

GuruGeri

Das Buch

Jeder Mensch, jedes Tier muss essen – jeden Tag, ein Leben lang. Dieses erscheint so selbstverständlich. Der Boden und die auf ihm wachsenden Pflanzen sind die Grundlage für das Essen. Mit Hilfe der Photosynthese wird Licht in Pflanzenenergie umgewandelt, seit Millionen von Jahren. Dann passiert das völlig unerwartete.

In Göttingen ist ein Virus aufgetaucht, der die Photosynthese der Pflanzen verhindert. Die infizierten Pflanzen sterben. Dieses wird zunächst gar nicht ernst genommen. Der Virus breitet sich aber unaufhaltsam aus. Bald wird Essen knapp, selbst in den reichen Ländern, die schon lange nicht mehr hungern. Der Hunger treibt die Menschen zu Kriegen, Kannibalismus und Völkerwanderungen. Die Zivilisation bricht zusammen, nichts gilt mehr, nur noch das nackte Überleben.

Ist es der Anfang... vom Ende?

Der Autor

Gerold Rahmann wurde 1962 in Ostfriesland auf einem Bauernhof geboren. Wegen der Liebe zur Landwirtschaft hat er dieses auch studiert (Göttingen). Während des Studiums Mitte der achtziger Jahre hat er mit Freunden eine Hofkommune mit einem Biohof und einem Bio-Weinhandel gegründet, um auch praktisch, unabhängig und weltverbesserisch zu leben.

Mit 17 Jahren hat *Gerold Rahmann* das erste Mal Ostfriesland verlassen (Holland) und dabei seine bis heute gebliebene Leidenschaft des Reisens entdeckt. Seitdem hat er über 70 Ländern besucht, in manchen viele Monate. Bereits während des Studiums hat er im brasilianischen Regenwald und im Hochland von Malawi gearbeitet. Nach dem Studium ist er während einer Dürre ein Jahr mit Nomaden durch die Sahelzone gezogen und hat erlebt, was es heißt, nicht mehr genug zu essen zu haben. Darüber hat er auch seine Doktorarbeit verfasst. Danach hat Gerold Rahmann viele Jahre als Wissenschaftler an der Universität Kassel geforscht und gelehrt. Heute leitet er das Bundesforschungsinstitut für ökologischen Landbau und ist Professor an der Universität Kassel.

Wissenschaftliche Bücher und Artikel zu schreiben gehören zum Alltag von *Gerold Rahmann*. Dieses Buch ist aber der erste Roman, den er geschrieben hat.

Gerold Rahmann

Hunger

GuruGeri

Erstausgabe
Dezember 2006
Das Werk ist urheberrechtlich geschützt.
Sämtliche, auch auszugsweise Verwertungen
bleiben vorbehalten.
© 2006 Gerold und Klaudia Rahmann
Umschlag © Gerold Rahmann



GuruGeri verlegt Bücher

Klaudia Rahmann
Ehmkenberg 7, D-23843 Bad Oldesloe
gurugeri@web.de

ISBN 978-3-00-020496-8

Inhalt

DAS 1. JAHR	So war es schon immer..... 7
DAS 2. JAHR	Die Seuche bricht aus..... 54
DAS 3. JAHR	Ein trister Sommer..... 120
DAS 4. JAHR	Essen wird knapp 165
DAS 5. JAHR	Wer überlebt?..... 213
DAS 6. JAHR	Die Kuppel 255
DAS 7. JAHR	Das Ende?..... 311

DAS 1. JAHR

So war es schon immer

»Joseph deutet die Träume des Pharao«

... »17 Der Pharao sprach zu Joseph: Mir träumte, ich stand am Ufer des Nils 18 und sah aus dem Wasser steigen sieben schöne, fette Kühe; die gingen auf der Weide im Grase. 19 Und nach ihnen sah ich andere sieben dürre, sehr hässliche und magere Kühe heraussteigen.« ... »20 Und die sieben mageren und hässlichen Kühe fraßen die sieben ersten, fetten Kühe auf.« ... »22 Und ich sah abermals in meinem Traum sieben Ähren auf einem Halm wachsen, voll und dick. 23 Danach gingen auf sieben dürren Ähren, dünn und versengt. 24 Und die sieben dünnen Ähren verschlangen die sieben dicke Ähren.« ... »25 Joseph antwortete dem Pharao: Beide Träume bedeuten das Gleiche.« ... »27 Die sieben mageren und hässlichen Kühe, ..., das sind sieben Jahre, und die sieben mageren und versengten Ähren sind sieben Jahre des Hungers.« ... »29 Siehe, sieben reiche Jahre werden kommen in ganz Ägyptenland. 30 Und nach ihnen werden sieben Jahre des Hungers kommen, so dass man vergessen wird alle Fülle in Ägyptenland. Und der Hunger wird das Land verzehren, 31 dass man nichts wissen wird von der Fülle im Lande vor der Hungernot, die danach kommt; denn sie wird sehr schwer sein.« ... (Das Erste Buch Moses, 41)

Deutschland, Mitte Mai: Auf einem Bauernhof bei Göttingen

Der Mai zeigte sich seit einigen Tagen von seiner besseren Seite. Die erste Hälfte des Monats war nass und kalt gewesen, nun schien aber seit einigen Tagen die Sonne immer häufiger.

Es war angenehm warm geworden und der Wetterbericht sagte, dass die nächsten Tage so bleiben sollten. Der Sommer nahte mit großen Schritten.

Johann Wiese war Bauer, und für Bauern ist das Wetter immer ein Thema: Entweder war es schlecht – dann war die Stimmung trüb und es gab wenig Arbeit auf dem Feld – oder es war gut – dann gab es viel Arbeit und keine Zeit für Trübsal. Jeden Tag wurde übers Wetter geredet und trotz aller Technik und Wissenschaft galten Bauernregeln immer noch: *Ist der Mai kühl und nass, füllt's dem Bauern Scheun' und Fass!* oder *Kräht der Hahn auf dem Mist, ändert sich's Wetter oder es bleibt wie es ist!*

Johann wusste, dass dieses bloß Sprüche waren, aber – man wusste ja nie, dachte er häufig.

Johann war zweiundvierzig Jahre alt und leidenschaftlicher Bauer – seit zehn Jahren als Biobauer. Heute fuhr er mit seinem über alles geliebten Trecker über den Acker und striegelte den Weizen. Auch Biobauern mögen Unkraut nicht. Aber statt es mit Gift zu vernichten verwendete Johann den Striegel, um Disteln, Ampfer und Co. zu bekämpfen. Damit ging zwar nicht alles weg, aber es reichte aus, dass der Acker ordentlich aussah. Für Johann war das wichtig, damit seine konventionell wirtschaftenden Kollegen nicht zu arg über ihn und den Biolandbau lästern konnten.

Die anderen Bauern aus seinem Dorf in der Nähe von Göttingen waren alles seine Freunde und er kannte sie alle, seitdem er denken konnte. Als er aber den Hof von seinem Vater übernommen und gleich auf Biolandbau umgestellt hatte, hatten sie immer einen Spruch auf den Lippen. Hatte er das Unkraut gut im Griff und alles richtig gemacht, sagten sie: »Hast wohl nachts gespritzt, was?«

War mal was schief gegangen und die Disteln waren nicht mehr zu übersehen, wussten natürlich alle, dass das mit dem Biolandbau ja nichts werden konnte. Trotzdem waren sie alle Bauern und verstanden sich ganz gut. Solange sie abends in der Kneipe noch zusammen Bier trinken und Skat spielen konnten, war die Welt in Ordnung.

Mit seinem Vater – der noch auf dem Hof wohnte - war es nicht ganz so einfach. Es sagte, dass ihm die Universität Flausen in den Kopf gesetzt hatte. Johann hatte Biolandbau in Witzenhausen studiert, seit Jahren das Mekka für Leute, die mit Biolandbau die Welt retten wollten. Johann hatte sich dort ganz wohl gefühlt, vor allem weil sein Vater dagegen war, dass er dort studierte. Er behauptete, ihm würde Angst-und-Bange werden, wenn Johann den Betrieb übernehmen und auf Bio umstellen würde.

Sein Vater sprach von Äckern, die in Unkraut untergehen würden, Armut und Hunger für die Familie und was die anderen reden würden. Bei solchen Gesprächen – Diskussionen konnte man es nicht nennen – weitete sich die Angst dann um die Zukunft der Landwirtschaft in Deutschland und um die Welt als Ganzes aus.

Für Johann war das Ansporn, es gerade deswegen zu tun und seinem Vater zu zeigen, dass es doch ging.

Seitdem Johann zeigte, dass es ganz ordentlich ging – auch ohne Spritzmittel und Kunstdünger – und er genügend Geld verdient, hatten sich solche Grundsatzgespräche auf seltene Anlässe wie Weihnachten und Geburtstagsfeiern beschränkt.

Nur ab und zu mischte sich sein Vater noch in das Alltagsgeschäft ein. Dann wusste er natürlich alles besser, besonders wenn es mal nicht so lief wie es sollte. Dann hatte er immer einen unbrauchbaren Tipp. Unkraut war ein typisches Thema:

»Nun stell dich doch nicht so an! Einmal mit der Spritze drüber und das Zeug ist weg.«

Diese ewigen Streitereien musste ein Hofnachfolger – nach der Erbregelung der niedersächsischen Höfeordnung war dieses immer der älteste Sohn - wohl ertragen. Seinen anderen Kollegen ging es mit ihren Vätern auch nicht besser, obwohl sie nicht auf Öko umgestellt hatten. Scheinbar war die Grundposition aller Bauernväter:

»Früher war alles besser!«,

»Heute seien die Leute faul!«,

»Die Zukunft der Landwirtschaft wäre katastrophal!« und

»Wenn sie noch entscheiden dürften, dann wäre alles in Ordnung!«

Heute war Johann guter Laune, das Wetter war schön und er konnte endlich wieder auf den Trecker und schaffen. Trecker fahren war für ihn Lebensinhalt. Sein 180 PS starker Trecker der Marke Fendt war vor drei Jahren seine erste große Anschaffung gewesen. Sehr zum Kummer seines Vaters, der meinte, der fünfzehn Jahre alte Deutz würde es noch gut tun und er würde sich total verschulden und den Hof ruinieren.

Johann hatte gelernt, nicht auf die Kommentare seines Vaters einzugehen und den Trecker gekauft – schon alleine aus Trotz und weil er immer einen neuen Trecker haben wollte. Schließlich war er der Bauer und nicht sein Vater. Seitdem hatte ihn der Trecker nicht im Stich gelassen und Johann verbrachte mehr Stunden auf dem Trecker als mit seiner Frau – die er aber sehr liebte, sogar mehr als seinen Trecker.

Johann war spät dran in diesem Frühling. Es war zu nass gewesen und er hatte bislang nicht auf den Acker gekonnt. Johann hatte sich schon Sorgen gemacht, vor allem wegen der

Kommentare von seinem Vater. Nun hatte er aber alles wieder im Griff – gerade noch rechtzeitig, bevor der Weizen zu hoch wurde zum Striegeln. Hinter seinem Trecker zog er das sechs Meter breite Gerät – das für einen Nichtbauern aussah wie eine übergroße Harke - durch den Weizenbestand, der dieses Jahr gut stand.

Der Acker war fünfzehn Hektar groß, sein bestes Stück Land. Als Johann vor sich hinsummend und träumend an einem Rand des Feldes angekommen war, sah er etwas weiter weg einen braunen Fleck. Er stellte seinen Trecker ab, stieg aus und eilte darauf zu. Auf einer Fläche von vielleicht zehn Quadratmetern waren alle Pflanzen tot. Auch auf dem angrenzenden Feldrand waren alle Pflanzen abgestorben.

Sofort kam ihm der Gedanke, dass hier einer seiner *Bauernfreunde* seine Spritzmittelreste billig entsorgt hatte. War er zuerst verwundert, so wurde Johann nun sauer. Dieses war verboten und gerade auf seinem Acker. Was würden seine Kontrollstelle für den Biolandbau oder – noch schlimmer – seine Kunden denken, wenn die dieses sehen würden. Das konnte er nicht hinnehmen.

Ärgerlich und mit schlechter Laune stieg Johann wieder auf seinen Trecker, nahm sein Handy aus der Jacke, die in der Kabine hing, und rief im Pflanzengesundheitsdienst an. Normalerweise brauchte er den Dienst nicht, da sie ihm als Biobauer nicht viel zu helfen wussten, wenn sie Probleme hatte. Nun konnten sie ihm vielleicht helfen, mit Spritzmitteln kannten sie sich schließlich bestens aus.

Im Pflanzengesundheitsdienst – Johann dachte, welch ein falscher Name für eine Spritzmittelberatungseinrichtung – nahm eine Bürohilfe ab und versprach, einen Berater vorbeizu-

schicken. Johann bedankte sich, startete seinen Trecker wieder und striegelte das Feld fertig.

Zwei Tage später. Doktor Michael Meister – zweiundsechzig Jahre alt und Pflanzenschutzexperte im Pflanzengesundheitsdienst - fuhr mit seinem Golf auf den Hof von Bauer Wiese. Das Haus und die Hoffläche waren ordentlich gepflegt, die Landmaschinen standen in Reih und Glied, Holz und ein kleiner Misthaufen waren schön aufgesetzt, große Eichen standen in der Hofeinfahrt und am Rand.

Tiefste deutsche Agrarkultur. Doktor Meister freute sich und dachte: »So sollte ein Bauernhof aussehen!« – So wie er es in Erinnerung von seinem elterliche Hof kannte.

Auf diesem Hof war er noch nicht gewesen, obwohl er sonst alle anderen Höfe in der Nähe kannte. Die Biobauern der Region hielten nicht viel vom Pflanzengesundheitsdienst, bei dem er als Berater arbeitete.

Auf dem Hof war niemand zu entdecken, nur ein Hofhund an einer langen Leine - ein Deutscher Schäferhund –, der laut bellte und an der Leine zog. Weder der Hund noch die Leine machten einen vertrauenswürdigen Eindruck. Doktor Meister mochte Hunde nicht, er bezeichnete sich eher als „Katzenmensch“. Als Kind war er einmal von einem Rottweiler gebissen worden, dieses hatte bleibende Erinnerungen und einige Narben an seinen Waden hinterlassen. Er ging schnell zur Haustür und klingelte, der Hund bellte noch lauter und zerrte an der Leine. Nach dreimal Klingeln hörte er Klappern im Flur. Es öffnete aber kein „Bauer Wiese“, sondern ein kleines Mädchen von vielleicht fünf Jahren.

»Guten Tag! Ist dein Vater zu Hause?« fragte er freundlich.

»Papa ist nicht da, aber Mama.« antwortete das kleine Mädchen ganz selbstbewusst.

Er hörte, wie eine Tür klapperte. Eine Frau - um die vierzig Jahre alt - kam zur Haustür, gefolgt von zwei weiteren Hunden – glücklicherweise nur Dackel. Die Dackel kläfften und sprangen Doktor Meister an.

Resolut schimpfte die Frau: »Hasso, Daisy – aus!«

Mit eingeklemmtem Schwanz ließen die Dackel von Doktor Meister ab und gingen zusammen mit dem Mädchen wieder ins Haus.

»Guten Tag, ich bin Doktor Meister vom Pflanzengesundheitsdienst. Herr Wiese hatte gebeten, einmal bei ihm vorbeizuschauen.«

»Guten Tag. Mein Mann ist gerade auf dem Feld. Soll ich ihn über Funk rufen?«

»Machen Sie sich keine Umstände, ich kann auch aufs Feld fahren.«

»Das ist ihm sicher recht. Sie können ihn leicht finden, es ist nur zwei Kilometer von hier.«

Doktor Meister ging - in einem großen Bogen um den immer noch bellenden Hund – zurück zum Auto und fuhr auf dem beschriebenen Weg zum Acker, wo er Bauer Wiese zu finden hoffte. Schon von weitem sah er den Trecker mit einem komischen Gerät über das Feld fahren. Doktor Meister hielt am Feldrand an und wartete. Nach einigen Minuten kam der Trecker angefahren. Bauer Wiese hielt an und öffnete die Tür.

»Was kann ich für Sie tun?«

»Ich bin vom Pflanzengesundheitsdienst – sie hatten anrufen. Meister ist mein Name.«

»Ahh, ... Herr Meister. Sehr schön dass Sie gekommen sind. Warten Sie, ich steige ab.«

Er machte den Trecker aus und stieg ab. Doktor Meister kam ihm entgegen. Sie gaben sich die Hand.

»Um was geht es denn?«

»Ich habe einen Acker mit Weizen, da ist ein Fleck mit abgestorbenen Pflanzen. Es sieht aus wie tot gespritzt, dabei darf ich gar nicht spritzen. Ich dachte, Sie könnten mir vielleicht sagen, womit die tot gespritzt worden sind und mir bescheinigen, dass ich es nicht war. Das brauche ich für meine Öko-Kontrollstelle, falls die fragen.«

»Wo denn?«

»Auf dem nächsten Acker, ungefähr fünfhundert Meter von hier. Wir können mit dem Trecker fahren oder zu Fuß gehen.«

»Ich würde gerne mal wieder mit einem Trecker fahren.«

»Na, dann mal los.«

Beide kletterten auf den Trecker, drei Stufen hoch. Der Trecker war nicht so wie früher, als alles offen war und eine Stufe zum Treckersitz reichte. Doktor Meister setzte sich auf den Beifahrersitz – die waren also auch auf neuen Treckern noch immer nicht bequem. Ansonsten war der Trecker vom Feinsten, nicht wie die Dinger, die er in seinen Lehrjahren vor über vierzig Jahren hatte fahren müssen. Er sah eine Klimaanlage und ansonsten viele Knöpfe und digitale Anzeigen.

Ein Joystick neben dem Steuer fiel ihm auf. Dafür fehlten die vielen Hebel, die er von früher kannte. Dieses Gerät könnte er wohl gar nicht mehr fahren. In der Kabine war der Motor fast nicht zu hören, dafür dudelte aber das Radio um so lauter. Leider nicht nach dem Musikgeschmack von Doktor Meister –

er mochte deutsche Volksmusik und nicht diesen englischen Kram, der heute den ganzen Tag auf jedem Sender zu hören war.

Bereits von weitem konnte Doktor Meister die braunen Stellen auf dem Acker erkennen. Als sie angekommen waren, stiegen beide ab und sahen sich die toten Pflanzenbestände an.

»Sieht wirklich aus, als wenn alles tot gespritzt worden ist.«

Bauer Wiese antwortet fast so, als wenn er angeklagt wäre.

»Ich darf gar nicht spritzen. Das muss jemand anders gewesen sein.«

»Haben Sie jemanden in Verdacht?«

Johann zögerte nicht lange.

»Zuerst dachte ich das auch. Aber ich glaube nicht, dass das einer meiner Kollegen machen würde. Es sind ja auch keine Treckerspuren zu sehen und dieser Fleck ist rund und nicht wie von einer Spritze. Mit einer Rückenspritze würde es vielleicht gehen, aber wer würde so etwas tun?«

Doktor Meister schaute sich die toten Pflanzen genauer an. Nicht nur die Weizenpflanzen waren tot, sondern auch das Unkraut auf der Fläche.

»Vielleicht ist es auch eine Krankheit. Was es ist, kann ich aber so nicht sagen. Ich nehme mal eine Probe mit.«

Er riss einige der toten Pflanzen mit Wurzeln aus und steckte sie in eine Plastiktüte, die er immer dabei hatte. Nach einigen Minuten Fachsimpelei steigen beide wieder auf den Trecker und fuhren zurück zum Auto von Doktor Meister.

»Ich rufe Sie an, wenn ich was rausbekommen habe. Das wird aber einige Tage dauern.«

Doktor Meister fuhr zum nächsten Bauern, bei dem er jedes Jahr den Getreidebestand inspizierte.

Zwei Wochen später im Pflanzengesundheitsdienst Nordheim. Das Telefon klingelte – mit diesem für Ämter typischen kreischend-schrillen Ton – KRIIIING, KRIIIING, KRIIIING. Ein Ton, bei dem jeder, der sich näher als zehn Meter vom Telefon aufhält, einen Herzinfarkt bekommt. Selbst Mumien und Beamte dürften davon wach werden. Schnell griff die Frau zum Hörer, vor allem, damit das Klingeln aufhörte.

»Hier ist der Pflanzengesundheitsdienst – was kann ich für Sie tun?«

»Hier ist Johann Wiese – kann ich vielleicht mit Doktor Meister sprechen?«

»Einen kurzen Moment bitte.«

Die Sekretärin stellte das Telefon in das Büro von Doktor Meister durch. Der nahm das Gespräch gleich entgegen; er schrieb gerade an einem Bericht und freute sich über jede Störung.

»Hier Meister.«

»Herr Doktor Meister, hier ist Johann Wiese. Sie waren doch vorletzte Woche bei mir und haben eine Probe mit toten Getreidepflanzen mitgenommen. Wir sind zusammen mit dem Trecker gefahren.«

»Oh, Herr Wiese. Tut mir leid, dass ich noch nicht angerufen habe. Ich hatte so viel zu tun.«

Johann fragte hörbar ungehalten »Und ... haben Sie herausbekommen, an was die Pflanzen gestorben sind?«

»Tut mir leid. Ich habe leider bis jetzt nichts finden können. Ich glaube, dass irgendjemand ihnen einen Streich spielen

wollte und die Pflanzen mit einem Totalherbizid tot gespritzt hat.«

»Die Fläche ist seit Ihrem Besuch noch viel größer geworden. Nun ist der Fleck bereits ein paar hundert Quadratmeter groß. Diesen kann ich umpflügen. Ich hoffe, dass es nicht noch mehr wird.«

»Herr Wiese, es tut mir leid, aber es sieht so aus, als wenn die Pflanzen tot gespritzt worden sind. Welches Gift es ist, können wir hier nicht feststellen. Das ist auch sehr teuer. Sie sollten dies vielleicht der Polizei melden.«

»Ich glaube nicht, dass die mir helfen können. Außerdem nützt das nun auch nichts mehr. Warum muss ich denn den Gesundheitsdienst zahlen, wenn Sie mir sowieso nie helfen können?«

Johann war hörbar wütend und legte den Hörer auf.

Nachdenklich legte auch Doktor Meister den Hörer wieder auf, nicht gerade erfreut über das Gespräch.

Es klopfte an der Tür. Der andere Berater - Heinz Scheller, geborener und aufgewachsener Thüringer – kam ins Büro. Auch er hatte wieder einige Pflanzen im Beutel, die wie tot gespritzt aussahen. Bauer Wiese war nicht der einzige Fall. In der letzten Woche hatten weitere zehn Bauern ebenfalls Spritzmittelschäden gemeldet, die sie sich nicht erklären konnten. Diese waren alles konventionelle Bauern, die wegen der Schäden nicht so aufgebracht waren wie der Biobauer Wiese. Alle kamen aus dem gleichen Gebiet nördlich von Göttingen im Ackerbaugebiet des Leine-Tals. Irgendjemand musste hier die Bauern schädigen wollen.

Doktor Meister begrüßte seinen Kollegen freundlich.

»Hast du auch welche mitgebracht?«

Heinz nickte und schmiss den Beutel zu den anderen auf die Fensterbank.

