Bäume und Hecken pflanzen.“

„Macht ja auch Sinn, denn die Bäume sind auch Teil des Ökosystems“, sagte Lara.

„Ganz genau“, sagte Jens. „Das lehrt uns auch die Permakultur, nicht wahr?!“ Er zwinkerte seiner Nichte zu. Er hatte sich in den letzten Tagen durch Kerstins Bücher gearbeitet und dazu einige interessante Fakten gefunden. „Allmählich wird auch den Behörden klar, dass es total wichtig ist, dass Bäume und Sträucher auch auf einer landwirtschaftlich genutzten Fläche stehen sollten. Nicht nur, dass in ihnen Vögel leben, die die Insekten fressen. Sie sind auch wichtig für die Bodenfeuchtigkeit, weil sie mit ihrem Wurzelsystem das Wasser aus tieferen

Schichten in die Höhe transportieren, wo es von Pflanzen aufgenommen werden kann, deren Wurzeln nicht so tief reichen.“

„Krass. Wenn die Bäume solchen Effekt auf das Wasser im Boden haben, werden sie in Zeiten von Dürre und Hitze bestimmt noch viel wichtiger“, sagte Lara.

„Sehe ich auch so. Das Fehlen der Bäume verschärft unsere Probleme mit den fehlenden Niederschlägen und der andauernden Trockenheit nur noch mehr.“

Lara wurde nachdenklich. Sie lief ein paar Schritte über den Boden des Ackers, der so kompakt aussah, wie die Asphaltdecke einer Straße.

„Ein anderes Problem ist der ausgelaugte Boden“, erklärte Jens weiter. „Die Weizenpflanzen, die wir hier in Monokultur hochziehen, entnehmen dem Boden die Nährstoffe, die sie für ihr Wachstum brauchen. Danach ist von dem Nährstoff natürlich weniger in der Erde vorhanden und das muss dann wieder hinzugefügt werden. Typischerweise haben wir das immer mit Kunstdünger gemacht.“

„Dann wächst unser Essen eigentlich in ausgelaugten Böden, die nur künstlich am Leben gehalten werden? Wie ein Patient im Koma, den man künstlich ernähren muss?“, fragte Lara.

Jens dachte kurz nach und nickte dann vorsichtig. „Das könnte man echt so sehen.“ Er seufzte und schüttelte den

Kopf, denn er verstand selbst nicht, wie sie diese Misere hatten zulassen können. „Das wirklich Traurige ist“, sagte er, „dass wir gegen die Probleme anzukämpfen versuchen, und deshalb immer mehr von dem tun müssen, was den Schaden überhaupt erst verursacht hat: Pestizide und Dünger einsetzen sowie die Erde umgraben.“

„Wieso ist Umgraben ein Problem?“

Jens ging in die Hocke und griff nach ein paar Brocken Erde. „Gesunde Erde ist strukturreich, krümelig und durch die gespeicherte Feuchtigkeit dunkel und schwer.“ Er zerdrückte den Erdklumpen zwischen seinen Fingern. „Siehst du, wie leicht dagegen diese Erde ist? Sie wird vom Wind weggeweht.“

Lara nickte, sah den Staub davonfliegen.

„Das bedeutet, dass wir beim Umgraben und bei jedem Sturm fruchtbaren Ackerboden verlieren. Er wird in alle Richtungen verstreut, bis nur noch Sand übrigbleibt. Darin wächst dann rein gar nichts mehr, außer diesem Wildkraut, das du hier überall sehen kannst.“

„Aber dagegen muss man doch etwas machen können!“

Laras Stimme verriet, dass ihr allmählich die Zusammenhänge klar wurden.

„Den meisten Landwirten fällt nichts anderes dazu ein, als noch mehr Düngemittel einzubringen,“ sagte Jens betrübt, „noch mehr umzugraben und noch mehr Pestizide gegen die widerstandsfähigen Wildkräuter zu spritzen.“

Aber es ist ihnen eigentlich auch nicht zu verübeln. Das ist ein Teufelskreis, in dem alle gefangen sind.“ Während er diese Dinge seiner Nichte erklärte, kam ihm sein eigener störrischer Vater in den Sinn und er empfand auf einmal Verständnis für dessen Haltung. Ihre Situation war schon ziemlich vertrackt. „Wir versuchen alle zu überleben. Wenn die Veränderungen nicht schnell umgesetzt werden können, dann sind sie purer Luxus für uns. Die wenigsten können es sich leisten, die bisherige konventionelle Landwirtschaft auf Ökobetrieb umzustellen. Das dauert viel zu lange.“

„Ich dachte, das würde nur bis zu zwei Jahre dauern?“, brachte Lara die früheren Schilderungen ihres Onkels in Erinnerung. „Klingt für mich nicht lang.“

„In der Landwirtschaft sind zwei Jahre viel zu lang“, gab er zurück. „Die meisten Landwirte überstehen selbst diesen, für dich relativ kurz wirkenden, Zeitraum nicht. Sie würden bei der Umstellung wahrscheinlich pleitegehen. Da stehen Existenzen auf dem Spiel.“

„Scheiße“, platzte es aus Lara heraus.