»Ich glaube, dass hier irgendwelche Chaoten am Werk sind, die den Bauern eins auswischen wollen. Wäre ja nicht das erste Mal.«

»Mich hat gerade der Biobauer angerufen, bei dem ich vor zwei Wochen die Probe geholt habe. Weil ich ihm nicht helfen konnte, hat er wütend den Hörer aufgelegt. Was haben wir eigentlich damit zu tun? Wir müssen im Frühjahr rund hundert Betriebe besuchen und können uns nicht um alles kümmern. Ich glaube, wir sollten die Polizei anrufen und uns nicht weiter ärgern lassen.«

»Kannst du ja machen. Ich habe ab morgen Urlaub und fahre nach Frankreich, dann können mich mal alle. Heute muss ich noch meine Berichte fertig machen und abschicken.«

»An mir bleibt wieder mal alles hängen.«

Nicht gerade bester Laune rief Meister die Polizei an und erzählte von seinem Verdacht.

Auf der anderen Seite des Telefons war nicht gerade Aktivität und Begeisterung zu spüren.

»Tut mir leid, ohne Anzeige können wir nicht viel machen. Ich kann höchstens meine Kollegen bitten, bei ihren Streifen auf Verdächtiges zu achten.«

Licht: Die Sonne als Grundlage allen Lebens der Erde

Seit 13 Milliarden Jahren scheint die Sonne auf die Erde. 45 Prozent der 15 Trillionen Kilojoule an Lichtquanten, die täglich auf die Erde einfallen, werden nicht von der Atmosphäre geschluckt, sondern kommen auf dem Boden an. Pro Tag ist das sechstausendmal mehr Energie, als die heutige Menschheit jährlich an Primärenergie verbraucht. Auf jeden Quadratmeter Erdoberfläche (Land und Wasser) fallen im Durchschnitt 17.280 Kilojoule pro Tag. Diese Energie reicht aus für den dauerhaften Betrieb von zwei 100-Watt-Birnen – auf jedem Quadratmeter der Erde.

Namibia, Kalahari in der Trockenzeit: Zäune ziehen auf der Farm Lilienthal

Die Sonne ging auf und schien in das Zimmer. Es gab nur ein Fenster in dem einzigen Zimmer in der Hütte. Nujoma blinzelte. Die letzte Nacht war kurz gewesen. Anlass war das Abendessen gewesen. Es hatte seit langem mal wieder Schafffleisch gegeben. Das wurde immer heftig gefeiert.

Nach dem Fest auf dem Dorfplatz hatte Nujoma mit seinen Freunden aus dem Dorf bis spät in die Nacht Bier getrunken, viel Bier. Nujoma war noch jung, erst einundzwanzig Jahre alt, und konnte noch mit wenig Schlaf auskommen. Die Kopfschmerzen störten sich aber nicht an seinem Alter. Nujomas Schädel brummte wie ein Schwarm afrikanischer Bienen.

Das Fleisch für das Dorf stammte meistens von verendeten Schafen aus den Herden des Herrn. Die Herren mochten das Fleisch von Kadavern nicht, es ließ sich auch nicht verkaufen.

So durften es die Leute aus dem Dorf umsonst behalten. Die Leute aus dem Dorf mochten dieses Fleisch, auch wenn das Tier nicht ausgeblutet war. Nicht immer waren die Kadaver genießbar, Maden von Fliegen störten Nujoma und seine Leute aber nicht. Sie gingen beim Grillen ja eh tot und brachten sogar ein bisschen Würze in den Braten. Ihre Vorfahren hatten Maden auch schon gegessen, roh und geröstet. Maden waren gesund und schmeckten lecker nach Hühnchen.

Die Herren durften es nicht wissen, aber ab und zu, wenn es länger kein Fleisch gegeben hatte, half der Hirte etwas nach, damit ein Tier verendete. Am leichtesten war es, einem kranken Tier nicht zu helfen, so dass es starb. Nichtstun war eine gute Quelle für Fleisch. Nujoma schmunzelte bei dem Gedanken. Essen bekommen, weil sie nichts taten, war wesentlich einfacher als arbeiten zu müssen, damit sie was zu essen hatten.

Dieses Nichtstun war aber auch riskant. Konnte der Herr einem Hirten nachweisen, dass er absichtlich ein Tier hatte verenden lassen, würde dieser sehr streng bestraft. Schläge oder Lohnabzüge waren noch das geringere Übel. Heute war das aber nicht mehr erlaubt und nur noch auf einigen Farmen üblich. Heute war es viel schlimmer. Der Herr durfte den Hirten dann fristlos entlassen. Er und seine Familie hatten dann nicht nur keine Arbeit und kein Einkommen mehr. Sie mussten dann auch die Hütte und die Farm verlassen und waren dann heimat- und mittellos. Jeder im Dorf wusste das und alle waren deswegen sehr vorsichtig. Aber auch sonst mussten sie aufpassen. Für den Herrn hatte alles ganz normal und unvermeidbar auszusehen. Zu viele Tiere durften also nicht sterben, ansonsten konnte der Herr misstrauisch werden und er suchte sich dann eventuell einen neuen Hirten. So war es immer ein Risiko, bewusst ein verendetes Tier zu *produzieren*.

Im Dorf besaß ein *guter Hirte*, der das Gleichgewicht zwischen Tierbetreuung und genügend Fleisch für das Dorf beherrschte, ein hohes Ansehen. Seit zehn Jahren war Tuka der beste Hirte. Er hatte das Vertrauen des Herrn und brachte doch immer genügend Fleisch mit, wenn er und seine Leute eine der Herden hüten mussten. Dieses war jede zweite Woche der Fall. Seit Jahren war das so und es hatte in der Zeit, seitdem Tuka Vorarbeiter war, noch nie Ärger gegeben.

Stöhnend stand Nujoma auf und griff sich vom Tisch eine Flasche Bier, die letzte Nacht nicht ganz leer geworden war. Ein Zug - und sie war leer. Seufzend setzte er sich auf einen der alten Stühle, die rund um den Tisch standen, nahm seine Sachen von einem weiteren Stuhl und zog sich an. Viel war es nicht: eine Latzhose, eine Wollmütze und seine Stiefel. Dann stand er auf, steckte sich eine Zigarette an und ging nach draußen. Seine Frau Nelli und das Kleine waren noch nicht einmal wach geworden. Nelli war drei Jahre jünger als Nujoma. Seit zwei Jahren waren sie verheiratet. Nelli würde aber auch bald aufstehen und mit Jaki, der gerade ein Jahr alt war, in die Küche des Farmhauses gehen, wo sie arbeitete.

Nujoma dachte nicht viel darüber nach, ob er ein guter Ehemann oder Vater war. Kinder waren Frauensache. Erst später, wenn Jaki älter war, würde Nujoma sich wirklich um ihn kümmern. Dann war er alt genug, Farmarbeiter zu werden und Nujoma würde ihm das beibringen, was ihm schon sein Vater beigebracht hatte: Zäune ziehen und Schafe hüten. Gedanken über die Zukunft kamen ihm aber selten.

Nujoma mochte seine Frau, sie war sanft und gefügig. Er mochte auch andere Frauen. Ehefrauen waren wichtig, um Kinder zu bekommen und jemand für den Haushalt zu haben, andere Frauen waren für den Spaß da.

Nujoma stand vor seiner Hütte, steckte sich eine selbstgedrehte Zigarette an und schaute über den Dorfplatz auf die Kalahari hinaus. Es war eines von fünf Dörfern, die es auf der Farm gab. Aus seinem Dorf gehörten fast alle dem Volk der San an, den ehemaligen Buschmännern. Insgesamt lebten hier rund dreißig Menschen – davon fünfzehn Kinder – in fünf Hütten. In den anderen vier Dörfern, die um das Farmhaus herum verstreut lagen, wohnten die anderen Arbeiter. Jedes Dorf bestand nur aus Mitgliedern einer Volksgruppe, da man sich schon aus Tradition nicht in einem Dorf aufhielt. In einem Dorf lebten nur Khoi-Khoi - die von dem Herrn aber als Hottentotten oder Bastarde bezeichnet wurden -, in einem Hereros und in zwei Ovambos.

Alle Dörfer waren etwa gleich groß. So genau wusste es Nujoma aber nicht. Sie hatten nicht viel Kontakt zu den anderen Dörfern. Die San wurden von den anderen immer noch als Buschmänner und keine wahren Hirten angesehen. Nach Nujomas Meinung waren sie aber gute Hirten, auch wenn sie nur die Schafe hüteten. Es waren viele und der Herr beschwerte sich selten. Mit Rindern kannten sie sich aber nicht aus, die wurden von den Ovambos betreut. So war es immer gewesen.

Nujoma störte es nicht, was die Leute aus den anderen Dörfern von ihm und seinem Volk dachten. Er liebte sein Dorf und konnte sich nicht vorstellen, jemals woanders zu leben. Gerne stand er morgens auf dem Dorfplatz. Von hier aus gab es einen schönen Blick über das Land, dort wo die Tiere grasten und er den ganzen Tag verbringen würde. Hinter den Hügeln ging gerade die Sonne auf – glühend rot und kräftig. Nujoma dachte, es würde wieder ein heißer Tag werden, so wie schon in den letzten Wochen.

Es war mitten im Sommer, es hatte schon lange nicht mehr geregnet und die Luft war voller Staub. Bald würde der Regen

kommen, dann war es angenehmer. Nujoma dachte auch darüber nicht viel nach. Es war wie es war und es lohnte sich nicht, sich darüber Gedanken zu machen. Er würde heute den ganzen Tag damit verbringen, Zäune zu reparieren. Nujoma hatte nichts anderes gelernt, war auf der Farm geboren, groß geworden und würde hier sterben. So war der Lauf der Dinge. Er hatte noch nie darüber nachgedacht, etwas anderes zu machen. Ab und zu besuchte er Freunde auf anderen Farmen, die in der Nähe waren. Diese konnte er mit dem Pferd erreichen. Nur einmal war er in einer richtigen Stadt gewesen, in Rehoboth. Das war vor vielen Jahren gewesen. Mit dem Farmherrn – hinten auf der Pritsche des Geländewagens – war er in die Stadt gefahren, um seine offiziellen Arbeitspapiere abzuholen. Das musste persönlich erfolgen: Farmer und Arbeiter.

In der riesigen Stadt fuhren sie zur Registratur, er bekam ein Arbeitsbuch mit Foto – das erste und einzige Foto, was je von ihm gemacht worden war - und einige Belehrungssätze. Alles dauerte nur eine halbe Stunde, verstanden hatte er nicht viel, lesen konnte er nur mühsam und eigentlich war es ihn auch egal. Er war froh, dass alles ganz schnell vorbei war. Nujoma kam alles wie eine Ewigkeit vor. Anschließend fuhren sie wieder zurück. Vielleicht würde er irgendwann noch einmal in eine Stadt gehen – die Bars und die Geschäfte besuchen. Er hatte aber kein Geld für die Busfahrt und der Herr würde ihn nicht einfach so mitnehmen.

Das Dorf befand sich auf einer leichten Anhöhe der Lienthal Farm. Die Häuser bildeten einen Halbkreis um den Dorfplatz. Auf dem Dorfplatz gab es eine Akazie und zwei Fußballtore – ohne Netze. Zwei alte Autos standen auch auf dem Platz. Sie standen schon so lange hier, dass Nujoma sich nicht daran erinnern konnte, wie es ohne die Autos gewesen war. Sie gehörten zum Dorfplatz wie die Akazie.

Auch aus den anderen Hütten kamen Männer. Nujoma schlenderte über den Dorfplatz und traf sich mit den anderen am Dorfausgang, einem Trampelpfad in Richtung Farmhaus. Nujoma begrüßte Jekema, Juma und die anderen mit Handschlag. Juma war wie immer guter Laune, selbst am Morgen. „Wie sieht’s aus? Hast du heute Nacht noch einen hoch gekriegt? Du warst sturzbesoffen.“

Nujoma war gar nicht nach solchen Sprüchen und brummelte zurück: „Für deine Frau würde es immer reichen.“ Jumo merkte, dass Nujoma nicht zum Spaß aufgelegt war.

Auch Tuka kam aus seiner Hütte. Er war der Vorarbeiter und direkter Chef von Nujoma, Jekema und Juma. Tuka war gewissenhaft, ernst und selten für Scherze zu haben. Sie ließen ihre Sprüche und gemeinsam gingen zur Werkstatt, die in der Nähe des Farmhauses lag. Dort würden sie erst einmal einen Tee trinken und ein Brot essen.

Die Lilienthal Farm war fünfzigtausend Hektar groß – eine Fläche von fünfhundert Quadratkilometern oder zwanzig mal fünfundzwanzig Kilometer - und seit rund hundert Jahren in Besitz der Familie Krieger, die vor dem Ersten Weltkrieg aus Deutschland ausgewandert war, um Namibia zu besiedeln.

Horst Krieger war die dritte Generation. Er war jetzt zwei- undvierzig Jahre alt und seit zehn Jahren der alleinige Herr auf der Farm. Sein Vater war damals nach Windhoek in ihr Stadthaus gezogen.

Mit seiner Frau Liese hatte er drei Kinder, Mechthild, Sabine und Hans. Mechthild war fast sechzehn und Sabine zwölf Jahre alt. Beide wohnten auch in Windhoek. Sie gingen dort ins Internat, seitdem sie sechs Jahre alt waren. Nur Hans war mit vier Jahren noch zu Hause. Nur an den Wochenenden kamen die Mädchen nach Hause; oder auch nicht. Besonders

Mechthild gefiel es in Windhoek sehr gut, und sie kam vielleicht einmal im Monat nach Hause.

Horst Krüger hatte Verständnis dafür. Er konnte sich noch gut an seine eigene Zeit im Internat erinnern. Nach seinem Abitur war er auch zum Studium nach Deutschland gegangen. Diese Jahre waren seine spannendsten gewesen. In Witzenhäusen hatte er Tropische Landwirtschaft studiert und Liese kennen gelernt. Sie hatten geheiratet und Liese war mit ihm nach Lilienthal gezogen. Das war jetzt schon sechzehn Jahre her.

Beide waren Kalahari-Farmer und liebten das Land und die Arbeit im Haus und auf der Farm.

Obwohl es noch sehr früh war, herrschte in der Werkstatt bereits reges Treiben. Tuka kramte energisch in den Kisten mit den Farmerzangen, Krampen und Zaunspannern rum. Auf die Gespräche der anderen hatte er meistens keine Lust und beschäftigte sich lieber mit was Sinnvollem.

Heißer Tee und frisch gebackenes Brot lockten Tuka und die anderen Arbeiter früh aus ihren Hütten zur Arbeit. Es wurde von Mathilda, die sechzigjährige Köchin, die in einer Kammer der Küche im Herrenhaus wohnte - bereits vor Sonnenaufgang in die Werkstatt gebracht. Sie hatte nie eine Familie gehabt und bemutterte jeden, der es zuließ. Die Arbeiter ließen es sich gerne gefallen.

Um sieben Uhr kam Horst Krieger in die Werkstatt. Alle stellten ihre Tassen auf die Werkbank und sammelten die Sachen ein, die sie für den Zaunbau brauchten. Seit drei Wochen zogen sie einen neuen Zaun fast zwanzig Kilometer vom Farmhaus entfernt. Morgens fuhr sie der Herr hin, sie bauten bis abends am Zaun, und wurden dann wieder abgeholt.

Auf das alte Auto wurden die Werkzeugkisten geladen, Wasser und Essen für die Arbeiter, Draht und Zaunstangen aus Eisen. Jeden Morgen und Abend mussten sie das Auto damit beladen. Das Material an der Zaun-Baustelle liegen zu lassen war zu riskant, es war teures Material, konnte für alles Mögliche verwendet werden – Hausbau, Pferdekarren, zum Verkauf - und war deswegen sehr Diebstahl gefährdet.

Als alles aufgeladen war, stiegen Nujoma, Jekema und Juma auf die Pritsche. Tuka durfte vorne beim Herrn sitzen. Er war Vorarbeiter. Während der Fahrt sprachen Horst Krüger und Tuka über die Arbeit. Nujoma war ab und zu neidisch auf Tuka – er hatte es wirklich zu was gebracht.

Nach fast einer Stunde kamen sie an der Stelle an, wo sie den Zaun weiterbauen sollten. Die Fahrt dauerte so lange, weil sie immer wieder anhalten mussten, um die vielen Weidetore zu öffnen und zu schließen. An einem Zaun hatten sie Löcher zugeschüttet, wo sich Schakale durchgebuddelt hatten.

Schakale rissen die Lämmer der Schafe und mussten mit dem Zaun am Eindringen in die Schafweiden gehindert werden. Wenn sie auf den riesigen Flächen eingedrungen waren, half nur der Abschuss. Dies war nicht einfach und meist erst nach Wochen erfolgreich. Bis dahin hatten sie schnell viele Lämmer getötet. Horst Krüger ging gerne auf die Jagd, aber nicht, wenn er musste.

Der neue Zaun war schon drei Kilometer lang. Als sie dort ankamen, wo sie letzten Abend aufgehört hatten, stiegen alle ab, luden das Material von der Ladefläche und der Herr fuhr wieder zurück zum Farmhaus. Sie standen nun mitten in der Kalahari. Das Land war leicht wellig. Der viele rote staubtrockene Sand bildete die Hauptfarbe und die Bäume mit ihren sehr

langen Dornen – den Kameldorn-Akazien – prägten die Landschaft.

Erst einmal wurde eine Zigarette geraucht und Wasser getrunken. Dann teilte Tuka Nujoma, Jekema und Juma für die Arbeit ein. Das machte er jeden Tag, obwohl eigentlich alle wussten, was zu tun war. So war es aber immer gewesen und Tuka ließ sich seine Rolle als Vorarbeiter nicht nehmen. Er hatte Verantwortung und der Herr würde ihn bestrafen, wenn der Zaun nicht gut wurde.

Der Zaun musste ganz gerade werden. An den Ecken wurde er sehr straff gespannt. Jeder Bogen im Zaun würde diese Spannung nicht aushalten und die Zwischenstäbe im Zaun einfach aus dem Boden ziehen. Ohne viele Worte fingen sie langsam mit ihrem Tagwerk an.

Die Nahrungskette – eine Energieverschwendung

Raubtiere und auch der Mensch stehen häufig am Ende der Nahrungskette. Eigentlich ist der Mensch aber ein Mischesser: er isst Pflanzen und auch Tiere – oder Teile davon. Er kann sich ausschließlich von Pflanzen aber auch ausschließlich von Tieren ernähren. Entscheidend ist, ob genügend Energie und alle notwendigen Baustoffe aufgenommen und genutzt werden können. Wenn der Mensch tierische Lebensmittel isst, dann ist bereits viel Energie von den Tieren verwertet worden. Wenn ein Rind als Primärkonsument Pflanzen frisst, bleibt nur ein Siebtel der Energie der Futterpflanzen im Tierkörper als Gewebe (Muskel, Fett) gespeichert. Der Rest ist als Wärme, Kot oder Urin wieder an die Umwelt abgegeben.

Die Produktion von Milch, Fleisch, Eiern und anderen tierischen Lebensmitteln wird als Veredlung bezeichnet. Bei Nahrungsknappheit ist diese Veredlung aber Verschwendung von Nahrungsenergie. Weil sich ärmere Menschen Veredlung nicht so leisten können wie reiche Menschen, essen sie mehr pflanzliche Nahrungsmittel (zum Beispiel Brot).

Ecuador, Regenwald: Fressen und gefressen werden

Mu wachte auf und blinzelte mit den Augen. Es wurde bald Tag. Ein heller Schimmer war am Himmel schon zu erkennen. Das Schlafnest von Mu war hoch im Gipfel eines Baumes, so dass sie etwas vom Himmel sehen konnte. Von den wenigen Blättern über ihr tropfte etwas Wasser. In der Nacht hatte es leicht geregnet. Im Regenwald regnete es immer und Mu dachte nicht viel darüber nach. Sie setzte sich in ihrem Nest auf und

schaute sich mit müden Augen um. Einige andere aus der Familie waren auch schon wach.

Mu sah Be, Schu, Ra und Le. Ras und Les Kinder krabbelten schon an den Ästen herum. Mus Baby war dafür zu klein und klammerte sich noch im Fell von Mu fest.

Mu musste ihren Darm und ihre Blase entleeren. Sie dachte nicht darüber nach, sondern ließ es einfach kommen. Der Kot kam aus ihrem After und vermischte sich mit ihrem Urin, den sie gleichzeitig ausschied. Alles fiel durch die Äste des Nestes, in dem sie saß.

Unter ihr schlief Pi noch tief und fest. Der stinkende Klumpen fiel Pi, einem jungen Männchen, genau auf den Kopf. Mu hatte es nicht mit Absicht gemacht, freute sich aber doch, als Pi die Augen aufmachte, sah, was passiert war und dann lauthals anfang zu krakeelen und mit den Armen zu drohen. Es war das übliche Morgengezanke in der Familie von Utu.

Die Familie von Utu - dem Boss, seit Mu denken konnte - war groß und stark, viel stärker als die anderen Familien, die sie ab und zu trafen. Mu konnte nicht zählen, sie fühlte aber, dass ihre Gruppe so groß war, dass sie keine Angst vor dem Schwarzen Tod - der großen Raubkatze - oder anderen Feinden haben musste.

Nur wenn ein Mitglied aus der Familie nicht aufpasste, konnte es von Feinden getötet werden. Die Wachsamten und Vorsichtigen überlebten aber sicher in der Familie.

Utu passte gut auf, dass alle immer dicht beieinander blieben und immer jemand Wache hielt. Er war schon grau aber immer noch stark und mächtig. Er war der Vater – fast - aller Kinder der Familie. Zwar versuchten immer wieder die jungen Männer der Familie, eine willige Frau zu begatten. Utu merkte

es aber meistens sofort. Dann kam er donnernd durch das Geäst gesprungen und verscheuchte den Nebenbuhler mit lautem Gekreische und gebleckten Zähnen.

Die jungen Männer wussten natürlich, dass sie keine Chance hatten und kletterten sofort weg. Ab und zu klappte es noch mit dem Begatten, meistens musste es aber unvollendet abgebrochen werden. Wenn einer mal etwas übermütig und zu viel Testosteron im Blut hatte, kam es auch mal zu einem kleinen Geplänkel.

Utu war aber der uneingeschränkte Herrscher und der Mutige war ganz schnell nicht mehr mutig. Mit steifem Schwanz wurde er dann verhaun und musste gedemütigt verschwinden. Alle hatten ihren Spaß an diesen Dingen.

Die Frauen provozierten die jungen Männer gerne, damit es ein bisschen Unterhaltung gab. Wenn sie Lust und Muße hatten, hielten sie ihren duftenden bunten Hintern aufreizend allen jungen Männern so hin, dass diese der Versuchung nicht widerstehen konnten. Mit spitzen Schwänzen kamen sie dann angekletterten und versuchten schnell, in die Hintern einzudringen. Dann ging der Spaß erst richtig los, entweder weil die jungen Männer es schafften und fertig wurden oder weil Utu kam.

Die Frauen hatten immer was davon. Wenn Utu die Nebenbuhler vertrieben hatte, begattete er die Frau, die der Nebenbuhler gerade bestiegen hatte. Utu war stark und kräftig und es machte den Frauen Spaß, vorstimuliert von ihm genommen zu werden.

Mus kleines Baby krabbelte an ihre Brust und trank ein paar Schluck der süßen Milch. Mu kralte das Kleine und fand einige Tierchen, die sie genüsslich und mit einem Knacken zwischen ihren Zähnen zerkaute. Mit dem Kleinen an der Brust

kletterte Mu gemächlich aus ihrem Nest den dicken Ast entlang. Einige Meter entfernt konnte sie einen anderen Ast ergreifen, an dem süße Früchte und schmackhafte Blätter hingen.

Sie riss einige der roten Früchte ab und steckte sie in den Mund. Den harten Kern spuckte sie aus. Diese fielen wieder nicht weit von Pis Nest entfernt auf den Boden. Pi war auch schon aus seinem Nest und aß von einem anderen Ast. Kauend und etwas enttäuscht schaute Mu den Kernen auf ihrem langen Weg zum Boden hinterher. Sie fand es lustig, wenn sich Pi so aufregte.

Nach den Früchten stopfte sich Mu noch einige Blätter in den Mund und war dann satt. Sie schaute sich um. Auch all die anderen aus der Familie von Utu waren nun wach und aßen. Der Sonne war aufgegangen. Mu hörte, wie es an einem anderen Ort schon die erste Rauferei gab. »Toll, gleich was los am Morgen« dachte sie.

Mu kletterte neugierig in die Richtung, aus der das Geschnatter kam. Im Nachbarbaum hatte Utu einen Streit mit Ta, der ältesten Frau in der Familie. Sie stritten um eine besonders leckere Frucht, die sie beide an dem Baum gefunden hatten. Mu kannte die Frucht. Sie war wirklich lecker und der Streit lohnte sich. Ta gewann den Streit. Sie nahm die Frucht und biss einfach hinein und kletterte weg.

Utu regte sich höllisch auf, und folgte Ta einige Meter. Dann sah er wohl ein, dass das keinen Sinn hatte. Mit Ta legte er sich nicht gerne an. Sie hatte ein souveränes Gemüt und wenn Utu die Auseinandersetzung verlor, war seine Stellung als Boss beschädigt. So ließ er – mit etwas Gehabe seinem Unmut kund tuend – Ta die Frucht, ohne in seinem Stolz Schaden zu nehmen.

Als alle ihr Frühstück gegessen hatten, kletterten sie alle gemächlich durch das Blätterdach, um für das nächste Nickerchen einen geeigneten Platz und genügend zu essen zu finden. Die älteren Kinder kletterten voraus, die Erwachsenen folgten. Hier und da wurde an den Blättern geknabbert und leckere Ameisen oder Raupen in den Mund gestopft. Ein bequemes Leben, nur, dass es keiner aus der Familie wusste. Sie alle kannten es nicht anders. So war es immer gewesen.

Am Mittag hielten sie eine kleine Rast. Jeder der Familie suchte sich einen Astwinkel, ein altes Nest oder einen anderen Platz, wo er ein Nickerchen machen konnte. Die Sonne stand hoch am Himmel und schattige aber luftige Plätze wurden bevorzugt.

Mu hatte ein altes Nest gefunden, wo sie sich bequem hinlegen konnte. Ihr Kleines krabbelte auf ihr rum und trank noch einige Schluck, bevor es satt und zufrieden einschlief. Auch Mu machte die Augen zu. Sie hörte dem Schnattern der anderen und den Geräuschen im Wald zu. Leicht wiegte sich der Ast, in dem ihr Nest gebaut war. Bald war auch Mu eingeschlafen.

»KREISCH!«

Ein Schrei. Was war los? Mu war blitzschnell wach. Sie griff ihr Kleines und schaute sich um. Le und einige andere waren laut am Kreischen und stoben durch das Geäst. Etwas war passiert. Schnell kletterte Mu in die Richtung, wo das Geschreie herkam. Es war nicht weit weg. Utu war schon da, als Mu ankam. Le war ganz aufgeregt.

Utu schimpfte in eine Richtung, wo etwas passiert sein musste. Dann sah Mu es. Es war der Baumjäger. Er hatte das Kind von Le im Maul und kletterte schnell einen Ast entlang. Das Kleine hing leblos in seinem Maul. Ma konnte die schar-

fen Zähne sehen, die sich im Kopf des Kleinen festgebissen hatten.

Utu und einige andere folgten dem Baumjäger. Er war aber so schnell und sie hatten auch Respekt vor dem Jäger, der viel größer und kräftiger war, als sie. Das Kind von Le war verloren. Das Schicksal im Regenwald. Fressen und gefressen werden.

Utu gab die Verfolgung bald auf und kam aufgeregt zu seiner Familie zurück. An Schlafen war momentan aber nicht mehr zu denken. Alle schnatterten noch eine Zeitlang aufgeregt herum. Dann kletterten sie weiter auf der Suche nach einem sicheren Schlafplatz für die nächste Nacht. Schon bald war das schlimme Ereignis vergessen.

Abends, beim letzten Essen suchen an diesem Tag, kurz vor dem Schlafen, sah Mu, wie Le von Utu begattet wurde. Bald würde Le wieder ein Baby haben.

Für diese Nacht hatte Mu ihr Nest im Wipfel eines alten und hohen Baumes gebaut. Von hier aus konnte sie sogar über die anderen Bäume des Waldes blicken. Kurz vor dem Schlafen schaute Mu durch das dünne Blätterdach über ihrem Kopf in den Himmel.

Die Sonne war gerade hinter den hohen Bergen untergegangen. Einige Sterne leuchteten bereits am Himmel. Wie immer wurde es sehr schnell dunkel, im Regenwald gibt es keine Dämmerung. In der Ferne grollte ein Gewitter und Blitze zuckten über den Horizont. Es war aber weit weg. Mu nahm ihr Kleines von der Brust und beide schliefen ruhig ein. Wieder war ein Tag zu Ende.

Photosynthese der Algen

Cyanobakterien (Blaualgen), die in den Meeren vorkommen, waren die ersten Zellen, die Photosynthese betrieben und mit Hilfe von Chlorophyll Sauerstoff produzieren konnten. Auch heute sind Algen in den Weltmeeren die wichtigsten Sauerstoffproduzenten auf der Erde. Sie produzieren mehr Sauerstoff als alle Wälder der Erde. Heute gibt es Algen in allen Meeren, Seen, Flüssen, an Land und in Symbiose mit Tieren und Pilzen (Flechten). Die wichtigsten Abteilungen sind die Rotalgen (Rhodophyta), die Kieselalgen oder Diatomeen (Chrysophyta), die Braunalgen (Phaeophyta) und die Grünalgen (Chlorophyta).

Verschiedene Arten von Algen bilden das Plankton. Die größten Algen sind der Seetang, die mehr als hundert Meter lang werden können. Als Photoplankton sind sie nicht nur die Nahrungsgrundlage der Bartenwale, sondern auch für alle andere Tiere in den Weltmeeren – direkt oder indirekt. Sie stellen den Anfang der Nahrungskette im Meer dar – ohne Plankton kein Meeresleben. Algen werden nach ihrer Farbe unterschieden. Die Pigmente überlagern die Farbe des Chlorophylls und sehen deswegen nicht unbedingt grün aus. Diese Algen enthalten alle Nährstoffe (insbesondere die essentiellen Aminosäuren, Mineralstoffe und Vitamine), die auch wir Menschen zum Leben bräuchten. In getrockneter Form sind sie fast unbegrenzt haltbar und verlieren nicht an Nährwert.

Chinesischer Fischtrawler, Ostchinesisches Meer: Sturm

Ju Li schaute in den Himmel. Der Wind hatte aufgefrischt und am Horizont in Richtung Nordost, da wo Japan lag, war der Himmel düster. Nicht mehr lange und der Sturm würde das Schiff in die Mangel nehmen. Ju Li hatte schon viele Stürme in

ihrem Leben mitgemacht. Sie hatte aber das Gefühl, dass die Heftigkeit in den letzten Jahren zugenommen hatte. Ihr Schiff – ein Industrie-Fischtrawler mit dem ungewöhnlichen Namen *Sanfter Drache* - befand sich im Ostchinesischen Meer, zwei Tagesreisen von ihrem Heimathafen Shanghai entfernt.

Ju Li griff die Kopfhörer und das Mikrophon des alten Funkgeräts und stellte das Gerät auf die Frequenz der chinesischen Küstenwache ein. »Hier Kapitän Ju Li vom Hochseetrawler *Sanfter Drache* mit der Identifikationsnummer 260SH577. Wir befinden uns 29,18° Nord, 127,78° im Ostchinesischen Meer. Over.«

Ju Li musste die Meldung viermal wiederholen. Es knackte zunächst nur im Lautsprecher, bis Ju Li endlich eine Stimme empfing.

»Hier spricht die Küstenwache von Shanghai. Ich empfangen sie laut und deutlich. Bis du es Ju Li? Lange nichts von dir gehört. Over.«

Auf der anderen Seite der Funkverbindung war Sun Jaoming, ein alter Bekannter aus der Zeit der Fischereischule in Shanghai. Ju Li hatte Sun schon seit vielen Jahren nicht mehr gesehen, aber häufiger gehört, seitdem er bei der Küstenwache arbeitete.

»Sun,« erwiderte Ju Li freudig »dass ist ja eine Überraschung. Was machst du denn immer noch bei der Küstenwache? Ich dachte, du hättest längst dein eigenes Schiff und den langweiligen Job bei der Küstenwache durch eine spannende Arbeit in Freiheit eingetauscht. Over.«

»Liebe Ju, immer noch die Gleiche. Ohne das Meer bist du nicht glücklich. Du solltest mal länger in Shanghai bleiben.

Hier hat sich vieles verändert in den letzten Jahren. Davon bekommst du ja gar nichts mit. Over.«

Ju Li lachte in das Mikrofon »Vergiss es. Over.«

Sie wechselten das Thema.

»Sun, Schluss mit den Nettigkeiten. Hier braut sich was zusammen. Ich glaube, in wenigen Stunden wird hier ein heftiger Sturm aufkommen. Ich habe in den letzten Tagen in der Nähe einige der kleinen Fischerboote gesehen. Die sollten vielleicht gewarnt werden. Over.«

Sun teilte ihre Sorge.

»Mach ich. Ich habe eine Liste mit Booten, die sich bei mir gemeldet haben. Ich werde einen Rundruf machen. Wie sieht es mit dir aus? Over.«

»Um uns brauchst du dir keine Sorgen zu machen. Der *Sanfte Drache* ist zwar alt, aber absolut seetüchtig. Es hat schon viele Stürme mitgemacht. Over.«

»Sei vorsichtig! Over.«

»Bin ich«, versprach Ju Li, »ich muss jetzt abrechen. Wir haben gerade ein Netz draußen und die Kühlräume sind erst halb voll. Ich will nicht mit einem leeren Schiff zurückkommen. Over.«

»Okay. Lass dich mal sehen in der Küstenwache. Wir könnten dann ein Bier trinken gehen. Over und Ende.«

Ju Li nahm den Kopfhörer ab und hängte ihn zusammen mit dem Mikrofon in die dafür vorgesehene Halterung. Sie schaltete das Funkgerät auf stand-by und machte sich auf den Weg auf das Deck, um die Einholung des Netzes zu überwachen. Sie hoffte, dass es ein guter Fang wurde. Am Morgen hatten sie schon einmal das riesige Rundwaden-Netz ausgelegt, aber

nur wenige Thunfische und andere wertvolle Speisefische gefangen. Dieser Fang musste besser werden, sonst war es ein schlechter Tag.

Als sie an Deck kam, war das Meer ganz ruhig und das Schiff schaukelte nur leicht in dem Wellengang. Es war gerade erst Mittag. Nicht vor Sonnenuntergang erwartete Ju Li den Sturm.

Ju Li war sechsfundfünfzig Jahre alt und seit über fünfzehn Jahren auf dem chinesischen Hochsee-Fischereischiff *Sanfter Drachen* – und seit zehn Jahren der Kapitän. Am Anfang war es für die Mannschaft neu gewesen, einer Frau als Kapitän zu gehorchen. Ju Li war aber alles andere als fraulich. Es dauerte nicht lange, und sie hatte den Respekt der Mannschaft.

Einmal musste sie handgreiflich werden, es war auf ihrer ersten langen Fahrt alleine als Kapitän. Bis auf die Wachen saßen alle fünfundzwanzig Mannschaftsmitglieder am Tisch neben der Kombüse. Seit Stunden tranken und feierten sie. Der Koch hatte Geburtstag und alle eingeladen. Es wurde viel gegessen und vor allem viel getrunken. Zwar nur billigen Schnaps und Bier, aber mit genügend Alkoholprozenten.

Es musste kurz vor Mitternacht gewesen sein. Zwei der Matrosen schnarchten schon unter dem Tisch. Die anderen hatten ebenfalls schon glasige Augen und waren kurz davor, wegen Müdigkeit oder zu viel Alkohol vom Stuhl zu kippen.

Ein jüngerer und sturzbesoffener Matrose saß neben Ju Li und fing an, sie unverhohlen anzubaggern. Ju Li war damals schon über vierzig Jahre alt, wirkte aber drahtig, energetisch und nicht unattraktiv, zumindest nicht für Männer, die schon seit zwei Wochen ohne Frau auf einem einsamen Schiff waren. Ju Li hatte keine Probleme, mit den Sprüchen und Anspielungen umzugehen. Sie war es gewohnt. Auch sie war nicht auf

den Mund gefallen. Auch als es nicht nur bei den Sprüchen blieb, sondern er ihr an den – eigentlich nicht vorhandenen – Busen ging, blieb Ju Li ganz locker.

Ganz locker holte Ju Li mit ihrer Rechten aus und landete sie – immer noch ein Lächeln auf den Lippen – am Kinn des Matrosen.. Der Matrose lächelte nicht mehr. Wie vom Blitz getroffen fiel er rücklings vom Stuhl und blieb wie erschlagen auf dem Boden liegen. Alles war sehr schnell gegangen, die anderen hatten es gar nicht richtig mitbekommen. Alle, die noch konnten, schauten erst zum Matrosen, der auf dem Boden lag, und dann zu Ju Li. Einen kurzen Moment wurde es still, dann gab es lautes Gelächter.

Ohne große Aufregung – immer noch mit einem Lächeln auf den Lippen – stand Ju Li torkelnd auf, packte den immer noch bewusstlosen Matrosen unter die Achseln und schleifte ihn eigenhändig in eine Kammer direkt über dem Maschinenraum, wo sie ihn einsperrte. Als sie zurückkam, wurde es ganz still. Alle schauten Ju Li an. Sie sagte kein Wort, setzte sich wieder auf ihren Platz, als wenn gar nichts geschehen war, nahm ihr Glas und trank es mit einem Schluck leer. Das Gelage ging weiter.

Der Matrose blieb bis zur Heimkehr in Shanghai in der sehr kleinen, stickigen und heißen Kammer eingesperrt, jammervolle fünf Tage. Ju Li hatte kein Erbarmen. Selbst als die anderen Matrosen um Mitleid baten, tat sie so, als wenn sie es gar nicht hörte. Kein Wort wurde über den Vorfall gesprochen.

Im Hafen wurde der Matrose – mittlerweile ein Haufen Elend – aus seiner Zelle freigelassen und Ju Li übergab ihn der Hafenz Polizei. Sie beschuldigte ihn der Belästigung des Kapitäns und der Matrose wanderte in den Knast. Die anderen

merkten, das Ju Li eiskalt und knochenhart war. Das Thema Ju Li als Frau war erledigt, sie war der Kapitän.

Respekt bekam Ju Li aber erst mit ihren Erfolgen im Fischfang. Ju Li schien einen sechsten Sinn für gute Fischgründe zu haben. Die Matrosen wussten, dass trotz Echolot, Sonar und Tiefenradar - die so ein Schiff immer hatte, um Fischschwärme zu orten – gute Fänge nicht sicher waren. Es gab ab und zu Fischtrawler, die sogar mit leeren Kühlräumen in den Hafen zurückkamen, weil sie trotz der ganzen Technik keine Fischschwärme hatten entdecken können.

Nicht so bei Ju Li. Bislang waren sie immer mit vollen Kühlräumen in ihren Heimathafen Shanghai zurückgekommen. Es schien so, als wenn nicht sie die Fischschwärme sondern die Fischschwärme Ju Li suchten.

Volle Kühlräume bedeuteten nicht nur gute Arbeit und Lob sondern auch mehr Lohn. Von der Heuer alleine konnten die Matrosen nicht leben, wohl aber mit den Prämienzahlungen bei guten Fängen. Die Mannschaft erhielt immer einen gerechten Anteil aus dem Gewinn vom Fischverkauf. Das war das überzeugendste Argument für einen guten Kapitän. Die meisten der Mannschaft waren nun schon seit über zehn Jahren auf dem Schiff und stellten Ju Li als Kapitän nicht in Frage. Sie alle waren eingespielt und vertrauten einander.

Ju Li stand an der Reling und schaute sich das Einholen des Ringwaden-Netzes an. Es würde etwas dauern, bis das Netz eingeholt und der Fang auf dem Schiff lag. Das Netz war mehrere Kilometer lang und fast zweihundert Meter hoch. Stück für Stück wurde das schwere und tiefende Netz immer enger um den eingekreisten Fang gezogen und über die große Winde eingeholt. Es dauerte fast eine Stunde, bis das Netz so eng war, dass der Fang sichtbar wurde. Je enger es wurde, umso mehr

wimmelte es im Wasser. Ju Li war gespannt, wie viel Fisch es diesmal war.

Das Netz wurde nun vollständig an das Schiff gezogen. Ju Li wusste, diesmal würde es ein guter Fang werden. Eine halbe Stunde später wurde sie bestätigt. Das Netz lag heckseitig und die riesigen Saugpumpen gingen in Aktion. Berge an zappelnden und nach Luft schnappenden Fischen und andere Meerestiere landeten auf dem Deck. Auch Seetang war in Unmengen dabei. Ju Li sah zu ihrer Freude, dass auch viele Thunfische gefangen worden waren. Leider wieder nur wenige große Exemplare. Diese wurden immer seltener. Die jungen Thunfische, die im Netz landeten, waren aber ebenfalls wertvoll.

Neben den Thunfischen, Schollen und anderen guten Speisefischen gab es auch viele andere Fische, Schildkröten und vor allem Quallen, die nicht für den Verkauf geeignet waren. Ju Li kannte nicht einmal alle von ihnen. Sie erkannte aber viele Tintenfische, Kraken, Haie und sogar fünf Delphine. Sie waren erstickt, als sie im Netz eingefangen wurden und zum Luft holen nicht auftauchen konnten. Ju Li hatte kein Mitleid mit den Kleinwalen. So war es eben. Sie mussten fischen und konnten auf Delphine keine Rücksicht nehmen. Wenn sie mitgefangen wurden, waren sie selber Schuld. Ju Li dachte, dass Delphine wohl doch nicht so schlau waren, wie sie mal von einem Australier gehört hatte, den sie vor vielen Jahren in einem Hafen von Adelaide getroffen hatte.

All die nicht verkaufbaren Fische und sonstigen Meeresbewohner waren für Ju Li unwichtig und würden beim Sortieren wieder über Bord geworfen werden. So auch die Haie, die Delphine, die Tintenfische und alle anderen, bis auf die Thunfische und die anderen Speisefische. Die Arbeit ging sofort los. Matrosen zogen die großen Fische aus dem Haufen raus, nahmen sie aus und warfen die Innereien gleich wieder ins Meer. Den

kleineren Fang schaufelten sie auf ein Fließband. Dort wurden die Speisefische von Beifang getrennt. Die Speisefische wurden ebenfalls ausgenommen und mit den großen zerteilten Fischen in die Kühlräume transportiert. Der Beifang – sicher über drei Viertel des Fanges – wanderte zurück ins Wasser. Haie hatten sich schon eingefunden, um hier ihren Festtagschmaus zu empfangen. Es brodelte im Wasser. Ju Li schauderte, als sie das gierige Treiben im Wasser sah. Da wollte sie nicht reinfallen.

Als der Fang nach etlichen Stunden fertig verarbeitet, in die Tiefgefrierräume eingelagert oder über Bord geworfen war, wurde das leere Deck sauber gemacht und das Netz für den nächsten Fang wieder hergerichtet. Mit Wasserschläuchen spülte die Mannschaft alles weg, was liegen geblieben war. Dieses dauerte ebenfalls einige Zeit. Die Dämmerung hatte bereits eingesetzt. Für heute hatten sie ihre Arbeit getan. Noch ein paar solcher Fänge und sie konnten zurück nach Shanghai und einen fetten Gewinn einstreichen.

Ju Li merkte, dass der Wind bereits aufgefrischt hatte. Der Sturm würde nachts über sie hereinbrechen. Ein Sturm verursachte bei Ju Li immer ein Kribbeln im Bauch, ihr Vater war bei einem Sturm mit seinem Boot untergegangen. Das war lange her, sie war damals noch ein junges Mädchen gewesen. Sie wusste, dass ihr Schiff auch bei Windstärke zwölf absolut sicher war, aber die Angst blieb. Wenn die riesigen Wellenberge über dem Schiff zusammenbrachen, erschauerte das ganze Schiff und versenkte es kurzzeitig unter einer Wassergischt. Der Gedanke daran ließ Ju Li erschauern.

So ein Sturm konnte die ganze Nacht dauern und würde alle wach halten. Alle mussten auf Deck sein, um gegebenenfalls einzugreifen, wenn es Probleme gab. Meistens war dieses nicht notwendig, aber so waren die Vorschriften. Ju Li würde die

ganze Nacht auf der Kommandobrücke verbringen, viel Kaffee brauchen und sich das Ende des Sturmes herbeisehnen. Bevor sie sich die Nacht um die Ohren schlug, wollte sie wenigstens noch anständig gegessen und einigen Kaffee getrunken haben. Sie ging in die Kombüse und aß erst einmal richtig zu Abend, trotz des Wellenganges, der schon manchem erfahrenen Matrosen hatte seekrank werden lassen.

Kurz vor Mitternacht ging der Sturm richtig los. Ju Li stand auf der Kommandobrücke, die Flutlichter des Schiffes waren angeschaltet und sie beobachtete, wie ein Brecher nach dem anderen über das Schiff hinwegging. Der *Sanfte Drache* schaukelte wie ein Papierboot und es ging mit jeder Welle wie in einer Achterbahn hoch und runter. Ju Li sah, wie die Matrosen an Deck - mal hier mal da - was festzurrtten oder Geräte sicherten.

Ju Li sah sich zu ihrem Ersten Offizier um, der in dem Kapitänsstuhl saß und die Radarschirme beobachtete. Gerade als Ju Li sich umdrehen und sich einen weiteren Kaffee aus der Thermoskanne holen wollte, entdeckte sie in der Ferne auf dem unruhiger werdenden Wasser ein Blinklicht. Sie blieb stehen und nahm ihr Fernglas. Durch das regennasse Fenster konnte sie nicht scharf sehen, aber tatsächlich. Nicht weit von ihrem Schiff blinkte ein Licht. Sie rief den Ersten Offizier – einem tüchtigen und intelligenten, aber noch sehr unerfahrenen zwanzigjähriger Mann - zu sich.