Jens musste lächeln. Sie hatte es auf den Punkt gebracht.

Das Mädchen dachte eine Weile nach. „Dann wäre doch ein guter Anfang für einen Wandel, wenn ihr ein paar Hecken pflanzen würdet. Das bietet Futter und Schutz für Vögel, die dann auch Insekten fressen könnten. Zudem

könnten die Sträucher den Boden feucht halten, besser als wenn hier gar nichts wachsen würde.“

„Die Idee ist zwar schön“, sagte Jens, „doch damit wäre dein Großvater niemals einverstanden. Er hält überhaupt nichts von einem Wandel auf dem Hof und würde die Hecken sicher gleich wieder herausreißen.“

„Oma hat auch gemeint, dass sie nicht daran glaubt, dass eine andere Art der Landwirtschaft Sinn ergeben würde.“

„Das hat sie gesagt?“ Jens sah seine Nichte erschrocken an. Das war das erste Mal, dass er die Meinung seiner Mutter dazu erfuhr. Bislang hatte sie sich immer aus den Streitereien zwischen Vater und Sohn herausgehalten.

„Ist wohl wirklich so, dass es den Menschen nicht an Wissen mangelt, sondern nur am Willen zur Umsetzung“, meinte Lara, dann sah sie ihren Onkel mit traurigem Blick an. „Wie bringt man die Leute nur dazu, dem Wandel zu einer nachhaltigen Zukunft eine Chance zu geben?“

„Fragst du mich das jetzt wirklich?“ Jens zuckte mit den Schultern. „Wenn ich darauf doch nur eine Antwort wüsste.“ Er blickte entlang der weiten Felder, die sich von einem Teil des Horizonts zur anderen Seite des Horizonts erstreckten. Flaches, weites Land, einer Wüste gleich, in der die Vielfalt fehlte, und damit auch das Leben.

„Es könnte viel schöner sein als jetzt“, sagte Lara. „Fürs Klima genauso wie für die Menschen. Hier könnte

genauso gut ein Paradies entstehen. Eine Oase in der Wüste.“ Lara sah auf die gleiche Landschaft wie ihr Onkel, doch in ihrem Inneren entstand ein anderes, schöneres Bild. „Hier hätte ein Waldgarten Platz“, sagte sie.

„Ein Waldgarten? Davon habe ich mittlerweile einiges gelesen.“ Kerstin hatte es erwähnt und beim Durchblättern der Permakulturbücher war er immer wieder diesem Prinzip begegnet, bei dem ein Waldbiotop mit essbaren Pflanzen nachgebildet wird. Doch er hatte sich lieber den naheliegenden Themen, wie der Bodenfruchtbarkeit, gewidmet.

„Ich sehe eine kleine Obstbaumallee, durch die man hindurchlaufen und Äpfel, Birnen und Pflaumen pflücken kann“, begann Lara zu fantasieren. „Der Waldgarten ist in Terrassen angeordnet und wie ein Hufeisen geformt, so dass das Sonnenlicht eingefangen wird. Es ist hier richtig muckelig warm. Deshalb wächst hier sicher prima empfindliches Gemüse wie Paprika, Tomaten, Salate, Kohlköpfe und Kräuter. Sie stünden hier schön geschützt vor dem Wind, am Fuße der Bäume.“ Sie begann selig zu lächeln, als würde sie durch die Baumreihen tanzen und dabei den Duft des Sommers riechen können. „Da schlängeln sich gewundene Pfade zwischen den Beeten entlang. Auf einigen aufgeschichteten Wällen wachsen bienenfreundliche Blumen und Kräuter. Dazwischen

immer wieder Beerensträucher und Himbeerranken. Ich sehe dort drüben gleich fünf Bienenstöcke, in denen die fleißigen Bienen ein- und ausfliegen, um die Pflanzen zu bestäuben und Honig zu produzieren.“ Sie wies in die entsprechende Richtung.

Gespannt hörte Jens seiner Nichte zu, wie sie den Waldgarten beschrieb, während sein Blick auf die eintönige Landschaft gerichtet war, die sich im Moment noch hier befand. Vor seinem eigenen geistigen Auge hingegen begannen die Bäume, Sträucher, Kräuter und Gemüsepflanzen aus dem Boden zu wachsen, so lebendig beschrieb Lara ihre Innenwelt.