»Xiao, siehst du das Blinklicht?«

»Wo?«

»Da drüben.«

Ju Li zeigte mit ihrem Zeigefinger in die Richtung, wo sie zuvor noch mit dem Fernglas geschaut hatte.

Xiao beugte sich an die Scheibe und schaute hinaus.

»Ich kann nichts sehen.«

Ju Li schaute noch einmal durch das Fernglas. Da, es war immer noch da. Es verschwand ab und zu hinter einem Wellenberg.

»Da ist es.«

»Ja, jetzt sehe ich es auch.«

Xiao sah angestrengt in die Richtung, in die auch Ju Li schaute.

»Es muss ein kleines Fischerboot sein. Können wir es auf Radar sehen?« fragte Ju Li.

Xiao nickte und ging schnell zum Bildschirm mit dem sich drehendem und blinkenden Licht.

»Tatsächlich, ich habe ein Signal. Ganz schwach, aber eindeutig. Es muss ein ganz kleines Schiff sein. Was will das denn hier im Sturm auf dem Meer?«

Xiao wurde ganz blass.

»Das Schiff hat bei dem Seegang keine Chance. Wir müssen die Besatzung retten!« stotterte er.

Nun zeigte sich die Professionalität und Routine von Ju Li. Sie nickte nur, ging zum Kapitänssessel und griff sich das Bordmikrofon. Überall auf dem Schiff hörten die anderen – trotz des Sturms – ihre knappen Befehle.

»Achtung! An alle. Schiff Steuerbord in Seenot. Alle fertig machen zur Rettung.«

Durch das Fenster sah sie, wie die Leute auf Deck den Kopf gehoben hatten und nun in Richtung Steuerbord rannten. Das

Schiff ging gerade wieder durch ein Wellental und eine Welle brach über dem Schiff und die Leute zusammen. Gut, dass alle angeleint waren. Sonst wären sie leicht über Bord gespült worden.

»Xiao, Schiff 10° steuerbord, Maschinen volle Kraft.«

Ju Lis Stimme hallte sowohl durch die Kommandobrücke als auch über das ganze Schiff. Der Erste Offizier wurde aus seiner Schockstarre gerissen. Blass aber sicher nahm er am Steuerrad die erforderlichen Richtungskorrekturen vor. Das Schiff stampfte durch die Wellen auf das Blinklicht zu.

Nach einer halben Stunde konnte Ju Li das Schiff, zu dem das Blinklicht gehörte, durch den Wasserschleier hindurch erkennen. Tatsächlich, es war ein kleines Fischerboot, so eines, wie ihr Vater gehabt hatte. Ju Li konnte sich deutlich daran erinnern, häufig war sie mit ihrem Vater auf das Meer hinausgefahren. So wusste sich auch, dass das Fischerboot keinesfalls diesen Sturm überstehen würde. Das Schiff war vielleicht noch hundert Meter entfernt.

Ju Li sah eine riesige Welle herankommen. Sie begrub zuerst das kleine Schiff und dann auch das Schiff von Ju Li vollständig. Als sie vorbei war, war das kleine Schiff gekentert und lag Kiel oben. Ju Li gab Alarm. Die lauten Sirenen ertönten überall auf dem Schiff und die roten Alarmlichter blinkten. Die Scheinwerfer wurden auf die Stelle gerichtet, wo das kleine Schiff gerade gesunken war.

Ju Li sprach wieder in ihr Mikrofon.

»Schiff steuerbord gekentert. Rettungsleinen auswerfen. Schiff beidrehen und Maschinen auf halbe Kraft.«

Nach nur wenigen Minuten war das Schiff längsseits. Die Rettungsseile und Rettungsringe flogen ins Wasser. Ju Li sah

Menschen mit Rettungswesten im Wasser schwimmen. Waren es vier? Nein, es waren fünf Matrosen. Sie schwammen um ihr Leben. Sie griffen nach den Rettungsringen. Einer hatte ein Seil erwischt. Er wurde bereits zum Schiff gezogen. Auch der Zweite und der Dritte hatten ein Seil erwischt.

»Achtung! Wieder eine große Welle!«

Ju Li schrie es ins Mikrofon. Ihre Männer schauten in Richtung offenes Meer und sahen die hohe Wasserfront. Sie zogen hektisch noch schneller an den Rettungsseilen, einer war bereits an Bord und wurde gesichert. Zwei hingen an der Bordwand, als die Welle über sie niederging.

Als die Welle vorbei war, waren sie nicht mehr zu sehen. Ju Li suchte angestrengt alles ab, konnte aber weder die zwei an den Seilen noch die zwei, die noch im Wasser gewesen waren, entdecken. Wohin hatte die Welle sie mitgenommen? Alle schauten nun auf das Wasser, konnten aber niemanden entdecken. Eine halbe Stunde suchten sie das Wasser mit den Suchscheinwerfern ab. Auch so konnten sie niemanden finden. Das Meer hatte die vier Seeleute verschluckt.

Ju Li ging unter Deck zu dem geretteten Fischer. Sie wollte ihn fragen, woher er kam und wie viele Menschen an Bord gewesen waren. Als sie in der Kombüse ankam, saß dort ein schwächliches Männlein, in Decken eingehüllt und eine dampfende Tasse in der Hand. Der Mann war so mager und klein, dass Ju Li zuerst dachte, er wäre ein Kind.

»Woher kommst Du?«

Der Mann sah sie verständnislos an. Ju Li sah in seinen Augen, dass er immer noch in Panik war. Ju Li ging auf ihn zu.

»Woher kommst du? Verstehst du mich?«

Der verängstigte Mann schaute Ju Li in die Augen und sprach stockend einige Worte, die Ju Li nicht verstand. Er hatte nur schwarze Stummel im Mund und blutrote Augen. Der Mann war nicht nur wegen des Sturmes körperlich am Ende. Er war nur noch Haut und Knochen. Ju Li erkannte, dass der Mann kein Chinese war. Seine Haut war dunkler. Woher er kam, konnte sie aber nicht erkennen.

Von einer weiteren Welle getragen schlingerte das Schiff wie von Geisterhand hoch und runter. Ju Li erkannte, dass es keinen Sinn machte, den Mann weiter zu befragen. Sie ging wieder an Deck. Sie nahm Kontakt mit der Küstenwache auf und berichtete über das Schiffsunglück und die gerettete Person.

Sun war nicht mehr im Dienst, eine unbekannte Stimme antwortete, dass sie weitersuchen und den Mann mit nach Shanghai bringen sollten. Mehr konnten sie auch nicht tun. Ju Li bestätigte und beendete das Gespräch. Sie hatte Wichtigeres zu tun.

Am nächsten Morgen hatte sich der Sturm gelegt. Ju Li hatte die ganze Nacht nicht geschlafen. Als die Sonne aufging, schaute sie den ganzen Horizont mit ihrem Fernglas ab, ob sie noch was von dem Schiff entdecken konnte. Müde gab sie auf. Die Mannschaft war genauso gerädert wie sie. Trotzdem wurde das Netz wieder fertig gemacht. Es würde ein langer Tag werden.

Tiere und Menschen brauchen Pflanzen zum Leben

Den bei der Photosynthese freigesetzten Sauerstoff brauchen Tiere – und damit auch der Mensch –, Pilze und nicht zur Photosynthese fähige Bakterien zum Atmen.

Im Gegensatz zu Pflanzen und einigen Bakterienarten können diese heterotrophen Organismen die Sonnenstrahlung nicht selber direkt als Energiequelle nutzen. Sie müssen Energie von anderen Organismen aufnehmen und verdauen. Auch liefern Pflanzen nicht nur Energie sondern auch noch Baustoffe.

Pflanzenfresser sind Primärkonsumenten, Fleischfresser Sekundärkonsumenten von Pflanzen. Die Nahrungskette kann sehr lang sein: vom Pflanzenfresser zum Fleischfresser: So frisst die Raupe Blätter, die Amsel die Raupe, der Falke die Amsel. In jedem Glied der Kette wird wieder Energie für die Verdauung und den körpereigenen Umbau der Baustoffe benötigt. So sind am Ende vieler Nahrungsketten nur noch wenige Hunderttausendstel der auf die Erdoberfläche eingestrahelten Sonnenenergie im Körper übrig geblieben.

Deutschland, Juli: Auf einer Bauernversammlung

Es war kurz vor zwanzig Uhr. Johann Wiese saß mit zwanzig Bauern aus der Region im Saal der Gaststätte *Zur Eiche* in Rosdorf, einem Dorf im Leinetal bei Göttingen.

Es war eine typische Kneipe auf dem Lande in Deutschland, vor allem durch Stammpublikum am Leben erhalten. Leise spielte undefinierbare Musik aus versteckten Lautsprechern. Eine Theke mit drei Zapfhähnen nahm einen Drittel des Rau-

mes ein. Der Wirt stand hinter der Theke und füllte gerade zehn Biergläser. Die Decke und der Fußboden des Saals waren aus dunklem Holz. Rustikale Stühle und Tische hielten auch Schwergewichte und den wildesten Feiern stand. Ab und zu mussten die Stühle sogar als Wurfgeschosse herhalten, dies kam aber eher selten vor – meistens bei Hochzeitsfeiern und dem Schützenfest.

Die Wände und Regale waren voll mit Pokalen, Wimpeln und Bildern der lokalen Vereine, die die Gaststätte als Stammkneipe nutzen: die Freiwilligen Feuerwehr, der Schützenverein, der Kegelklub *Alle Neune*, der Skatklub, die Sportfischer und der Wanderverein.

Zwischen den ganzen heroischen Dokumenten des örtlichen Vereinslebens hingen die obligatorischen Geweihe, die lokale Jäger bei lokalen Rehen und Hirschen post mortem mitgenommen und aufgehängt hatten. Der Raum war voller Erinnerung an das urdeutsche Wesen, welches heute noch genauso existent war wie vor hundert Jahren.

Wenn ein Fremder, vielleicht sogar ein Ausländer mit einer anderen Hautfarbe und vielleicht sogar mit einer anderen Sprache, in solch eine Gaststätte kam, konnte er sich nur völlig fehl am Platze fühlen. Falls Gäste da waren – die wegen des Bieres und des Ohres des Wirtes meistens an der Theke saßen –, wurde es sehr still beim Eintreten eines solchen Gastes, alle drehten sich kurz um und dann wieder weg, um zu murmeln. Auch der Wirt solch einer Kneipe war selten freundlicher, alleine um seinen Stammgästen seine Solidarität zu zeigen oder weil er nicht wusste, wie er reagieren sollte.

Dorfkneipen waren in Deutschland lokales Kulturgebiet und nur mit Sondergenehmigung von Fremden aus nah und fern zu betreten.

Als örtlicher Bauer war Johann Wiese auch ein lokales Kulturgut und hatte die Berechtigung des Betretens, ohne dass die Luft eisig wurde. Er saß schon einige Zeit in der Kneipe. Wie seine Kollegen hatte er ein Bier vor sich und rauchte eine Zigarette, die Dritte seit einer halben Stunde, die er in der Kneipe war. Auf der Packung stand *Rauchen macht impotent*, aber wen störte das schon? Er hatte drei Kinder und die waren alle gesund. Mehr Kinder wollte er eh nicht.

Johann kannte fast alle Bauern im Saal. Sie waren hierher gekommen, weil sie alle das gleiche Problem hatten. Auf ihren Äckern waren Pflanzenbestände tot gespritzt worden. Nachdem es sich nicht mehr um einen Einzelfall handelte, hatte sich der Bauernverband entschlossen, an die Öffentlichkeit zu gehen.

Johann unterhielt sich gerade mit einem Bauern aus dem Nachbardorf. Er hatte einen zweihundert Hektar großen Ackerbaubetrieb. Auf seinen Flächen waren sogar drei Flächen entdeckt worden.

Alle warteten auf den Bericht des Vorstands des Kreisbauernverbandes, der zu diesem Protesttreffen eingeladen hatte. Die Presse war auch anwesend und saß an einem eigenen Tisch und hatte Wasser oder Kaffee vor sich stehen. Pünktlich um zwanzig Uhr stand der Vorsitzende des Kreisbauernverbands auf und begrüßte die Anwesenden.

»Liebe Kollegen, ich freue mich, dass heute so viele gekommen sind – obwohl viele mitten in der Ernte stecken. Diese Veranstaltung ist wichtig, um gegen die Personen zu protestieren, die unsere Felder tot gespritzt haben. Bislang hat sich niemand zu den Anschlägen – so möchte ich es bezeichnen – bekannt. Da mehr als zwanzig Bauern betroffen sind, vermuten wir eine Aktion von Umweltschützern oder Bauernfeinden. Sie wollen uns direkt schädigen und schrecken dabei nicht vor

Giftanschlägen zurück. Fast fünf Hektar sind tot gespritzt worden und mussten umgepflügt werden. Das sind fast fünftausend Euro an Schaden. Besonders schädigend war es auf den Flächen, wo Saatgutbau betrieben wurde. Alle Flächen liegen nördlich von Göttingen, der oder die Täter müssen von hier kommen.«

Er zeigte auf die Karte der Region Göttingen, die ein Beamter auf eine Leinwand geworfen hatte. Mit einem immer roter werdenden Kopf – die Kombination von Bier und Aufregung schien dem Blutdruck nicht gut zu tun – schimpfte er über die *Umweltterroristen*, wie er sie nannte, und auf die Polizei, die nach seiner Ansicht nichts tat.

»Viele Kollegen haben Anzeige erstattet. Die Polizei hat aber nichts getan und der Schaden ist bei den Bauern geblieben. Dieses können wir nicht hinnehmen. Wir wollen besseren Schutz gegen solche Verbrecher. Die Polizei muss mehr Streife fahren.«

So redete er rund eine halbe Stunde. Die Vertreter der Lokalen Presse schrieben eifrig mit. Es waren Sommerferien und damit *Saure Gurken-Zeit*. Da konnte die Zeitung auch mal über solche Themen berichten.

Nach einer halben Stunde Diskussion war die Veranstaltung zu Ende. Nach Meinung von Johann Wiese und vieler seiner Kollegen hatte das Treffen nicht viel gebracht. Das Bier war dafür umso besser, besonders nach dem heißen und schwülen Tag.

Am nächsten Tag stand auf Seite 13 im Göttinger Tageblatt *Umweltterroristen attackieren Bauern – Felder tot gespritzt*. Daneben stand ein Bericht über das am Wochenende stattfindende *Entenrennen auf der Leine*. Dieser Artikel war doppelt so lang.

Weiter passierte erst mal nichts. Der kommende Sommer war sehr trocken. Die Ernte konnte pünktlich eingefahren und verkauft werden. Auch die Herbstbestellung war gut in den Boden gebracht worden. Die Giftanschläge waren fast vergessen. Die Bauernwelt in Südniedersachsen schien wieder in Ordnung zu sein.

DAS 2. JAHR

Die Seuche bricht aus

Virus (lateinisch für Gift)

Viren sind kleiner als 400 Nanometer oder kleiner als 0,0004 Millimeter. Zum Vergleich, ein Haar hat nur einen Durchmesser von 0,1 Millimeter. Nur stark auflösende Elektronenmikroskope können Viren sichtbar machen. Viren sind keine Zellen, sondern viel einfacher gebaut. Da Viren aber lebende Zellen für ihre Existenz und für ihre Vermehrung brauchen, können sie nicht als einfachste und früheste Lebensform bezeichnet werden. Ihre Herkunft ist bis heute unbekannt.

Viren wachsen nicht und haben keine eigenständigen Stoffwechsel. Sie vermehren sich auch nicht durch Teilung wie Zellen, aber mit Hilfe von Wirtszellen, in die der Virus eindringt. Viren haben entweder nur DNS oder nur RNS. Dieser genetische Code wird in den Wirtszellen für die Vermehrung eingesetzt. Das genetische Material wird von einer Proteinhülle eingeschlossen, die aus vielen gleichen Teilen besteht. Die eigenartige Existenzform der Viren ist lebensbedrohend für infizierte Zellen bzw. den gesamten Organismus.

Deutschland, Mitte April: Polizeistation Göttingen

Kommissar Wenzel legte den Hörer auf. Sein Kollege Herbert Günther gab ihm den Kaffee, den er gerade für beide ge-

holt hatte. Lauwarm und dünn, wie immer. Trotzdem stapelten sich auf dem Tisch alte Kaffeepappbecher.

Wegräumen ging nicht, da der Gemeinschafts-Mülleimer bis oben hin voll war – der zweite Mülleimer hatte bei einem Tobsuchtanfall von Günther das Zeitliche gesegnet und ein Ersatz war der Sparwut der Chefs zum Opfer gefallen. Der verbliebene Mülleimer musste nun seit zwei Jahren für die organischen und anorganischen Reste zweier leidenschaftlicher Kaffeetrinker und Pizzaesser erhalten.

»Es war schon wieder ein Bauer da und hat Anzeige erstattet. Damit sind es schon zwanzig allein in dieser Woche.«

»Gerade hat auch das Landwirtschaftsministerium aus Hannover angerufen. Dort sind auch schon Beschwerden angekommen – sogar direkt an den Minister. Sie fragen, was wir denn tun würden, damit das aufhört. Denen habe ich erst mal erzählt, dass wir hier nicht nur rumsitzen.«

Wenzel machte es sich bequem und schlürfte seinen Kaffee.

»Jetzt fahren wir seit vier Tagen durch die Landschaft. Die das machen, müssen raffiniert sein. Es sind keine Spuren zu finden, die Flächen liegen weit auseinander und nicht immer an Wegen oder Straßen.«

»Ich frage mich, wer so was macht – Gift spritzen ohne Sinn. Ich kann verstehen, dass die Bauern stinksauer sind.«

Das Telefon von Kommissar Wenzel klingelte. Nach einem kurzen Gespräch legte er auf.

»War wieder ein Bauer. Er war ganz aufgereggt und fragte, ob wir mal vorbeikommen können. Es geht wieder um die Giftspritze. Lass uns mal hinfahren.«

Beide schnappten sich ihre Sachen und machten sich auf den Weg. Nach einer halben Stunde standen sie auf dem Hof von Bauer Wiese, der ihnen eilig entgegenkam. Als Wenzel und Günther ausgestiegen waren, erzählte er ihnen ganz aufgeregt, das große Flächen tot gespritzt worden seien. Alle drei stiegen in das Polizeiauto und fuhren raus auf den Acker. Es war wirklich nicht zu übersehen. Auf einer riesigen Fläche – sicher zehn Hektar – standen nur noch tote Pflanzen. Auch Gräben und Randstreifen waren betroffen.

Kommissar Wenzel stieg aus und ging in den Bestand hinein. Sein Kollege und Bauer Wiese folgten ihm.

»Das sieht ja schlimm aus. Das kann doch keiner mit einer Rückenspritze gemacht haben.«

Er wendete sich an Johann Wiese.

»Können Sie sich erklären, wie das passiert ist?«

»Ich habe keine Ahnung. Das muss schon mit einem Flugzeug gespritzt worden sein – so groß wie die Fläche ist. Und sehen sie – sogar einige Bäume sind ohne Blätter. Oder vielleicht hat das jemand im Winter gemacht – und jetzt kommt es erst zu Tage. Dabei ist es ja nicht nur hier. Auch auf anderen Flächen sieht es so aus. Das hier kann ich vergessen, da wächst nichts mehr. So geht das nicht weiter. Können Sie nicht Streife fahren, damit sie die Leute erwischen, die so was machen?«

»Das machen wir bereits seit einigen Tagen. Auch andere Bauern haben in den letzten Tagen das Gleiche wie Sie auf ihren Feldern. Da sieht es aber nicht so schlimm aus.«

»Haben Sie vielleicht einen Verdacht? Jemand, der es besonders auf Sie abgesehen hat. Wie sieht es aus mit den Spritzmitteln? Haben Sie schon mal nachschauen lassen, was für Spritzmittel das waren?«

Johann kratzte sich am Ohr:

»Letztes Jahr habe ich den Pflanzengesundheitsdienst gefragt, was das wäre. Da war die Fläche aber nur ganz klein. Die haben eine Probe mitgenommen, konnten aber auch nichts finden. Wäre zu teuer, sagten die.«

Kommissar Wenzel wusste nicht, was er und sein Kollege noch länger hier sollten.

»Wir nehmen mal eine Probe mit und schauen, ob wir die irgendwo untersuchen lassen können. Die Kollegen von der Umweltpolizei wissen vielleicht, wer das untersuchen kann. Mehr können wir auch erst mal nicht tun. Außerdem sollten Sie Anzeige gegen Unbekannt erstatten.«

Aus dem Auto holte Wenzel eine Tüte und füllte diese mit einigen Pflanzen und Erde. Dann fuhren sie wieder zum Hof und nahmen die Anzeige auf, bevor sie anschließend zum Revier fuhren. Wenzel rief erst mal bei seinem Kollegen an, der für Umweltschutzdelikte zuständig war. Der konnte ihm auch nicht weiterhelfen, meinte aber, das Umweltamt vom Landkreis könnte das. Dort erfuhr er, dass das Amt auch nicht zuständig wäre und die Probe nicht untersuchen könne. Vielleicht jemand an der Universität, da gäbe es auch eine landwirtschaftliche Abteilung.

Nachdem Wenzel über die Zentrale und fünf weitere Verbindungen letztendlich jemanden im Institut für Pflanzenschutz ans Telefon bekommen hatte, war es fast schon Dienstschluss. Der Wissenschaftler auf der anderen Seite war geduldig – als wenn er gerade erst mit der Arbeit angefangen hätte - und hörte sich das Anliegen von Kommissar Wenzel an.

»Leider können wir hier auch keine Spritzmittel untersuchen. Wir haben aber auf unseren Versuchsfeldern auch solche

abgestorbenen Stellen gefunden. Die liegen ebenfalls im Leinetal. Bislang haben wir uns nichts dabei gedacht. Wir dachten, da hat vielleicht einer der Mitarbeiter die Reste von Spritzmitteln „entsorgt“. Wenn wir Spritzmittel in Pflanzen untersuchen wollen, schicken wir die Proben an das Landwirtschaftliche Untersuchungsamt. Warten Sie, die Adresse kann ich Ihnen geben. Billig ist das aber nicht, das kann ich Ihnen gleich sagen. Rufen Sie mich doch an, wenn Sie was herausbekommen haben.«

Kommissar Wenzel bedankte sich artig und verabschiedete sich. Entnervt nach fast einer Stunde Rumtelefoniererei tütete er die Probe ein und schickte sie an die Adresse, die er bekommen hatte.

Einige Wochen später – Mitte Mai. Bauer Johann Wiese wachte aus irgendeinem Grund um fünf Uhr morgens auf, eigentlich viel zu früh. Normalerweise stand er um sechs Uhr auf.

Die letzten Wochen waren wenig erquicklich gewesen. Seitdem er vor vier Wochen die ersten toten Pflanzenbestände gesehen hatte, war es immer schlimmer geworden. Ihm wäre es fast lieber gewesen, irgendwelche Idioten hätten Gift gespritzt. Nun wusste er – und die ganze Welt –, dass bei ihm eine bislang völlig unbekannte und sehr aggressive Pflanzenseuche ausgebrochen war. Berühmt war er nun. Leider war das aber nicht so, wie er es sich immer vorgestellt hatte.

Die Seuche hatte fast den gesamten Umkreis um seinen Hof befallen. Grüne Pflanzen waren erst wieder in zwei Kilometern Entfernung zu finden.

Hunderte von Leuten waren über seinen Betrieb gegangen, hatten Proben genommen, ihn und seine Familie ausgefragt und ihnen das Leben zur Hölle gemacht. Pausenlos ging das

Telefon, weil wieder ein Fernsehsender, Zeitungsfritze oder auch nur irgendein Wildfremder wissen wollte, wie das alles gekommen war. Einige Kollegen hatten ihm sogar die Schuld an der Seuche gegeben, weil er als Biobauer seine Äcker ja nie gespritzt hätte. Seiner Frau Elisabeth und den drei Kindern war der ganze Trubel so auf die Nerven gegangen, dass sie erst einmal nach Göttingen zu Bekannten gezogen waren. Nun war er allein auf dem Hof, mit seinem Vater, der allein – seine Frau war vor zehn Jahren an Krebs gestorben – als Altenteiler in einer Nebenwohnung wohnte.

Überraschenderweise war ihm sein Vater in den letzten Monaten eine Stütze und Hilfe gewesen. Statt wie sonst üblich hatte er nicht gemeckert, sondern ihm unter die Arme gegriffen. Johann war froh darum. Solch eine Nervenbelastung hatte er noch nie gehabt. Nun zeigte sich, dass sein Vater auch seine guten Seiten hatte. Schade, dass dies erst aufgrund der schrecklichen Ereignisse zu Tage trat.

Irgendein Geräusch draußen hatte Johann geweckt. Die Dämmerung hatte bereits angefangen und es war bereits etwas hell im Zimmer.

»Vielleicht sind es Einbrecher« dachte Johann. Er ließ deshalb das Licht aus, stieg aus dem Bett und zog sich an. Auf dem Weg zur Haustür wurde der Krach immer lauter. Einbrecher konnten das nicht sein, oder die waren im Glauben, auf dem Hof wohnte niemand mehr oder waren taub.

Als er die Tür öffnete, traute er seinen Augen fast nicht. Draußen standen Polizeiwagen, andere Autos, Lastwagen, sogar Bagger und alles Mögliche. Viele Leute in weißen Anzügen und Atemmasken liefen über seinen Hof und sammelten etwas ein oder stellten etwas auf.

Drei von ihnen kamen auf Johann zu, drei gingen zum Nebeneingang, wo sein Vater wohnte. Johann konnte die Gesichter der drei nicht erkennen, die Masken sahen aus wie aus dem Fernsehen und ließen nichts erkennen. Außerdem war er gerade erst aufgestanden und hatte noch Schlaf in den Augen. Die Stimmen der Leute konnte er fast nicht verstehen.

»Sind sie Johann Wiese?«

»Ja, wieso? Was machen Sie hier?«

»Ihr Hof ist unter Quarantäne gestellt. Hier haben Sie die offiziellen Dokumente.«

Der Maskierte reichte Johann mit leicht zitternder Hand einen braunen Umschlag.

»Wir möchten Sie bitten, um sechs Uhr bereitzustehen für eine Desinfektion. Dann müssen Sie und Ihre Familie mit uns den Hof verlassen, bis die Quarantäne aufgehoben ist.«

»Wieso das denn? Was soll das? Meine Familie ist gar nicht mehr hier. Ich gehe nicht von meinem Hof! Verschwinden Sie mit ihren ganzen Fahrzeugen von meinem Hof, bevor ich die Polizei rufe!«

»Ich möchte Sie darauf aufmerksam machen, dass wir vom Bundesgrenzschutz sind. Wir müssen Sie mitnehmen, ob Sie wollen oder nicht. Bitte machen Sie uns keinen Ärger.«

Johann knallte die Haustür wieder zu und schloss ab. Er zitterte am ganzen Körper und glaubte nicht, was er gerade gesehen und gehört hatte. Es musste ein Alptraum sein.

Seine Nerven gingen mit ihm durch.

Er schrie durch die geschlossene Tür »Ihr könnt mich mal, ich bleibe hier. Keiner kann mich hier wegholen. Verschwinden Sie!«

Es klopfte an der Tür.

»Bitte machen Sie auf und kommen Sie mit uns mit.«

»Ich bleibe!«

Auf einmal krachte es und die Tür sprang auf. Eine Axt hatte einfach das Schloss aus der Tür geschlagen. Die weißen Leute drangen in sein Haus ein und verriegelten alle Fenster und Türen. Um sechs Uhr wurden Johann und sein Vater in eine Quarantäneschleuse gebracht, sie mussten sich duschen und bekamen neue Kleidung. Dann wurden sie in ein Auto verfrachtet. Mitnehmen durften sie nichts.

Um sieben Uhr verließen sie den Hof, auf dem er und auch sein Vater groß geworden waren und praktisch jeden Tag ihres Lebens verbracht hatten. Sein Vater sollte ihn nie wiedersehen.

Johann war erschöpft, ausgebrannt und weinte still vor sich hin. Bei der Abfahrt konnte er sehen, wie die Bagger anfangen, die Erde mit den Pflanzen abzutragen und auf Lastwagen zu kippen. Einige waren dabei, die schönen Eichen auf seinem Hof zu fällen. Keiner hatte an Asta, seine Schäferhündin gedacht. Sie bellte und bellte und bellte. Sein Vater nahm ihn in die Arme und tröstete ihn.

Getreideproduktion der Welt

Getreide ist weltweit die wichtigste Kulturpflanzengruppe und das wichtigste Lebensmittel der Menschen. Die verschiedenen Getreidearten gehören zu den Graspflanzen, die der Mensch seit Tausenden von Jahren kultiviert. Mais hat seine Heimat in Amerika, Sorghum und Hirse in Afrika, Reis in Asien und Weizen, Gerste, Hafer und Roggen in Eurasien.

Auf 0,67 Milliarden Hektar (16 Prozent der 4,3 Mrd. Hektar Agrarfläche der Welt) wird Getreide angebaut (Asien 320, Europa 120, Amerika 138, Afrika 90, Ozeanien 18 Mio. Hektar). In Asien wird die Hälfte der Weltproduktion angebaut (Europa 0,380, Amerika 0,565, Afrika 0,119, Ozeanien 0,038 Mrd. Tonnen).

In den Industrieländern wurden 2001 rund 3,7 Tonnen Getreide pro Hektar produziert, in den unterentwickelten Ländern nur 2,8 Tonnen pro Hektar. In den entwickelten Ländern ist die Effizienz der Produktion in den letzten Jahrzehnten erheblich gesteigert worden. Heute werden für die Produktion von einer Tonne Getreide wesentlich weniger Dünger, Pestizide und Treibstoff benötigt als noch vor 15 Jahren. In den Entwicklungsländern werden Ertragssteigerungen in der Regel vor allem durch verstärkten Einsatz dieser Mittel erreicht.

Die Weltproduktion und der Verbrauch betragen im Jahr 2000 rund zwei Milliarden Tonnen (davon 0,5 Mrd. Tonnen Reis). Der weltweite Handel mit Getreide (ohne Reis) betrug 2005/06 rund 110 Millionen Tonnen (Exportländer: USA 27 Mio., GUS 19 Mio., Australien 16 Mio., Kanada 16 Mio., EU25 15 Mio., Argentinien 7 Mio. Tonnen).

Deutschland, Anfang Juli: Kanzleramt in Berlin

Der Raum war abgedunkelt. An der Wand leuchtete ein Bild – drei mal vier Meter groß. Es ließ sich nicht sofort erkennen, was auf dem Bild zu sehen sein sollte. Deutlich wurde nur, dass es sich um eine Abbildung einer mikroskopischen Vergrößerung handelte.

»Wie Sie meinen Ausführungen entnehmen konnten, komme ich zu dem Schluss, dass wir es mit einem bislang unbekanntem Virus zu tun haben. Seine RNS ähnelt dem *Wheat streak mosaic* Virus, bis auf einige Stellen, die wir bislang nicht zuordnen konnten.«

Professor Glanz macht eine rhetorische Pause.

»Keiner meiner Kollegen aus der ganzen Welt kennt die RNS-Kombinationen. Der *Wheat streak mosaic* Virus beschränkt sich üblicherweise auf Weizenpflanzen und verbreitet sich mechanisch oder durch Gallmilben. Unser Virus infiziert jede Pflanze und kann sich als Virion – das ist die Form des Virus, die außerhalb einer Wirtszelle lebt - auch über die Luft und Wasser verbreiten. Dabei hat er eine weitere bedrohliche Eigenschaft. Normalerweise können Viren nicht durch eine intakte Kutikula einer Pflanze eindringen. Dieser Virus wandert aber in die Pflanze und die Photosynthese aktiven Zellen ein, als ob es überhaupt keine Hindernisse gäbe. Es scheint keinen natürlichen Abwehrmechanismus bei den Pflanzen zu geben. Eintrittspforten sind vor allem die Spaltöffnungen der Pflanze. In den Photosynthesezellen greift er ganz gezielt die Chloroplasten an. Teile der Chloroplasten werden für die Pro-

teinhülle der Viren verwendet. Durch die immense Virenvermehrung stirbt die Zelle einige Tage nach der Infektion. Die Viren fallen über die nächsten Photosynthesezellen her. Je nach Pflanze und Befall dauert es bis zu einer Woche, bis eine ganze Pflanze abgestorben ist. Bei Bäumen etwas länger – rund zwei Wochen. Nadelbäume scheinen etwas unempfindlicher zu sein. Die abgestorbenen Pflanzen sehen aus, als wenn sie mit einem Totalherbizid, zum Beispiel mit dem Wirkstoff Glyphosat, tot gespritzt worden wären.«

Professor Marlene Glanz schaute in die Runde, um zu sehen, wie die Anwesenden ihre Ausführungen aufgenommen hatten. Sie verstand ihr Geschäft, alle hingen an ihren Lippen.

Sie war die erste Frau, die vor zwölf Jahren an der Universität Göttingen eine Professur für Pflanzenschutz bekommen hatte. Mit neunundvierzig Jahren war sie heute weltweit führend auf dem Gebiet der Virologie im Weizenanbau. Nachdem im April in einer Probe festgestellt wurde, dass es sich nicht um ein Gift, sondern um einen Virus handelte, war Professor Glanz vom niedersächsischen Landwirtschaftsministerium beauftragt worden, die Vorfälle in Südniedersachsen zu untersuchen. Seitdem hatte sie einiges rausbekommen und war am besten über die Virusinfektion informiert.

Professor Glanz zeigte ein weiteres Bild mit einer Landkarte von Nordeuropa.

«Die ersten Fälle sind bereits letztes Jahr aufgetreten, hier in Südniedersachsen. Damals haben die Bauern und die örtlichen Behörden an Anschläge von Umweltschützern geglaubt. Die Vorfälle sind zunächst nicht besonders intensiv verfolgt worden. Im Herbst schien alles vorbei zu sein.«

»Auf dieser Karte sehen sie die bislang bekannte Ausbreitung des Virus. Nachdem es im Leinetal bei Göttingen das er-

ste Mal aufgetreten ist, hat es sich zunächst in Hauptwindrichtung ausgebreitet. Dadurch konnten wir darauf schließen, dass sich das Virus durch die Luft ausbreitet – alleine oder mit Hilfe von Schwebstoffen wie Pollen, Staub oder Bakterien. Und es breitet sich so erstaunlich schnell aus. Aus dem gesamten nordeuropäischen Raum sind bereits Fälle bekannt.«

Im engen und stickigen Raum saßen rund vierzig Personen. Bis auf Professor Glanz waren es nur Männer. Es waren Mitglieder des Krisenstabes der Bundesregierung – inklusive dem Bundeskanzler -, viele Ministerpräsidenten der Bundesländer sowie die Verantwortlichen des Katastrophenschutzes – dem Deutschen Technischen Hilfswerk – Generäle der Bundeswehr, dem Leiter des Bundesgrenzschutzes anwesend. Einer von ihnen hob die Hand.

»Entschuldigen Sie die Unterbrechung, Professor Glanz. Wie kann es dann sein, dass sich dieser Virus so schnell ausgebreitet hat? Sogar Frankreich, Polen, Dänemark und Holland haben von Fällen berichtet. Die liegen doch nicht alle in Windrichtung.«

Professor Glanz schüttelte den Kopf.

»Leider breitet sich der Virus nicht nur durch die Luft aus – was schon schlimm genug ist. Wir konnten feststellen, dass Saatgut aus Südniedersachsen wohl die Ursache für den Ausbruch der Krankheit in Polen war. Als Futtergetreide wurde der Virus in ganz Deutschland und in die Nachbarländer verbreitet. Vielleicht haben auch Vögel, Wild, Autos oder Personen die Viren unabsichtlich irgendwo mit hingeschleppt. Das wissen wir nicht genau. Es ist aber eindeutig, dass der Ursprung in Südniedersachsen liegt.«

Ein anderer Teilnehmer meldete sich zu Wort.

»Kann der Virus vernichtet werden?«

Professor Glanz war auf diese Frage vorbereitet.

»Herr Innenminister, der Virus – oder besser der Virion – ist außerhalb der Pflanzenzelle lange überlebensfähig. Wie lange, wissen wir bislang aber nicht. Mit heißem Wasser über neunzig Grad Celsius lässt er sich aber abtöten.«

Ein weiterer Teilnehmer meldete sich zu Wort.

»Können die Quarantäne-Maßnahmen die Ausbreitung der Seuche verhindern?«

Es entstand Unruhe unter den Teilnehmern. Die Bevölkerung war in den letzten Wochen stark verunsichert worden und die Presse betrieb – wie bei jeder Krise – Panikmache. Vor zwei Wochen war über die zweihundert betroffenen Gebiete eine Quarantäne verhängt worden. Insgesamt waren bislang über zwanzigtausend Hektar – zweihundert Quadratkilometer – Acker, Grünland, Wälder, Naturschutzgebiete, Parks und Gärten betroffen. Die gesäuberten Gebiete wurden für die Öffentlichkeit und den Verkehr gesperrt. Gerade zur Urlaubszeit waren die touristisch attraktiven Gebiete empfindlich für solche Maßnahmen.

Die Quarantänegebiete wurden seit zwei Wochen vollständig von toten Pflanzen gesäubert und tief umgepflügt. In speziellen Containern wurde das Pflanzenmaterial in Müllverbrennungsanlagen gebracht und verbrannt. Gerade aus den Wäldern waren enorme Mengen an Holz angefallen. Diese lasteten die Anlagen seitdem fast vollständig aus, der Hausmüll wurde sogar schon auf Halde gelegt.

Bei einigen Grundstücksbesitzern musste sogar die Polizei hart eingreifen, um die Quarantäne durchzusetzen. Einige Gärtner mit wundervollen Gärten wollten die Säuberung nicht

zulassen. Sie hatten sich verbarrikadiert und sich in einem Fall sogar mit Waffengewalt gewehrt. Die Polizei musste insgesamt zehn Gartenbesitzer festnehmen. Die Presse hatte sich gefreut. Das Thema wurde vollständig ausgeschlachtet und bestimmte die öffentliche Diskussion seit über vier Wochen. Die Agrarindustrie wurde dabei besonders an den Pranger gestellt.

Es gab bereits eine ganze Anzahl von Regressforderungen und Appelle auf finanzielle Unterstützung – Dänemark hatte von Deutschland sogar Entschädigung verlangt. Die Bundesregierung weigerte sich aber bislang, die Verantwortung für die Seuche zu übernehmen und bat ihrerseits um finanzielle Hilfe von der EU. Brüssel hatte bislang nicht geholfen, dafür aber ein Exportverbot für pflanzliche Agrarprodukte aus Deutschland verhängt – wie bei Großbritannien vor einigen Jahren für Fleisch, als dort die Maul- und Klauenseuche grassierte.

Wie den anderen Teilnehmern, so war auch Professor Glanz diese Frage sichtlich unangenehm. Ein älterer Herr mit einem militärisch aussehenden Anzug stand auf, ging nach vorne und nahm sich das Wort – er war der Chef des deutschen Katastrophenschutzes.

»Herr Innenminister, ich glaube, ich muss sie enttäuschen. Ich bezweifle, dass die Maßnahmen ausreichen werden. Nach meiner Meinung muss die Quarantäne auf ein größeres Gebiet ausgedehnt werden. In der Quarantänezone muss dann alles unternommen werden, die Vegetation zu beseitigen.«

Der Innenminister war noch nicht zufrieden.

»Wie groß sollte denn nach ihrer Ansicht die Quarantänezone sein?«

Bundeskanzler Wolfgang Winter – seit drei Jahren im Amt und allgemein als guter Bundeskanzler gelobt - hatte sich bis-

lang nicht in die Diskussion eingemischt. Gestern war er in Brüssel auf einer geheimen Krisensitzung der Regierungschefs gewesen und erst am Morgen wieder in Berlin gelandet.

Seit Wochen hatte er nun Schlafmangel, tiefe Ränder unter den Augen und – so schien es wenigsten – seine Haare waren noch grauer geworden.

In Brüssel hatten die anderen Regierungschefs ihm den Ofen heiß gemacht. Sie setzten durch, dass aus den betroffenen Gebieten bis auf weiteres keine Pflanzen exportiert wurden.

Nach Meinung einiger Länder sollte Deutschland die betroffenen Länder entschädigen. Letzteres konnte er verhindern – es wäre ein Schuldeingeständnis gewesen. Wenn er diesem zugestimmt hätte, wären in Zukunft alle gekommen, die irgendeinen Schaden durch deutsche Produkte hatten. Als Land, das seit zehn Jahren Exportweltmeister war, undenkbar.

Auch hatte er erreicht, dass Brüssel sich bereit erklärte, bei der Bekämpfung der Seuche zu helfen. Der Katastrophenfond, der seit den Flutkatastrophen Anfang des dritten Jahrtausends eingerichtet wurde, hatte in den letzten Jahren mehrere Milliarden Euro angehäuft. Dieser sollte nun verwendet werden.

In dem Raum war die Anspannung aller Anwesenden wie ein aufkommendes Gewitter zu spüren. Nicht mehr lange, und es würde zum lauten Streit kommen. Bundeskanzler Winter stand auf.

»Liebe Leute, bitte setzen sie sich wieder. Professor Glanz, ich denke, wir können erst einmal auf weitere Details verzichten. Den meisten sind die Einzelheiten mehr oder weniger eh bekannt. Wie ich Ihnen am Anfang mitgeteilt habe, haben wir die Pflicht, die Seuche einzudämmen – nicht mehr und nicht weniger.«

Nun musste er die Katze aus dem Sack lassen. Vor der Sitzung hatte er bereits eine Sitzung mit seinem Sicherheitsrat gehabt.

»Was ich Ihnen jetzt mitteile, ist bislang nicht öffentlich. Ich erinnere alle Anwesenden auf ihre Pflicht der Verschwiegenheit. Gestern habe ich in Brüssel zugesagt, dass die Quarantänezone ausgeweitet wird. Auch Dänemark, Polen, Niederlande und Frankreich werden Quarantänезonen einrichten. In Deutschland gibt es bislang zweihundert betroffene Gebiete. Um jedes Gebiet muss ein zwanzig Kilometer breiter Quarantänegürtel gezogen werden. Insgesamt sind es fast zwanzigtausend Quadratkilometer. Dieses ist Hundert mal größer als die bisherigen Quarantänegebiete und etwa so groß wie ganz Rheinland-Pfalz. In diesem Gebiet müssen sämtliche Pflanzen vernichtet werden. Da es bei dieser Fläche nicht mehr möglich ist, die Pflanzen einzusammeln und zu verbrennen, müssen wir Unkrautvernichtungsmittel einsetzen, damit der Virus keine grünen Pflanzen mehr findet und sich vermehren kann. Es ist also nicht mehr die Frage, was, sondern wie wir es machen.«

Es wurde still im Raum. Alle setzten sich hin und einige hatte ganz weiße Gesichter. Ihnen war gerade bewusst geworden, was die Worte des Kanzlers bedeuteten.

»Ich bitte um Entschuldigung, Herr Bundeskanzler. Aber, wie stellen Sie sich das vor? Das ist völlig unmöglich. In den Gebieten leben ungefähr vier Millionen Menschen. Stellen Sie sich den Aufstand vor, wenn wir alle Pflanzen in dem Gebiet vernichten und die Leute evakuieren.«

Der ältere Herr, der diese Einwände mit einer sächsischen Stimme und einem käsigen Gesicht einbrachte, war vor Schreck lauter als notwendig geworden.

Bundeskanzler Winter antwortete direkt.

»Herr Müller, es gibt keine andere Möglichkeit. Nicht nur Sachsen, auch alle anderen Bundesländer sind betroffen. Es wird ganz sicher zu Protesten und Unruhen kommen. Die Krisenspezialisten rechnen sogar mit terroristischen Anschlägen von Umweltaktivisten. Damit wir die Kontrolle nicht verlieren, müssen wir die Notstandsgesetze in Kraft setzen.«

»Was hat das zu bedeuten?«

»Es muss verhindert werden, dass Viren aus den Quarantänengebieten rausgeschleppt werden. Deswegen müssen wir alle Menschen in den betroffenen Gebieten evakuieren. Dieses wird nicht ohne Schwierigkeiten möglich sein.« Bundeskanzler Winter war sichtlich aufgeregt.

«Mit den Notstandsgesetzen kann auch die Bundeswehr bei der Säuberung und bei der Evakuierung helfen. Außerdem müssen sämtliche Forschungseinrichtungen alles Menschenmögliche tun, um so schnell wie möglich Lösungen für das Problem zu finden. Alle verfügbaren Mittel müssen hierfür freigegeben werden. Brüssel hat eine Milliarde Euro als Soforthilfe zur Verfügung gestellt.«

Keiner wollte weitere Fragen stellen. Alle hatten Angst vor der Antwort. Solch eine Krise hatte Deutschland seit dem Zweiten Weltkrieg nicht mehr erlebt. Nur wenige im Raum hatten diese schreckliche Zeit persönlich mitgemacht, aber alle wussten, dass es eines der größten Katastrophen in der Deutschen Geschichte war. Sie war wohl nur mit der Pest im vierzehnten Jahrhundert - als ein Drittel der Menschen starben - oder dem dreißigjährigen Krieg im siebzehnten Jahrhundert vergleichbar.

»Liebe Leute, ich wage es nicht zu sagen, aber ich befürchte, wir stehen erst am Anfang einer großen, vielleicht der größten Krise des Landes.«

Der Bundeskanzler Winter stand auf.

»Ich bedanke mich für Ihre Teilnahme und fordere Sie auf, alles Mögliche zu tun, damit meine Befürchtungen nicht eintreten. Das Bundeskanzleramt und der Krisenstab der Bundesregierung werden die Koordination übernehmen. Frau Professor Glanz, ich bitte Sie, im Krisenstab die Koordination der Forschung zu übernehmen. Wir brauchen Ihre Fachkompetenz.«

Die Teilnehmer verließen den Raum – schnell und in sich gekehrt. Draußen warteten die Dienstwagen mit den Fahrern. Genauso wie die gesamte deutsche Bevölkerung wussten sie noch nichts von der Krise und den bevorstehenden Maßnahmen.