„Auf der untersten Stufe der Terrassenformation befindet sich ein großer Teich“, erzählte sie weiter. „Bei Regen fließt das Wasser aus den höheren Etagen herunter und in den Teich hinein. Man kann prima darin schwimmen, aber es gibt auch essbare Wasserpflanzen und Fische. Ein paar Enten fühlen sich hier auch richtig wohl. Sie schwimmen auf dem See und laufen zwischen den Bäumen herum, fressen die Schnecken ab. Die würden sonst an den Bäumen hochkriechen und die Ernte auffressen.“

Ihr Blick kehrte aus ihrer Fantasie zurück in die Realität, erfasste den kargen Boden vor sich, gleich darauf den begeisterten Ausdruck in Jens' Gesicht. Sie musste lächeln.

„Wirklich schön“, kommentierte er verträumt.

Er wies auf den Standort der vorgestellten Obstbäume. „Sieh mal da!“, sagte er. „Ein paar Schafe mähen mit ihren Zähnen die Wiese zwischen den Pflaumenbäumen.“

Lara lachte herzlich. „Aus der schicken Wolle können wir uns Pullover für den Winter stricken“, stieg sie mit ein.

„Wir sind also auf dem Weg zur Selbstversorgung“, sagte er lachend. Schon im nächsten Moment wurde er jedoch wieder ernst.

Auch wenn er Gefallen an der Vorstellung seiner Nichte fand, so stand die Realität ihnen dennoch im Weg. „Das sind alles wirklich schöne Fantasien, Lara. Aber sie sind nicht wirklich umsetzbar“, sagte er betrübt.

Aber Lara ließ nicht locker. „Ist es wegen der Einnahmen, die euch dadurch verloren gehen würden, weil ihr nicht mehr nur auf ein paar wenige Sorten spezialisiert seid?“

„Das auch. Aber auch wegen deines Großvaters. Er müsste zustimmen, denn es ist sein Land. Mehr noch: Es ist sein Lebenswerk. Für ihn ist es unerträglich, sich sagen zu lassen, dass er jahrzehntelang auf die falsche Weise Landbau betrieben hat.“ Jens seufzte in Erinnerung an die vielen Diskussionen, die er schon mit dem Vater über dieses Thema geführt hatte. „Ich kann mich nicht einfach über ihn hinwegsetzen, schon allein weil ich seine

Mithilfe für so ein großes Projekt brauche. Aber selbst wenn das alles geregelt wäre, bliebe immer noch der schlechte Boden. Darauf kann man keinen Wald pflanzen, wie du ihn beschreibst.“

„Okay, das verstehe ich“, sagte Lara, doch in ihrer Stimme lag keine Spur von Einverständnis, sich mit diesen Erklärungen abzufinden. „Dann wäre die erste Maßnahme, abgesehen von der Überzeugungsarbeit bei Opa, den Boden ordentlich vorzubereiten. Ganz ohne Kunstdünger und andere Chemie müsstet ihr dafür sorgen, dass der Boden bereit für einen Waldgarten wird.“

Jens ruckte den Kopf zu Lara herum und starrte sie begeistert an. „Gründüngung!“ rief er aus und breitete seine Arme aus, als würde er die Revolution verkünden.

„Häh?“, machte Lara nur.

„Gründüngung wäre die Lösung“, wiederholte er. „Eine der vorherrschenden Methoden bei der regenerativen Landwirtschaft. Man pflanzt im Frühjahr besonders genügsame Pflanzen einer bestimmten Art, die nach ihrer Reife in die Erde eingearbeitet werden, und dabei dann die gesammelten Nährstoffe wieder an den Boden abgeben. Sie sind also keine Ernte für den Verkauf, sondern düngen den Boden auf natürliche Weise. Außerdem sorgen sie mit ihren Wurzeln für ein lockeres, krümeliges Erdreich und geben dem Boden eine bessere Struktur, wodurch seine Fähigkeit, Feuchtigkeit zu

binden, verbessert wird. So ziehen dann auch wieder nützliche Insekten wie Würmer, Käfer und Mikroben in den Boden ein.“

„Klingt doch ziemlich cool“, sagte Lara mit einem strahlenden Lächeln im Gesicht.