Photosynthese macht das Sonnenlicht nutzbar

Vor rund 2,5 Milliarden ist die Photosynthese entstanden. Damit war die Grundlage für das Leben auf dem kargen Planeten Erde gegeben. Rund 5 Prozent der Strahlungsenergie der Sonne, die auf der Erdoberfläche ankommen, können in den Chloroplasten der grünen Zellen in biochemische Energie umwandeln werden (durchschnittlich 864 Kilojoule pro Quadratmeter). In der Lichtreaktion nehmen Chlorophyll-Moleküle das Sonnenlicht auf. In der folgenden Dunkelreaktion wird diese Energie verwendet, um aus atmosphärischem Kohlendioxid ($6 \times \text{CO}_2$) und Wasser ($6 \times \text{H}_2\text{O}$) Traubenzucker (Glucose:

$1 \times \text{C}_6\text{H}_{12}\text{O}_6$) herzustellen. Atembarer Sauerstoff ($6 \times \text{O}_2$) wird als Abfallprodukt wieder an die Atmosphäre abgegeben.

Pflanzen und zur Photosynthese fähige Bakterien haben sich dieses zu Nutze gemacht und sind unabhängig von anderen Organismen. Sie werden deswegen auch als autotroph bezeichnet. Der bei der Photosynthese gebildete Zucker ist energiereicher als die Ausgangsstoffe und dient als Energiespeicher und Baugerüst für die Pflanzen. Die Energie wird verwendet, um die gesamten Lebensprozesse von Pflanzen, Tieren und letztendlich den Menschen aufzubauen und aufrechtzuerhalten.

Australien, Adelaide: Ernten und Preise

Es war später Nachmittag, die Sonne schien sanft und hell in das Büro von John Melperts. Das Büro lag im zehnten Stock des Adelaide Global Trade Building. Das Zentrum von Adelaide war zwar weiter weg, der Hafen lag aber direkt vor dem Gebäude. John hatte eine fantastische Sicht auf das Meer.

John Melperts war Farmer. Auf seiner Farm in New South Wales, rund siebenhundert Kilometer von Adelaide entfernt im Einzugsbereich des Murray Rivers, bewirtschafteten er und seine Frau eine hundertzwanzigtausend Hektar Farm. Bewirtschaften bedeutete in diesem Zusammenhang managen. Die Arbeit wurde durch Lohnarbeiter erledigt.

Auf der Farm bauten John und seine Frau Laura auf vierzigtausend Hektar Getreide an. Ein großer Teil der Fläche war sandig und trocken. Dort liefen Fleischrinder, insgesamt dreitausend Tiere. Das Land gab ohne Wasser nicht viel her. Trotzdem ernteten sie jedes Jahr hundertzwanzigtausend Tonnen Weizen und schlachteten tausend Mastrinder. Mit dem Einkommen aus diesen Erträgen konnten sich John und Laura ein gutes Leben finanzieren. Sie hatten ein großes Farmhaus und ein komfortables Apartment im Zentrum von Adelaide. Eine viersitzige Cessna half, die Distanz zwischen der Farm und Adelaide einfach und schnell zu überbrücken. John war leidenschaftlicher Pilot und hatte wie viele der Landwirte in den weit entlegenen Gebieten – den sogenannten *outback farmer* – nicht nur ein, sondern gleich mehrere Kleinflugzeuge. Die Cessna war der *Luxusgaul für den Sonntagsausflug*, die beiden anderen Flieger waren die Arbeitspferde und wurden eigentlich nur auf der Farm zum Düngen, zum Kontrollieren oder andere Dinge eingesetzt.

John war zweiundvierzig Jahre alt und Farmer. Er hatte die Farm vor fünfzehn Jahren gepachtet und versuchte seitdem, auf dem kargen Land sein Geld zu machen. Landwirtschaft war in Australien ein Unternehmen zum Geld verdienen, sonst nichts. Kultur und Tradition, so wie in Europa, belasteten ihn hier nicht. Ohne eine Träne zu vergießen, würde er die Farm wieder abgeben, wenn sich eine bessere Gelegenheit bot, Geld zu verdienen.

John wollte vor allem viel verdienen. Und dazu benutzte er die Farm. So war es in der neuen Welt *down under*. Hier gab es genug Land für alle. Man musste nicht viel Rücksicht nehmen auf Umweltschutz oder Landschaft oder Städter, so wie es in Europa der Fall war. John war ein paar Mal in Europa gewesen: in England, in Deutschland, in Frankreich und in Spanien. Überall gab es spannende Landwirtschaft, aber überall waren die Bauern unfrei, hatte er gedacht.

Er hatte bei seinen Besuchen auf Farmen in diesen Ländern gemerkt, dass Gesetze und Vorschriften den Farmern das Leben zur Hölle machten. Da wollte John nicht tauschen, er liebte die Freiheit, die er hatte. Es gab für ihn nur eine Unfreiheit, und das war der Weltmarkt.

John hatte schnell verstanden, dass man mehr Geld an als mit der Landwirtschaft verdienen konnte. Die Händler, aber nicht die Farmer wurden reich.

»Also«, hatte er gedacht, »dann verdiene ich eben an mir selber.«

Seit zehn Jahren war John auch Getreide- und Rindfleischhändler. Er hatte im Hafen von Adelaide ein Büro angemietet und damit angefangen, sein eigenes Getreide und Rindfleisch auf dem internationalen Markt zu verkaufen. Zunächst hatte er nur schlechte Preise erzielt.

Die Konkurrenz war stark und spielte nicht immer fair. Vor allem die Europäer waren gewiefte Taktierer, wenn es darum ging, ihre Überproduktion auf dem Weltmarkt loszuwerden. Auch hatte es John Melperts an Beziehungen gefehlt.

Niedrige Preise und viele Reisen und Telefonate waren seine Investition der ersten Jahre als Händler. Es hatte sich ausgezahlt. John war sehr kontaktfreudig. Nach drei anfänglich

schlechten Jahren als Händler – er hatte ernsthaft überlegt, es wieder aufzugeben - war er so geschickt im Verkaufen geworden, dass er einem Eskimo einen Kühlschrank verkaufen konnte. So sagten seine Freunde in den anderen Büros im Hochhaus. Ebenfalls Händler.

Nun hatte John weltweit gute Kontakte. Er konnte große Mengen in guter Qualität liefern und wusste, wie man sein Geld machte. Günstige Frachtkosten, Termingeschäfte, Warenbörsen, Anlagegeschäfte, Zwischenfinanzierungen waren der Schlüssel für einen hohen Gewinn, nicht der Preis pro Tonne. Er hatte niedrige Preise. Das war der ganze Trick.

Mittlerweile verkaufte er nicht mehr nur seine eigenen Produkte von der Farm. Hatte ein Kunde einen bestimmten Wunsch, tat John alles, ihn zu erfüllen. Seine weitere Spezialität waren Weine, die in der Region in hervorragender Qualität angebaut und gekeltert wurden. Mit dem Handel verdiente John Melperts mittlerweile mehr als mit der Farm.

In Adelaide hatte John auch seine Frau Laura kennen gelernt. Auf so einer Farm war das ja nicht möglich. Es war kurz nachdem er das Büro eröffnet hatte gewesen. Laura arbeitete in einem anderen Büro als Sekretärin. Sie trafen sich am Anfang nur zufällig und dann immer häufiger, nicht mehr zufällig. Nach einem halben Jahr heirateten sie und ihr erstes Kind wurde fünf Monate später geboren. Nicole war nun bereits vier Jahre alt.

Seit einem Jahr hatte sie auch ein Brüderchen. Als Laura schwanger und verheiratet war, hatte sie ihren Job aufgegeben und war auf die Farm gezogen. Hier war sie nun Chefin und managte die Getreide- und Rindfleischproduktion mittlerweile so gut, als hätte sie nie etwas anderes gemacht. In der Woche sahen sie sich wenig, telefonierten aber viel. Die Wochenenden

verbrachten sie meistens auf der Farm. Nur selten genossen sie das Stadtleben. Die Kinder waren zu klein. Später, wenn sie älter sein würden, wollten John und Laura alles nachholen, auf das sie nun verzichten mussten.

John Melperts freute sich auf den Feierabend, den er mit Freunden am Strand verbringen würde. Bier trinken und über Geschäfte reden. Seine Freunde waren auch Händler und viele arbeiteten in den vielen anderen Büros des Hochhauses. John hatte keine Zeit, andere Kontakte aufzubauen, und eigentlich brauchte er auch keine anderen. Seine Freunde waren clever und umgänglich. John hatte viel von ihnen gelernt.

Noch war nicht Feierabend. John wollte unbedingt noch tausend Tonnen Rindfleisch an die Japaner verkaufen. Seit einer Woche feilschten sie nun schon um den Preis. Die Europäer hatten einen wahnsinnig niedrigen Preis geboten und John hatte viel Zeit damit verbracht, seine Gewinnmargen auszurechnen, wenn er zum gleichen oder etwas niedrigeren Preis anbot.

Die Transportkosten waren in letzter Zeit gestiegen. Das war ein Vorteil für ihn, da der Seeweg von Australien nach Japan kürzer war als von Europa aus. John tippte seinen neuen Preis in den Rechner. 1.112,46 US-Dollar pro Tonne. Das waren zehn Cent weniger als die Europäer boten. Sein Spielraum wurde enger. Die Auktion war noch eine Stunde offen. John hoffte, dass die Europäer nicht noch einmal unterboten. Gebannt starrte er den Bildschirm auf seinem Notebook an.

Dreißig Minuten noch. Bislang hatte sich noch nichts getan. John war immer noch der günstigste Bieter. Noch eine halbe Stunde, dachte er. Dann konnte er Feierabend machen.

Noch fünfzehn Minuten. PING machte der Lautsprecher. Zack, da war es, dass billigere Angebot. Es waren nicht die Europäer, die Brasilianer hatten 1.112,45 US-Dollar geboten.

»Unverschämt« dachte John, »nur einen Cent unter seinem Angebot.«

Für John hatte aber Erfahrung gesammelt bei den vielen Auktionen, an denen er schon teilgenommen hatte. Er wusste, dass den Brasilianern die Luft ausging. Ein Cent weniger war deren Grenze. John wusste, dass die Europäer wussten, dass er es wusste.

»Pokerten die? Das war ja ein Ding« dachte John. Er schaute auf die Uhr. Noch zwölf Minuten.

PING machte es wieder. Die Europäer waren auf 1.112,35 US-Dollar runtergegangen. John wusste, dass das noch nicht das Ende der Fahnenstange war. Nun ging die Bieterei erst richtig los. Zehn Minuten noch. John wartete. Er wollte bei 1.111,13 US-Dollar aussteigen. Das war sein Geheimnis.

PING. Die Brasilianer boten 1.112,24 US-Dollar. John war erstaunt. Er hatte sich doch verschätzt. Sie hatten einen größeren Puffer als sie preisgeben wollten. Das mit dem einen Cent war ein Täuschungsmanöver gewesen. Jetzt hieß es aufpassen.

PING. Die Europäer gingen mit 1.111,97 US-Dollar in Führung. John bekam Achselnässe. Sollte er warten oder ebenfalls ein Angebot abgeben? Er schaute auf die Auktionsuhr. Noch sieben Minuten. John wartete noch drei Minuten und gab dann 1.111,88 US-Dollar ein.

Zunächst tat sich nichts. PING, 1.111,65 US-Dollar von den Europäern. Und wieder PING, 1.111,49 US-Dollar von ... ebenfalls Europäern, von Franzosen.

John war überrascht. Unterboten sich die Europäer jetzt gegenseitig Deutschland gegen Frankreich? Sonst traten alle EU-Länder doch immer wie ein Land auf. Machten sich die Europäer nun nicht nur den Weltmarkt, sondern auch noch sich selber kaputt?

PING 1.111,35 US-Dollar, die Deutschen. Das konnte ja interessant werden. John wusste nicht, ob das ein abgekartetes Spiel war. Nun hieß es, die Nerven zu behalten.

Noch zwei Minuten. John gab 1.111,13 US-Dollar ein und wartete noch mit dem Abschicken. Noch eine Minute und dreißig Sekunden. Zu lange durfte er nicht mehr warten. Er wollte es eine Minute vor dem Ende der Auktion abschicken. Die Uhr tickte, unendlich langsam.

Noch eine Minute. John drückte die Taste. Sein letztes Angebot war weg. Nun hieß es warten und beten. Der Preis war eh extrem niedrig dieses Jahr. So niedrig war er schon lange nicht mehr gewesen. John verdiente praktisch nichts mehr an seiner Rinderherde. Die Europäer ruinierten den Weltmarktpreis für Rindfleisch. Dafür sah es dieses Jahr gut aus für den Getreidemarkt. Der machte John mehr Freude. Hier waren die Preise so hoch wie seit Jahren nicht mehr.

Nur noch dreißig Sekunden.

PING. 1.111,09 US-Dollar.

»Mist!« John hatte verloren. Niedriger ging für ihn nicht, dann würde er Verlust machen. Die Europäer subventionierten unerhört.

PING, die Dänen boten 1.110,92 US-Dollar. John war fasziniert. Er war zwar ausgestiegen, aber nun interessierte ihn doch, wer das Rennen machte. Noch zwanzig Sekunden.

PING, 1.110,87 US-Dollar. Die Deutschen. Noch fünfzehn Sekunden.

PING, 1.110,86 US-Dollar. Die Franzosen. Noch fünf Sekunden, noch vier, noch drei, noch zwei.

PING. 1.110, 85 US-Dollar.

AUS!

Die Auktion war vorbei. Unglaublich, die Europäer boten sich gegenseitig aus. Deutschland hatte Frankreich überboten. John brauchte nun ein Bier. Er stand auf und verließ sein Büro. Er würde seinen Freunden was Spannendes zu erzählen haben.

Nutztierbestände der Erde

Nutztiere sind die Tiere, die der Mensch vor allem für die Lebensmittelproduktion nutzt. 2002 gab es rund eine Milliarde Rinder, eine Milliarde Schafe, 0,94 Milliarden Schweine, 0,8 Milliarden Ziegen und 16 Mrd. Hühner auf der Erde, die für die Produktion von tierischen Lebensmittel gehalten wurden. Sie produzieren vor allem Fleisch, Milch, Eier, Häute, Felle und Wolle. Auch bei der Eier- und Milchproduktion fallen Schlachttiere an. Weitere Lebensmittel liefernde Tiere sind Pferde, Kamele, Lamas, Büffel, Frischwasser-Fische, Meeresfische, Wale, Krustentiere, Muscheln, Kaninchen, Truthähne, Meerschweinchen, Wildtiere, Bienen, Tauben, Enten, Gänse. Vor allem die Geflügel- und Schweinehaltung hat sich seit 1962 enorm ausgedehnt (Weltbestände 1962: Geflügel 4 Mrd., Schweine 0,4 Mrd.), während die Rinder- und Schafbestände relativ konstant geblieben sind. Damit haben die Nahrungskonkurrenten für den Menschen an Bedeutung gewonnen, die Raufutterfresser (Wiederkäuer) verloren.

Deutschland, Mitte Juli: Eine Wohnung in Göttingen

Die Familie von Johann Wiese wohnte nun seit zwei Monaten im Ostviertel, einem schönen Stadtteil mit viel Grün und schönen Häusern in Göttingen, einer Universitätsstadt mit hundertdreißigtausend Einwohnern, zehn Kilometer von seinem elterlichen Hof entfernt.

Die Wohnung war zwar etwas kleiner als auf dem Hof, aber jeder hatte ein eigenes kleines Zimmer. Die Zimmer waren mit neuen Möbeln eingerichtet, nur ein paar ihrer alten Möbel hatte seine Frau Elisabeth vor der Evakuierung schon mitgenommen,

als sie wegen des ganzen Troubles um die Seuche auf dem Hof mit den Kindern Anfang Mai nach Göttingen gezogen war.

Johann war auf dem Hof geblieben, um die Arbeit zu machen. Als der Hof dann Mitte Mai unter Quarantäne gestellt wurde, hatte seine Familie keine weiteren Möbel mitnehmen dürfen.

Über eine Terrasse konnten sie in einen schönen Garten mit einigen alten Bäumen gehen. Hier hatten die Kinder und auch die beiden Dackel Platz zum Spielen. Ihren Hofhund hatte sie nicht mitgenommen. Asta war zu bissig und es hätte nur Ärger gegeben. Er war aber bei einem bekannten Bauern untergekommen. Die anderen Tiere auf dem Hof, drei Schweine und einige Hühner, waren geschlachtet worden.

Die Kinder fanden es toll in der Stadt. Am besten fand es Alexander, der Älteste der drei Geschwister. Er ging seit zwei Jahren auf das Max-Planck-Gymnasium in Göttingen, nun nur fünf Minuten zu Fuß entfernt. Statt mit dem Bus morgens um sieben Uhr konnte er ganz gemütlich kurz vor Unterrichtbeginn losgehen. Für einen Langschläfer wie ihn sehr vorteilhaft. Auch war Alexander ganz froh, dass er bei seiner Mutter nicht mehr wie sonst immer um eine Fahrt in die Stadt betteln musste, wenn er seine Klassenkameraden in der Stadt besuchen wollte (meistens zum Fußball oder Computer spielen). Er bekam nun auch selber viel Besuch. Auf ihrem Hof waren nur selten Freunde vorbei gekommen.

Für die Stadtkinder und ihre Eltern war die Fahrt aufs Land immer so, als wenn sie eine Weltreise machen mussten. Statt das Taxi für Alexander zu spielen, musste ihre Mutter nun für Alexanders jüngere Schwester Katharina in die Grundschule nach Groß Schneen, einem Dorf vierzehn Kilometer entfernt

von Göttingen, fahren. Es fuhr kein Schulbus von Göttingen aufs Land – nur umgekehrt.

Die Jüngste der drei Geschwister war Anna, die erst vier Jahre alt war. Kurz nachdem sie in die Stadt gezogen waren, hatte sie ihre Mutter in einem Kindergarten in der Nähe der Wohnung angemeldet. Anna war sehr lebendig und kontaktfreudig – ganz anders als ihre schüchterne Schwester – und hatte sich schnell eingelebt.

Seit der Evakuierung war es ein schöner Sommer gewesen und es war kurz vor den Sommerferien. Die Kinder und auch Johanns Frau Elisabeth freuten sich auf die Sommerferien, Johann war sich noch nicht so klar darüber, aber gegenüber den anderen tat er auch so, als wenn er sich freuen würde. Sie wollten – das erste Mal überhaupt – alle zusammen in den Urlaub vier Wochen nach Italien ans Meer fahren.

So lange war er noch nicht mal als Student von zu Hause weg gewesen. Sein Studienort Witzenhausen lag schließlich nur zehn Kilometer von zu Hause entfernt. Auch wenn er dort in einer Studentenwohngemeinschaft gewohnt hatte, war er doch mindestens einmal in der Woche nach Hause gefahren. Die zwei Flitterwochen nach Österreich waren der bisher einzige Urlaub mit seiner Frau gewesen. Dieses war nun schon dreizehn Jahre her. Danach hatte er nur einmal drei Wochen lang seinen Bruder in Namibia besucht. Das war auch schon fünf Jahre her.

Johann Wiese war eigentlich ein ganz fröhlicher Mensch. Seitdem er in der Stadt wohnte – dieses war zwar erst zwei Monate der Fall, die ihm vorkamen wie Jahre – war er häufiger als früher trübsinnig und schlecht gelaunt.

Hatte Johann sich am Anfang noch gegen die Quarantäne und die Evakuierung gewehrt, so sah er es schnell ein, dass

dieses wichtig war. Als er dann noch mitgeteilt bekam, dass er eine Entschädigung für die Quarantäne seines Hofes bekommen würde, fand er es gar nicht mehr schlimm, eher fast das Gegenteil. Er hatte im Stillen sogar gehofft, dass er mal wieder so richtig Zeit haben würde, so wie zur Studentenzzeit: mit seiner Frau ausgehen, Freunde besuchen, eine Reise machen, etwas lesen, spät aufstehen, mit seinen Kindern ganz viel unternehmen und lange frühstücken. Danach hatte er sich in den letzten zwölf Jahren häufig gesehnt, vor allem, wenn ihm die Arbeit und die Sorgen als Bauer über den Kopf zu wachsen drohten.

Seiner Frau oder – Gott bewahre – seinem Vater gegenüber hatte er dieses aber nie erwähnt. Er wollte immer ein Bauer sein, der auf seiner Scholle lebt und nichts anderes will.

Die Entschädigung für die Quarantäne war gut ausgefallen und sie brauchten sich erst mal keine Sorgen um Geld zu machen. Johann fehlten aber schon nach zwei Wochen der Hof, sein Trecker und vor allem seine Arbeit. Den ganzen Tag im Haus mit den Kindern und seinem Vater zu verbringen war er nicht gewohnt. Stattdessen grübelte er viel und konnte sich gar nicht so richtig über seine neuen aber aufgezwungenen Freiheiten freuen. Das ärgerte ihn eigentlich am meisten. Vielleicht wurde er genauso wie sein Vater. Dabei hatte er sich vorgenommen, es anders, besser zu machen.

Vielleicht deswegen war es in den letzten Wochen nicht so leicht gewesen, so eng mit seinem Vater zusammenzuleben. Er sah ihn praktisch wie sein Spiegelbild jeden Tag vor sich sitzen. Zwar hatte sich der Alte seit der Evakuierung wirklich zusammengerissen, aber der Alltag mit den vielen kleinen Sticheleien war doch wieder eingelehrt. Auf Dauer konnten sie nicht so eng ohne Aufgabe aufeinander hocken, sonst würden

sie sich irgendwann gehörig auf die Nerven gehen. Beiden fehlte der Hof und die Arbeit mehr als sie zugeben wollten.

Vor einer Woche war sein Vater ins Krankenhaus gekommen. Er hatte einen schweren Herzinfarkt bekommen. Vormittags war es passiert. Er war im Garten gewesen und hatte dort etwas aufgeräumt. Elisabeth hatte in der Küche gearbeitet und zufällig nach draußen in den Garten geschaut. Sie sah, wie der Vater plötzlich zusammenbrach. Sofort rannte sie über die Terrasse nach draußen.

Sie hatte – vor der Ehe und den Kindern – eine Ausbildung als Krankenschwester gemacht und einige Jahre im Klinikum gearbeitet. Danach hatte sie ihren Beruf aufgegeben und sich um Haus und Hof gekümmert. Sie fackelte nicht lange. Als sie ihrem Schwiegervater schwer atmend und mit der Hand aufs Herz angesehen hatte, war sie schnell zurück ins Haus gelaufen und hatte den Notarzt angerufen. Ein Rettungswagen mit Blaulicht war auch schnell da, keine drei Minuten nach dem Anruf. Auch ein Vorteil, in einer Stadt zu wohnen.

Johann hatte an dem Morgen seine Tochter Katharina in die Grundschule nach Groß Schneen gebracht und noch einen Kollegen in dem Dorf besucht. Als er von seiner Frau die Nachricht bekam, dass sein Vater ins Klinikum gebracht worden war, fuhr er sofort hin. Als er dort ankam, kam ihm seine Frau bereits entgegen. Der Notarzt hatte ihr gesagt, dass der Infarkt nicht lebensgefährlich sein würde, er aber nun sehr aufpassen müsse. Er lag nicht mehr auf der Intensivstation, sondern war in ein normales Krankenzimmer gebracht worden. Der Stress der letzten acht Wochen war wohl doch zu viel für ihn gewesen. Der Puls von Johann ging etwas zurück und er beruhigte sich.

Sein Vater war mit zweiundsiebzig Jahren nicht mehr der Jüngste, irgendwann war so etwas zu erwarten gewesen. Für Johann war es trotzdem ungewohnt. Nie hatte er seinen Vater krank erlebt. Auch mit zweiundvierzig Jahren hatte er immer noch das Gefühl, als wenn sein Vater der eigentliche Erwachsene und er selber noch das Kind wäre. Nun war sein Vater sichtbar gealtert und nicht mehr ‚Der Starke‘, ‚Der Gesunde‘ und ‚Der Erwachsene‘ sondern ‚Der Schwache‘, ‚Der Kranke‘ und ‚Der Alte‘.

Für Johann hatte sich die Welt in den letzten Wochen erheblich verändert, und es entwickelte sich ganz anders, als er gedacht und gehofft hatte. Wie sehr es sich noch verändern würde, davon ahnte er noch nichts.

Johann saß mit seiner Frau Elisabeth und seinem Bruder Hermann am Frühstückstisch. Es war zehn Uhr am Montagmorgen. Die Sonne schien in die Küche. Die Kinder waren bereits aus dem Haus. Vor der Seuche hatten Johann und Hermann meist nur einmal im Jahr Kontakt gehabt. Seit der Quarantäne hatten sie aber viel miteinander telefoniert. Johann hatte ja nun auch mehr Zeit als vorher zum Telefonieren. Eigentlich verstanden sie sich ganz gut, auch wenn sie irgendwie neidisch auf das Leben des anderen waren.

Beide waren leidenschaftliche Bauern. Da sie nicht dumm waren und erkannt hatten, dass Landwirtschaft in Deutschland ein aussterbender Beruf war, hatten sie sich schon in ihrem Studium überlegt, wie sie als Bauern überleben konnten.

Da für Johann klar war, dass er den Hof später übernehmen würde, hatte er sich schon früh dafür entschieden, diesen dann auf Biolandbau umzustellen – vielleicht auch, um seinen Vater zu ärgern. Biolandbau hatte in der Bevölkerung noch immer

ein gutes Image. Dieses traf für seine konventionellen Kollegen schon lange nicht mehr zu.

Bauern wurden von vielen Städtern als Gummistiefel tragende dumpfbackige, hinterwäldlerische und rückwärtsgerichtete Umweltverschmutzer und Tierquäler angesehen. So kam es den Bauern wenigstens häufig vor und es traf sie tief in ihrer Ehre und ihrem Stolz. Dieses Image wollte Johann nicht. Biobauern hatten immer noch das bessere Image der Weltverbesserer, der Gutmenschen, der Bewahrer der Heilen Welt auf dem Lande, des wahren Bauern, der mit seinen eigenen Händen Pflanzen sät und erntet und seine Tiere pflegt.

Wie realitätsfern diese beiden Bilder von der Landwirtschaft waren, wussten nur die Bauern selbst. Weder konventionelle Landwirtschaft noch Biolandbau waren in der Wirklichkeit so, wie die Leute in den Städten dachten. Weder waren die einen so schlecht wie sie häufig dargestellt wurden, noch waren die anderen nur *Gutmenschen*. Eigentlich waren sie alle nämlich eines: Bauern, der eine so, der andere so. Mit allen ihren Fehlern, Wünschen und Problemen. Aber die Wirklichkeiten interessierten in der öffentlichen Meinung nicht. Es wurde in Gut und Böse unterteilt, das war einfacher so. Gut waren eben die Ökos.

Hermann war lange neidisch darauf gewesen, dass Johann den Hof erben würde und hatte es lange als ungerecht empfunden. Als er noch jünger war, hatte er manchmal gehofft, dass irgendetwas passieren würde, dass er und nicht Johann den Hof bekommen würde. Diese bösen Gedanken hatte er aber immer für sich behalten. Er hatte sich auch keine wirklichen Illusionen gemacht, dass dieses Wunder in der norddeutschen Erbfolge eintreten würde.

Hermann hatte trotzdem Landwirtschaft studiert – an der Uni Göttingen, was sein Vater viel besser fand als Witzenhäuser. Dort hatte Johann, der Hofnachfolger studiert. Hermann hatte sich auf den tropischen Pflanzenbau spezialisiert. Wenn schon nicht der elterliche Hof, dann ganz weit weg. Er war bereits während seines Studium in einigen Ländern in Afrika, Asien und Südamerika gewesen und hatte sich dort die Landwirtschaft angeschaut.

Je häufiger er im Ausland gewesen war, umso mehr bekam er Spaß am Reisen, an anderen Ländern, fremden Menschen und Kulturen und der Vielfalt der Landwirtschaft auf der Erde. Nach dem Studium hatte er – als Praktiker und gut ausgebildet - schnell eine Stelle beim deutschen Entwicklungsdienst in Malawi – einem kleinen Land in Ostafrika - bekommen. Das war nun schon zehn Jahre her.

Nun war Hermann seit sechs Jahren für die Gesellschaft für technische Zusammenarbeit im Namibia tätig. Bei der GTZ verdiente er nun wesentlich mehr als beim Deutschen Entwicklungsdienst. Dort war er Leiter eines landwirtschaftlichen Entwicklungsprojektes. Das Projekt beriet die lokalen Behörden und Kleinbauern im Gebiet von Caprivi im Norden des Landes über nachhaltigen Pflanzenbau. Ein ziemlich aussichtsloses Unterfangen, wie Johann - und ab und zu auch sein Bruder Hermann - fanden. Trotzdem war es immer spannend, wenn Hermann über seine Arbeit und das Leben in Namibia erzählte.

Heute war Johann ab und zu neidisch auf seinen Bruder Hermann. Der hatte schon so viel von der Welt gesehen und konnte - nach Johanns Meinung – tun und lassen was er wollte. Johann hatte seinen Bruder einmal in Namibia besucht, vor fünf Jahren. Bereits nach einer Woche in dem Nest Ondangwa, wo sein Bruder wohnte und das Projekt angesiedelt war, war

ihm langweilig geworden und er hatte seinen Acker und das Treckerfahren zu Hause vermisst.

Nach den drei Wochen war er froh, wieder zu Hause zu sein. Der Neid auf seinen Bruder war etwas geringer geworden. Seitdem war er nicht mehr in Urlaub gefahren, zu Hause war es doch am besten. So sah er Hermann nur noch zu Weihnachten und sie beide zusammen stritten mit ihrem Vater über die Zukunft der Landwirtschaft.

Als Hermann vom Herzinfarkt seines Vaters gehört hatte, war er so schnell wie möglich aus Namibia nach Deutschland gekommen. Nun wohnte er seit zwei Tagen im Zimmer seines Vaters. Zweimal waren sie bereits im Krankenhaus bei ihrem Vater gewesen, dem es aber verhältnismäßig gut ging. Wenn es so blieb, konnte er in einer Woche entlassen werden.

Heute wollten Johann und Hermann versuchen, auf ihren elterlichen Hof zu kommen. Dieser stand eigentlich noch unter Quarantäne, aber vielleicht hatten sie ja Glück. Schließlich kannten sie ja alle Schleichwege.

Johann war skeptisch.

»Vergiss es, Hermann. Ich habe schon ein paar Mal versucht, dass die mich wieder auf den Hof lassen. Da war überhaupt keine Möglichkeit. Du meinst wirklich, wir sollten es trotzdem noch mal versuchen?«

Hermann war mutiger und einiges gewöhnt mit Behörden und Polizei aus den Ländern, wo er gearbeitet hatte. Deswegen versuchte er, Johann Mut zu machen:

»Wir versuchen es einfach. Ich muss mit eigenen Augen sehen, wie es dort aussieht, sonst glaube ich es nicht. Wir können ja behaupten, dass wir unbedingt noch einmal in das Haus müssen, um was abzuholen.«

»Ich will es gar nicht unbedingt sehen, ich glaube, ich kann das gar nicht ertragen. In der Zeitung steht, dass die immer noch ziemlich konsequent die Quarantänezonen bewachen.«

»Die haben doch schon dekontaminiert. Die Zeitung übertreibt doch nur.«

Nicht besonders überzeugt meinte Johann:

»Wenn du meinst. Wir können es ja versuchen.«

»Wenn die uns nicht reinlassen, dann fahren wir einfach irgendwo in die Nähe und gehen zu Fuß über den Acker. Dann aber am besten erst heute Abend, kurz bevor es dunkel wird. Dann passt sicher keiner mehr auf. Dunkel wird es ja erst um halb Elf, wir haben heute gutes Wetter und fast Vollmond. Eigentlich müssten wir dann genug sehen, ohne Taschenlampen mitnehmen zu müssen.«

Elisabeth mischte sich ein.

»Ich habe gar kein gutes Gefühl. Passt bloß auf, dass euch dann niemand erwischt. Ich glaube, die würden euch sicher anzeigen, egal, ob es der eigene Hof ist.«

Hermann schaute sie beruhigend an.

»Keine Angst, Lissy. Wir machen schon keine Dummheiten. Vielleicht lassen sie uns ja einfach so rein.«

Alle drei beendeten mit einiger Anspannung das Frühstück und räumten dann gemeinsam den Tisch ab. Elisabeth fing an, sich um das Mittagessen zu kümmern. Johann und Hermann gingen nach draußen zum Auto – einem Geländewagen, so wie es sich für einen Bauern gehörte, auch wenn er in der Stadt wohnte - und fuhren in die Richtung zu ihrem elterlichen Hof. Sie stellten im Radio NDR-Klassik ein. Eigentlich war das

nicht ihr Geschmack, aber besser, als immer wieder das Gleiche zu hören.

Wären alle Menschen Vegetarier

Würde der Mensch nur Pflanzen essen und diese durch das Verfüttern nicht „veredeln“, ständen wesentlich mehr Nahrungsmittel pro Person zur Verfügung. Entgegen diesem Potenzial werden aber immer mehr Pflanzen für Tierfutter angebaut, weil es ökonomisch vorteilhafter ist. Dieses trifft auch in vielen Ländern zu, in denen nicht alle Menschen ausreichend Essen haben. Rund ein Drittel aller Ackerbauprodukte der Erde wandern in die Mägen von Tieren. Es werden ungefähr sieben Kilogramm Getreide gebraucht, um ein Kilogramm Rindfleisch zu erzeugen.

Als Grasfresser kann das Rind oder das Schaf auch Fleisch produzieren, ohne Nahrungskonkurrent für den Menschen zu sein. Dieses trifft bei Schweinen und Geflügel nicht zu. Sie sind Nahrungskonkurrenten für den Menschen. Es müssen zwei bis drei Kilogramm Getreide aufgewendet werden, um ein Kilogramm Schweinefleisch oder ein Kilogramm an Eiern zu produzieren. Dieses wird Lebensmittelveredelung genannt.

Deutschland, Göttingen: Der unglaubliche Vormittag

In den letzten Wochen war die Seuche das wichtigste Thema in den Nachrichten gewesen. Johann konnte es schon nicht mehr hören. Er hatte Respekt und sogar Verständnis für die Leute, die sich gegen die Quarantäne gewehrt hatten. Nur dass einer sogar mit einer Pistole auf die Polizei geschossen hatte, das fand er dann doch zu heftig, auch wenn niemand verletzt worden war.

In Göttingen hatten die Studenten schon einige Mal wegen der Seuche demonstriert, gegen die Staatsgewalt, die Agrarin-

industrie und die Landwirtschaft allgemein. Besonders die agrochemische Industrie wurde für die Seuche verantwortlich gemacht. Es wurde auf den Demonstrationen behauptet, dass der Killervirus aus irgendeinem gentechnischen Labor ausgebrochen sei. Beweisen konnten sie es aber nicht. Nach Meinung der Zeitungen war dieses bloß Stimmungsmache und es hatte heftige Proteste der Industrie, der Politik und auch der Agrarfakultät gegeben.

Johann empfand Sympathie für die Demonstranten, schließlich war er einer der Leidtragenden der Seuche, für die sie auf die Straße gingen. Früher war er sogar selber demonstrieren gegangen. Besonders, weil immer die tollsten Mitstudenten – auch Frauen – hier mitmachten. Heute ging er aber nicht mehr auf Demos, dafür war er zu alt und verheiratet.

Nach einer halben Stunde Fahrt und irgendeiner endlosen Symphonie von Mozart kamen sie in die Nähe von ihrem elterlichen Hof. Bereits von weitem empfangen sie Warnschilder, kurz vor dem Waldstück, das vor dem Hof lag.

Seuchengebiet

Betreten strengstens verboten.

Zuwiderhandlung wird polizeilich verfolgt.

Rund zwei Kilometer vom Hof entfernt war die Straße gesperrt. NATO-Draht lag auf der Straße und am Rand. Nicht einmal ein Hase hätte da durch gekonnt. Die Quarantänezone war eindeutig zu erkennen. Deutsche Gründlichkeit. Zu sehen

war aber niemand. Den Hof konnten sie wegen des Waldes leider auch nicht sehen.

Sichtlich eingeschüchtert und nicht mehr ganz so optimistisch wie bei der Hinfahrt fragte Hermann seinen Bruder.

»Sollen wir versuchen, rüberzuklettern?«

»Lieber nicht. Wer weiß, ob nicht doch jemand Wache hält.«

Johann hatte Angst. Er war doch recht obrigkeitshörig, ebenfalls typisch deutsch. Außerdem hatten sie Elisabeth versprochen, kein Risiko einzugehen.

»Wir können ja am Abend versuchen, über einen Feldweg zum Hof zu kommen.«

»Das lass uns aber erst heute Abend versuchen.«

Hermann war einverstanden. Johann wendete auf der Strasse und sie fuhren nach Göttingen zurück. Auf einmal wurde das Programm im Radio unterbrochen. Sie hatten bislang gar nicht richtig hingehört. Nun meldete sich aber plötzlich ein Sprecher mit einer nicht zu überhörenden Stimme, mitten in einer Symphonie.

»Hier eine dringende Meldung. Ich bitte um Ihre Aufmerksamkeit. Die Polizei meldet gerade, dass in Kürze eine wichtige Durchsage erfolgt. Wir bitte alle Zuhörerinnen und Zuhörer, ihr Radio und Fernsehen eingeschaltet zu lassen.«

Johann schaute Hermann überrascht an.

»Hast du das auch gehört?«

Hermann antwortete ebenfalls überrascht. »War ja nicht zu überhören? Die wollen ja gleich noch Genaueres bringen. Stell doch mal einen anderen Sender ein.«

Johann drückte die Taste für den am meisten gehörten Radiosender in Norddeutschland, NDR 2. Auch er hörte fast nur diesen Sender, besonders auf dem Trecker. Sie mussten nicht lange auf weitere Informationen warten.

Ein für Johann unbekannter Sprecher – eigentlich dachte er, er würde alle NDR-Sprecher fast schon persönlich kennen – mit einer etwas langweiligen Stimme sprach aus dem Lautsprecher.

»Sehr geehrte Bürger und Bürgerinnen. Ich bin der Sprecher der niedersächsischen Landesregierung und habe eine dringende Mitteilung zu machen.«

Der Sprecher räusperte sich.

„Es besteht aber kein Grund zur Beunruhigung. Ich bitte sie aber, diese Meldung aufmerksam zu verfolgen. In einigen Gebieten Niedersachsens und anderen Bundesländern ist eine gefährliche Pflanzenkrankheit ausgebrochen. Sie ist nicht ansteckend für Menschen und Tiere. Sie befällt ausschließlich Pflanzen. Eine Ausbreitung der Krankheit muss aber verhindert werden. In Absprache mit der Europäischen Union und der niedersächsischen Landesregierung hat der Bundeskanzler heute Morgen für Niedersachsen in den Regionen Göttingen, Osnabrück, Ostfriesland, Hildesheim, Oldenburg, Lüchow-Dannenberg Sperrgebiete festgelegt. Alle betroffenen Bewohner werden umgehend durch die örtlichen Behörden und über Lautsprecherwagen informiert. Bis morgen Abend vierundzwanzig Uhr müssen alle Personen die Sperrgebiete verlassen haben. In Zusammenarbeit mit den lokalen Polizeidienststellen werden der Bundesgrenzschutz und die Bundeswehr bei der Evakuierung helfen. Der Bundeskanzler und die Ministerpräsidentin von Niedersachsen bitten alle Bürgerinnen und Bürger

um ihr Verständnis und den Anweisungen der Ordnungskräfte zu folgen.«

Johann wurde ganz bleich.

»Das klang aber nicht gut. Was heißt das, die wollen Sperrzonen errichten? Wir haben doch schon Quarantänezonen um die Seuchengebiete, mehr geht doch nicht?«

Hermann war ganz bleich geworden.

»Lass uns nach Hause fahren und den Fernseher anmachen.«

Fast in Panik fuhr Johann in Richtung Wohnung. Bereits auf der Einfallstraße überholten ihn LKWs der Bundeswehr. Ein Polizeiwagen fuhr langsam an der Straße lang und sie konnten hören, dass etwas durch die Lautsprecher gesagt wurde.

Johann hielt das Auto am Rand an, machte das Radio aus und drehte die Scheibe herunter.

»Hier spricht die Polizei. Ich wiederhole. Göttingen ist für unbestimmte Zeit zum Sperrgebiet erklärt worden. Alle Personen müssen Göttingen bis morgen Abend zwanzig Uhr verlassen haben. Personen, die mit dem Auto das Sperrgebiet verlassen, halten sich bitte an die ausgeschilderten Wege. Personen, die Transport benötigen, gehen bitte zu den Sammelstellen, die an den Schulen und den Sportstätten eingerichtet werden. Die Bundeswehr wird sich um sie kümmern. Bitte nehmen sie nur das Notwendigste mit. Pflanzen und Pflanzenteile dürfen nicht mitgenommen werden. Alle Personen, Gegenstände und Fahrzeuge, die die Sperrzone verlassen, werden desinfiziert. Personen, die dieser Aufforderung nicht nachkommen oder Widerstand gegen die Räumung leisten, werden festgenommen.«

Johann wurde ganz bleich im Gesicht. Er schaute Hermann fragend an.

»Das kann doch nicht sein. Göttingen als Sperrzone. Die können doch nicht eine ganze Stadt – und die ganzen Dörfer um den Hof herum – einfach zum Sperrgebiet erklären.«

»Red nicht, fahr nach Hause.«

Hermann war ebenfalls ganz blass geworden. Er traute sich gar nicht, seine Befürchtungen Johann mitzuteilen.

Auf der Gegenspür kamen ihnen viele Autos entgegen, oder besser, standen in einem Stau. An einer Stelle waren Bundeswehrsoldaten, die Autos, die durchwollten, mit irgendwas abspritzten. Durch einige kleine Straßen kamen sie zu Hause an. Beide gingen schnell ins Haus. Elisabeth und ihre Kinder Alexander und Anna saßen in der Küche am Küchentisch und schauten die beiden ganz ängstlich an.

»Papa, was ist los?«

Alexander fragte mit Schrecken in den Augen.

»Heute Morgen haben uns die Lehrer nach Hause geschickt und Lastwagen und viele andere Fahrzeuge standen auf dem Schulhof.«

»Ich weiß auch nicht. Im Radio sagten sie, alle müssen die Stadt verlassen. Göttingen ist zum Sperrgebiet erklärt worden. Wo ist Katharina?«

Elisabeth wurde ganz panisch.

»Die ist noch in der Schule. Ich wollte gerade losfahren und sie holen.«

»Ich hole Katharina ab. Pack du die wichtigsten Sachen ein, die wir mit dem Geländewagen mitnehmen können. Hermann, kannst du Elisabeth helfen?«

Hermann nickte.

»Mach ich.«

Johann ging schon wieder raus aus dem Haus zu seinem Auto. Er fuhr raus aus die Stadt, scheinbar in die falsche Richtung, rein in das Sperrgebiet und nicht raus. Bislang hielt ihn niemand auf. Überall standen aber Polizeiwagen, Bundeswehrfahrzeuge und so weiter.

An einer Stelle konnte er sogar gepanzerte Fahrzeuge erkennen, die gerade eine Straßensperre in Richtung Innenstadt aufstellten. Es waren Fuchs-Spürpanzer, die kannte er noch aus seiner Bundeswehrzeit. Das waren ABC-Fahrzeuge – Entseuchungsspezialisten. ‚A‘ stand für atomare, ‚B‘ für biologische und ‚C‘ für chemische Kampfstoffbeseitigung. Sie waren im ersten Golfkrieg bekannt geworden.

Johann wusste, dass das alles kein schrecklicher Alptraum, sondern Wirklichkeit war. Trotzdem konnte er es nicht glauben. So was gab es doch bloß anderswo, in Afrika, Israel oder Irland. Aber doch nicht in Deutschland. Gestern war er hier noch ganz gemütlich vorbeigefahren, mit Katharina auf dem Rücksitz.

Auf dem Weg nach Groß Schneen kamen ihm viele Autos und Bundeswehr-Lastwagen entgegen. Auch hinter ihm fuhren Bundeswehrlastwagen. Er kam ohne weitere Probleme in Groß Schneen an. Nur auf den Schulhof kam er nicht. Schon an der Dorfgrenze war eine Straßensperre. Er ließ seinen Wagen am Rand stehen und ging zu Fuß weiter. An der Sperre wurde er nicht aufgehalten. Hier sollte wohl nur verhindert werden, dass der Durchgangsverkehr die Straßen versperrte.

Nach einer viertel Stunde war er an der Schule angekommen. Ganz außer Atem. Es war vergleichsweise ruhig. Auf dem Schulhof standen zwar rund 20 Lastwagen und einige Soldaten, aber keine Kinder. Er ging in das große Schulgebäu-

de und zum Klassenraum seiner Tochter. Dort hörte er durch die Tür die Stimme der Lehrerin. Er klopfte an der Tür und machte auf.

»Guten Tag, Frau Sauer. Ich wollte meine Tochter Katharina abholen.«

»Oh Herr Wiese. Ich habe den Kindern gerade erklärt, was draußen passiert und dass sie sich keine Sorgen machen brauchen. Die Sommerferien sind eine Woche vorverlegt worden und fangen bereits morgen an. Also Kinder, ab morgen sind sechs Wochen schulfrei.«

Lautes Gejubil ertönte.

»Katharina, wenn du willst, kannst du schon mit deinem Vater nach Hause gehen.«

Katharina saß in der letzten Reihe, nahm ihre Tasche und ging gut gelaunt mit schnellen Schritten nach vorne. Sie freute sich, dass ihr Papa sie aus dem Unterricht abholte. Zusammen gingen sie raus und in Richtung Auto. Katharina fragte ihren Vater, warum so viele Lastwagen auf dem Schulhof standen und warum das Auto so weit weg war. Johann erklärte es ihr in einfachen und nicht Angst machenden Sätzen. Er hatte mehr Angst, als er Katharina zeigen und sich selber eingestehen wollte.