„Wenn die Gründüngung erst einmal so hoch gewachsen ist, wie du jetzt groß bist“, er hielt seine Hand in Höhe ihres Kopfes, „muss das Ganze locker ins Erdreich eingearbeitet werden, damit es in Kontakt mit Boden und Luft verrotten kann. Auf diese Weise ist es sogar eine Kohlenstoffsенke, denn während ihres Wachstums haben die Pflanzen Kohlendioxid aus der Luft aufgenommen und zusammen mit den Nährstoffen in ihren Pflanzenteilen gespeichert. Würde man das Ganze sich selbst überlassen, dann würde das gebundene CO₂ wieder in die Atmosphäre gelangen. Doch diese Art der Düngung sorgt dafür, dass der Boden das CO₂ aufnimmt und festhält.“

„Die Gründüngung filtert also auch noch Kohlendioxid aus der Atmosphäre, was ansonsten den Klimawandel weiter anheizen würde?“, fragte Lara erstaunt.

„Ganz genau. Das ist angewandter Klimaschutz.“

„Hey, wenn das alle Landwirte machen würden, dann könnte die Landwirtschaft ja sogar zum Klimaschützer Nummer eins werden“, rief Lara so begeistert, dass ihre Worte über das flache Land widerhallten. „Alle reden doch immer von neuen Technologien zum Speichern von

CO₂ im Boden. Aber wir brauchen gar keine Technik, Container und Maschinen dafür zu bauen. Stattdessen könnten wir auch einfach die Luft von Pflanzen filtern lassen, so wie es die Natur ja schon seit Millionen Jahren macht, und ganz nebenbei noch Dünger für den Boden und unsere Lebensmittel produzieren. Es wäre doch total bekloppt, wenn wir das nicht machen würden, oder?!”

Jens musste grinsen. „Das wäre es ganz sicher.“ Seine Augen begannen zu leuchten. „Laut einiger Berechnungen könnte ein zusätzlicher Humusaufbau von nur einem Prozent auf allen landwirtschaftlichen Flächen der Bundesrepublik so viel CO₂ binden, wie Deutschland jährlich ausstößt. Das wäre echte Kompensation.“ Er sah über das Land, das seine Familie schon seit mehreren Dekaden bewirtschaftete. Weizen, Mais, Raps. Im Hochsommer füllten sie abwechselnd die quadratisch unterteilten Felder mit ihren satten Farben.

In Zukunft könnte er auf einem kleinen Abschnitt Ackerbohnen, Sonnenblumen, Gerste, Flachs und Lupinen für die Gründüngung aussäen. Ihre Wurzeln würden das Erdreich auflockern, Gänge bilden und für Kleinstlebewesen bewohnbar machen. So würden Wasser und Nährstoffe für die nachfolgende Saat der Hauptfrucht bereitstehen. Das könnte wirklich klappen.

„Weißt du was?!“, sagte er schließlich zu Lara. „Die Gründüngung wäre ein super Anfang, denn anschließend

könnten wir wie immer den herkömmlichen Weizen anbauen, dabei aber auf den Kunstdünger verzichten. Das würde deinen Großvater vielleicht zum Mitmachen bewegen. Die Veränderungen wären minimal.“ Er strahlte über das ganze Gesicht.

Lara blickte ihren Onkel enttäuscht an. „Das ist alles, was du aus meiner Vision vom Waldgarten mitnehmen willst?“

Er lachte sie offen an. „Mir gefällt es sehr, was du dir überlegt hast. Ich kann es mir sogar sehr gut hier vorstellen. Doch wir müssen klein anfangen. Es wäre immerhin ein erster Schritt in die richtige Richtung.“

Lara rollte mit den Augen und stöhnte auf. „Das höre ich ständig. Sieht wohl so aus, als würde es wirklich nur im Schneckentempo vorangehen.“ Schließlich zeigte sie sich aber kompromissbereit und sagte: „Na gut. Was brauchen wir dafür?“

**** Du hast das Ende dieser Leseprobe erreicht ****

Können Lara und ihr Onkel Jens
ihre Ideen durchsetzen?
Welche Steine müssen sie dafür
aus dem Weg räumen?

Wenn du wissen willst, wie es weitergeht ...

... dann lies im Taschenbuch oder E-Book weiter!

Erlebe mit, wie Laras Vision lebendig wird,
wie sie mit ihren Freunden
die Zukunft der Landwirtschaft verändert
und dabei Verbündete gegen die Klimakrise findet.

Überall im Buchhandel bestellbar
oder bei den folgenden Anbietern:

[Thalia](#)

[Amazon](#)

[Hugendubel](#)

[GooglePlay](#)

[IBooksStore](#)

[Kobo](#)

[Weltbild](#)

Und das ist erst der Anfang.

Weitere Informationen zur Buchreihe
„Die Systemwandler“
findest Du auf der Webseite zum Buch
www.systemwandler.de