Als sie beim Auto angekommen waren, nahm er sein Handy und rief seine Frau an. Das Netz war aber überlastet. Also fuhr er einfach los, wieder nach Göttingen nach Hause. Vielleicht waren sie ja noch alle da. An der Stadtgrenze von Göttingen musste er etwas in einer Autoschlange warten, damit alle mit ihren Autos durch eine Desinfektionswanne fahren konnten.

Vor einer Stunde noch war alles ganz normal gewesen in Göttingen. Nun gab es Straßensperren und Desinfektionswan-

nen. Zu Hause waren seine Frau, seine Kinder und sein Bruder dabei, Sachen zu packen. Sie hatte bereits über zehn Koffer und Taschen voll. Johann stöhnte und fragte sich, wie er die alle in das Auto bekommen sollte. Vielleicht sollten sie den Wagen von Elisabeth doch mitnehmen. Dann hatten sie mehr Platz. Hermann, Elisabeth und die Kinder konnten ja mit dem Golf fahren, er würde mit dem Geländewagen das Gepäck mitnehmen. So entschieden sie es dann.

Johann nahm das Fahrrad von Alexander und fuhr erst einmal zum Bankautomaten, hob über zweitausend Euro ab und fuhr dann weiter ins Krankenhaus. Er wollte wissen, was mit seinem Vater passieren würde. Dort wurde er aber beruhigt. Er würde morgen früh in ein Krankenhaus nach Hannover verlegt – in die Klinik der Medizinischen Hochschule. Johann schaute kurz bei seinem Vater rein, der sich über die häufigen Besuche wunderte.

Er wollte seinen Vater nicht beunruhigen und erzählte ihm nicht die Wahrheit.

»Morgen kommst du nach Hannover in die Klinik. Die wollen noch mal schauen, ob alles in Ordnung ist mit deinem Herzen.«

»Diese Ärzte. Was das alles wieder kostet. Wie lange wird es dauern?«

»Ich weiß nicht. Wir haben uns aber vorgenommen, dich dort übermorgen zu besuchen. Freust du dich?«

»Es wäre mir lieber, ihr würdet euch freuen, wenn ich wieder nach Hause komme.«

Nach einigen weiteren belanglosen Sätzen verabschiedete sich Johann und wünschte seinem Vater eine gute Nacht. Er fuhr mit dem Fahrrad wieder nach Hause.

Abends plünderten sie den Kühlschrank, schmierten einige Brote und gingen alle früh zu Bett. Im Fernsehen wurde nur über die Evakuierung berichtet. Überall in Deutschland und auch den Nachbarländern das Gleiche. Für alle, die nicht in den Gebieten wohnten, schien es nicht sonderlich aufregend zu sein. Dagegen hatte es in einigen Gebieten bereits Proteste und Festnahmen gegeben.

In Ostfriesland war sogar ein Bauer aus Versehen erschossen worden, weil er mit seinem Jagdgewehr gedroht hatte. In den Nachrichten sprachen sie von Notstandsgesetzen. Die Politiker versuchten zu beruhigen und nannten die ganze Angelegenheit bedauerlich, aber nicht bedrohlich und nur für kurze Zeit notwendig.

Am nächsten Morgen stiegen sie alle in die beiden Autos. Johann fuhr den Geländewagen mit dem Gepäck und den beiden Dackeln, Hermann den Golf mit dem Rest seiner Familie. Sie brauchten zwei Stunden, bis sie durch das Stadtgebiet auf der Autobahn A7 in Richtung Hannover waren. Scheinbar waren alle zur gleichen Zeit losgefahren.

Sie mussten durch zwei Quarantänewannen fahren, ihre Autos wurden mit irgendeinem Zeug eingesprüht, der Innenraum und sie selbst ebenfalls. Das Gift sollte für Menschen und Tiere ungiftig sein, so sagten die Soldaten. Erst als ihr Gepäck durchsucht war und keine Pflanzen oder Teile davon gefunden wurden, durften sie weiterfahren. Auf der A7 war es nicht viel besser als in Göttingen. Wie zur Hauptferienzeit eine endlose Fahrzeugschlange.

Bis Hannover-Messe brauchten sie zehn Stunden. Insgesamt mussten sie durch drei Dekontaminationszonen durch und in Hannover wurden sie auf die Messeparkplätze geleitet. In die Stadt durften sie nicht. Glücklicherweise hatten sich die beiden

Autos nicht aus den Augen verloren und waren zusammengeblieben. Aus dem Messe-Parkplatz war ein Zeltlager errichtet worden. Bundeswehrtelte, Privatzelte, Campingwagen und viele Autos. Nach der langen Autofahrt freuten sich die Kinder und die beiden Dackel, dass sie endlich aussteigen konnten. Das Wetter war schön, es wehte eine leichte Brise und es war viel los auf dem Platz.

Abends schliefen sie alle erschöpft in den ihnen zugewiesenen Zelten. Die waren überraschend geräumig und sie brauchten sich als Familie das Zelt mit niemandem teilen. Für die Kinder hatte der Urlaub angefangen. Nur Alexander fragte kurz vor dem Schlafengehen, was das alles bedeuten würde und dass er große Angst hätte. Johann erzählte ihm von dem Sperrgebiet, warum das alles gemacht wurde und dass auch er ein bisschen Angst habe. Er umarmte seinen Sohn noch einmal ganz fest und Alexander seinen Vater auch. So sah die Welt schon viel besser aus.

Am Nachmittag des nächsten Tages fuhren Johann und Hermann in die Klinik um zu schauen, ob ihr Vater angekommen war. In der Klinik war tatsächlich sein Name geführt und sie bekamen eine Stationsnummer genannt, wo sie ihn finden konnten. Die Flure und die Zimmer waren alle sehr voll.

Alle Krankenhäuser außerhalb der Sperrgebiete hatten Patienten aufnehmen müssen. Es war eine enorme logistische Leistung, alles innerhalb von knapp dreißig Stunden bewältigt zu haben. Johann und Hermann konnten die Anspannung, aber auch die Erleichterung des Personals und der Patienten deutlich spüren. Ihr Vater lag auf dem zugewiesenen Zimmer und war guter Dinge. Johann und Hermann ließen sich nicht anmerken, dass sie voller Sorgen waren. Sie plauderten einige Zeit miteinander. Johann sagte, dass sie erst einmal in den Urlaub fah-

ren würden. Sie hätten schon alles eingepackt und würden für drei Wochen nach Italien fahren.

Hermann musste leider in einigen Tagen wieder nach Namibia, würde aber am Weihnachten wieder nach Hause zu Besuch kommen. Auf dem Campingplatz zurück war die Stimmung immer noch verhältnismäßig gut. Essen wurde gestellt, die Sanitäreinrichtungen waren sauber und das Wetter gut. Trotzdem wurde es den Kindern langweilig. Als ihnen Johann erzählte, dass sie direkt weiterfahren würden nach Italien, freuten sie sich schon. Für sie war das alles keine Krise, sondern ein Abenteuer. Am nächsten Morgen fuhren sie los.

Auf dem Weg nach Italien brachten sie Hermann zum Frankfurter Flughafen. Dort war die Desinfektion für Abreisende enorm. Es sollte einen ganzen Tag lang dauern. So lange wollten die Kinder aber nicht warten. Alle verabschiedeten sich, sie stellten den Golf auf einem bewachten Parkplatz in der Nähe von Frankfurt ab und fuhren gen Süden. Unterwegs begegneten ihnen immer wieder Kolonnen mit Militärfahrzeugen, Bundesgrenzschutz und Katastrophenschutz.

Überall in Deutschland waren Sperrgebiete eingerichtet worden. Alleine über vier Millionen Menschen aus den Gebieten zu evakuieren, war eine Meisterleistung. Sie war über zwei Wochen intensiv geplant und geübt worden. Es klappte mehr oder weniger. Gut, dass es verordnete Ferienzeit war. Auch die vielen Firmen der Sperrgebiete hatten sich mit kollektiven Ferien arrangiert. Ihnen war zudem Entschädigung zugesichert worden. In vielen Städten und Dörfern gab es trotzdem Demonstrationen und Prügeleien. Insgesamt wurden über zehntausend Personen vorübergehend festgenommen. Die Presse hatte aber eher Verständnis für die Maßnahmen. Das ganze Land war wie betäubt und alle hatten Urlaub nötig.

Urlaub konnten die Soldaten und sonstigen Beschäftigten der öffentlichen Katastrophendienste wie dem Technischen Hilfswerk, den Berufsfeuerwehren, des Bundesgrenzschutzes und der Polizei nicht machen. Insgesamt hatten rund fünfhunderttausend Beschäftigte in diesen Einrichtungen Urlaubssperre erhalten. Nach der Evakuierung der Sperrgebiete stand für sie eine noch größere Herausforderung bevor.

In den Sperrgebieten mussten die Gebäude und sonstige wichtige Objekte gegen Vandalismus und Einbrüche geschützt und die Sperrgebietsgrenzen gegen Übertretung gesichert werden. Flughäfen, Landesgrenzen, Verkehrswege durch die Sperrgebiete mussten mit Desinfektionsmöglichkeiten ausgestattet und betrieben werden.

Dieses alles war Aufgabe des Bundesgrenzschutzes und der Polizei. Sie war schon nach einem Tag überfordert. Lückenlos wurden die Sperrgebiete nicht. Besonders problematisch waren die gesperrten Gleisverbindungen durch die Gebiete, da dieses enorme Auswirkungen auf den Bahnverkehr hatte. Der Bahnverkehr kam bundesweit fast zum Erliegen.

Das Schlimmste war aber, dass alle Tiere und alle Pflanzen in den Sperrgebieten getötet werden mussten. Dieses war Aufgabe der Soldaten. Das Wild wurde gnadenlos geschossen und die Tiere in den Ställen geschlachtet. Auf riesigen Scheiterhaufen wurden diese dann verbrannt. Die Pflanzen konnten nur tot gespritzt werden.

Kleine Flugzeuge sprühten Pflanzenvernichtungsmittel über die Sperrgebiete. In den Häusern wurden die Pflanzen nicht behandelt. Diese waren mehr oder weniger hermetisch gegen den Virus abgeschirmt oder würden eh in den nächsten Wochen eintrocknen. Insgesamt sollte die ganze Aktion drei Wochen dauern. Eine enorme Herausforderung für die Bundes-

wehr, den Katastrophenschutz, die Polizei und sonstige Kräften. Insgesamt wurde mit Kosten von über zwanzig Milliarden Euro gerechnet. Hinzu kamen Entschädigungssummen von über dreihundert Milliarden Euro. In Erwartung einer weltweiten Krise war dieses Geld bereits vor der Aktion auf den internationalen Märkten gesichert worden. Diese Summen konnte weder der Bundeshaushalt noch Brüssel aus den vorhandenen Reserven leisten.

Die Vorstände der großen Versicherungen waren über die Krise informiert worden. Diese hatten aber abgewiegelt, wenn ihre Kunden keine Versicherung gegen Katastrophen abgeschlossen hatten. Trotzdem wurde auch bei ihnen bereits mit über hundert Milliarden Euro an Kosten gerechnet. Zusammen mit einem Rückgang der Wirtschaftsleistung wurde von einem Schaden von rund tausend Milliarden Euro ausgegangen, alleine in Deutschland.

Die gleiche Summe kam noch einmal aus den Nachbarstaaten zusammen. Dieses musste weltweite Auswirkungen haben. Europa als Ganzes würde um Jahrzehnte im Wohlstand zurückfallen. Eine Alternative gab es nach Meinung aller Experten – die seit über zwei Monaten hinter verschlossenen Türen die Krise beobachteten und die Reaktion planten - nicht.

Dieses alles fand so weit es ging unter Ausschluss der Öffentlichkeit statt. Bereits mit Eintreten der Notstandsgesetze wurde der Presse ein Maulkorb verhängt und genau kontrolliert. Nur mit Zustimmung der Sicherheitsbehörden durfte etwas veröffentlicht werden. In den Fernsehstudios, Radiostationen und Zeitungsredaktionen waren ein oder mehrere Sicherheitsoffiziere des Bundeskriminalamtes für die Einhaltung der Auflagen anwesend.

Zentrale Krisenstäbe in den Landespressestellen gaben Berichte frei, änderten oder verboten sie. Dieses alles bekamen die Leute auf der Straße und im Urlaub gar nicht mit. Mehrere hundert Journalisten wurden in Gewahrsam genommen, als sie sich weigerten, die Pressezensur zu akzeptieren.

Gibt es genügend Essen auf der Welt?

Nach den Statistiken der FAO eindeutig ja. Durchschnittlich braucht ein Mensch rund 2000 Kilokalorien Energie und 50 Gramm Protein pro Tag, die er aus Lebensmitteln zu sich nehmen muss. Alter, körperliche Leistung, Klima, Gewicht und Geschlecht entscheiden über den individuellen Bedarf.

Seit 1961 hat die weltweite Lebensmittelproduktion mit der steigenden Weltbevölkerung Schritt gehalten. 1961 wurden weltweit für jeden der 2,9 Milliarden Menschen 2.254 kcal Nahrungsenergie produziert. Davon stammten 1.916 kcal aus dem Pflanzenbau und 338 kcal aus der Tierhaltung. Trotz der Verdoppelung der Weltbevölkerung auf 6,1 Milliarden Menschen, wurden 2000 weltweit pro Mensch sogar 2.807 kcal Lebensmittelenergie produziert (2.347 kcal aus Pflanzen, 460 kcal von Tieren).

Die Produktion der für die menschliche Ernährung wichtigen Proteine und essentiellen Aminosäuren hat sogar noch stärker zugenommen. Standen 1961 jedem Menschen 63 g Protein pro Tag (43 g von Pflanzen, 20 g von Tieren stammend) zur Verfügung, so waren diese 2001 76 g (48 g von Pflanzen und 28 g von Tieren).

Deutschland, Herbst: Auf dem Rückweg von Italien nach Göttingen

Familie Wiese hatte drei Wochen in Italien Urlaub gemacht. Sie waren bis nach Sizilien gefahren. Es war heiß gewesen – über vierzig Grad Celsius –, und die Landschaft dort war wie eine Wüste ausgedörrt. Am Strand war es erholsam und für die Kinder einfach schön gewesen. Nach drei Wochen hatten aber alle das Gefühl, dass es genug war und machten sich gut erholt wieder auf den Weg nach Deutschland.

Die Seuche war auch in Italien Thema. Am Strand waren sie immer wieder auf Meldungen aus Deutschland gestoßen. Johann hatte häufiger mal die Bildzeitung gekauft. Sehr informativ war das Blatt aber nicht. Fernsehen gab es auf dem Zimmer, aber nur italienische Programme. Andere Deutsche, die ebenfalls in Italien Urlaub machten, wussten ebenfalls nicht viel mehr als sie selbst. Statt Tatsachen gab es umso mehr Gerüchte, die sich die Deutschen in den Cafés und an der Bar erzählten.

Ein junges Paar aus Deutschland, das Johann zufällig am Strand getroffen hatte, behauptete sogar, dass es viele Verhaftungen und sogar Tote gegeben hatte und dass ganze Landstriche nicht mehr bewohnbar seien. Johann glaube ihnen nicht, war aber so freundlich, sich ihre Geschichte anzuhören. Er hatte häufiger mal mit seinem Vater im Krankenhaus telefoniert. Auch er wusste nicht viel mehr, einiges hatte er aber auch im Krankenhaus mitbekommen. Er erzählte, dass das Sperrgebiet um Göttingen nach drei Wochen Dauer bald aufgehoben werden sollte.

Johann freute sich über diese Nachricht am meisten. Scheinbar normalisierte sich wieder alles in Deutschland. Sein Vater erzählte ihm, dass er nächste Woche wieder nach Göttingen gebracht und dort für zwei Wochen in ein Rehabilitationszentrum kommen würde. Danach sollte er nach Hause können. Das passte alles sehr gut. Dann wollte Familie Wiese schon wieder in Göttingen sein.

Auf dem Rückweg führen sie über Österreich. Als sie an Salzburg vorbei zum deutsch-österreichischen Grenzübergang kamen, sahen sie enorme Sicherheitsmaßnahmen, die Österreich für den Grenzübergang in ihr Land eingerichtet hatte. Hier hatte sich scheinbar noch nichts normalisiert. Auf der Autobahn waren immer noch viele Bundeswehrfahrzeuge, aber

ansonsten floss der Verkehr recht normal, auch wenn es wegen des Rückreiseverkehrs aus dem Urlaub sehr volle Straßen gab.

Auf einer Raststätte beim Chiemsee kaufte Johann das seiner Meinung nach wichtigste deutsche Nachrichtenblatt, den Spiegel. Hier hoffte er, seinen Wissensdurst über die Seuche etwas befriedigen zu können. Der Spiegel hatte immer eine gute Berichterstattung. Hier fand er zwar einen langen Artikel über die Seuche, dass sie in Deutschland ausgebrochen sei und dass seit drei Wochen Sperrgebiete eingerichtet worden waren, damit die Seuche unter Kontrolle blieb.

Mehr oder weniger wusste er alles bereits. Erschrocken war er aber doch, als er las, dass zusammengenommen über zwanzigtausend Quadratkilometer, eine Fläche fast so groß wie Rheinland-Pfalz, entseucht worden waren und dass über vier Millionen Menschen betroffen waren. Auch erschreckten ihn die enormen Kosten von über hundert Milliarden Euro.

Im Nachrichtenmagazin wurde auch das Notstandsgesetz erklärt, das seit drei Wochen in Deutschland herrschte. Dieses las Johann nicht. Dafür interessierte ihn die Situation in den anderen europäischen Ländern. Hier berichtete der Spiegel, dass auch dort ähnliche Maßnahmen wie in Deutschland durchgeführt wurden. Am schlimmsten war es aber in Deutschland, vor allem im Norden. Auf dem Weg nach Göttingen holten sie ihr zweites Auto wieder ab und fuhren mit einigen Stopps nach Hause.

Als sie am frühen Abend - müde nach zehn Stunden Fahrt - nach Göttingen reinkamen, war der Schock groß. Bereits an der Autobahnabfahrt wurde auf einem großen Warnschild darauf hingewiesen, dass sie in eine entseuchte Zone fahren. An allen Ausfahrtsstraßen gab es weiterhin Desinfektionsmaßnahmen.

In Göttingen selber sah es aus wie im Winter, nur dass es dafür zu warm war. Die Bäume hatten keine Blätter mehr und alles Gras und die Gärten an den Straßen waren braun. Auf dem ganzen Weg durch die Stadt bis zur Wohnung sahen sie kein einziges Pflanzengrün mehr. Damit hatten sie nicht gerechnet. Es sah trostlos aus, die Stimmung wurde sehr gedrückt und alle schwiegen vor sich hin. Sogar die Dackel waren ruhig, so als spürten sie die Stimmung der Menschen.

Zu Hause sah es nicht anders aus. Die ganze Straße, im Sommer eigentlich eine grüne Pracht, standen hier nun noch kahle Bäume. Braune Blätter lagen auf der Straße, wie im Herbst. Auch ihr eigener Garten sah so aus, es war kein Grün mehr zu sehen.

Im Eingang fanden sie einen großen Stapel Post, Flugblätter und Zeitschriften. Darunter waren auch einige Zettel mit Hinweisen über die Entseuchung. Sie sollten alle Pflanzen aus ihrer Wohnung in Mülltüten tun und einen Abholdienst anrufen. Auch stand auf dem Zettel, dass alle Grünflächen und Bäume mit einem Totalherbizid behandelt worden waren und dass deswegen keine Früchte, Laub und andere Pflanzenteile mit in die Wohnung genommen werden sollten. Kleinkinder sollten nicht auf Wiesen oder in den Gärten spielen, damit sie keine Pflanzenteile in den Mund nahmen. Ansonsten wurde aber darauf hingewiesen, dass das eingesetzte Gift für den Menschen nicht gefährlich sei. In einem Brief wurde Johann mitgeteilt, dass sein Hof wieder freigegeben sei. Ein kleiner Lichtblick in dem Desaster.

Johann schaute seine Frau an.

»Elisabeth, hier steht, dass wir wieder auf den Hof können. Du, ich war so lange nicht mehr dort. Es kommt mir wie eine

Ewigkeit vor. Ich würde gerne gleich einmal hinfahren. Wäre das in Ordnung?«

Elisabeth hatte volles Verständnis für diesen Wunsch. Sie hatte sich schon richtig Sorgen gemacht, weil Johann so oft trübselig gewesen war.

»Fahr ruhig. Nimm aber den Golf. Ich räume schon mal das Gepäck aus dem Geländewagen. Die Kinder können heute mal früh ins Bett, die sind ja ganz erledigt.«

Johann war glücklich, dass Elisabeth ihn wegließ und sich um die Kinder kümmerte. Er hätte jetzt nicht mehr ruhig zu Hause sitzen können. Sofort fuhr er los. Es war nicht die glückliche Fahrt, die er sich erhofft hatte.

Die ganze Strecke sah aus wie tot, alles tot: Wiesen, Wälder, Hecken, Straßenränder, Gräben, Parks, Friedhöfe, einfach alles. Unglaublich. Nach einer Stunde langsamer Fahrt durch die Landschaft – oder was davon übriggeblieben war – kam er auf dem Hof an. Alles war sehr ruhig, es standen keine Eichen mehr an der Einfahrt und am Rand. Die waren alle gefällt worden.

Kein Unkraut wucherte an den vielen Stellen rund ums Haus. Selbst der Garten war umgepflügt. In so kurzer Zeit, es waren eigentlich nur drei Monate vergangen, er konnte es fast nicht glauben, hatte sich so viel verändert, dass er das Gefühl hatte, es müssten Jahrzehnte sein. Das war nicht mehr der Hof, auf dem er aufgewachsen und über vierzig Jahre gelebt und gearbeitet hatte.

Er ging ins Haus, die aufgebrochene Tür hing immer noch in den Angeln. Die Fenster waren vernagelt und in den Zimmern sah es schrecklich aus. Düster, verstaubt, teilweise wie Vandalismus. Das Ehebett, das er an dem Morgen überhastet

hatte verlassen müssen, war noch genau so, wie er es verlassen hatte. Alles war wie tot, unwohnlich, schrecklich. Er setzte sich hin und musste erst einmal seine Nerven beruhigen. Ganz zitterig war er. Es war nicht zu glauben.

Nach einer halben Stunde hatte Johann sich wieder etwas gefasst. Er ging wieder vor die Tür. An der Tür war ein Schild angebracht. Das hatte er beim Reingehen übersehen.

Auf dem Schild stand, dass der Garten und die umliegenden Flächen mehrmals mit Totalherbiziden abgespritzt worden waren. Wenn wieder grüne Pflanzen auftauchen sollten, würde diese ebenfalls behandelt. Es wurde darauf hingewiesen, dass alle entdeckten grünen Pflanzen unmittelbar den Behörden zu melden waren. Es wurde auf die Notstandsgesetze verwiesen, dass bei Nicht-Befolgen Gefängnis bis zu zehn Jahren und erhebliche Geldbußen drohten.

Er hatte immer gehofft, dass das ganze Desaster schnell zu Ende gehen würde und es dann wieder so sein würde wie vorher. Diese Illusion war ihm nun genommen. Das mit dem Biolandbau, eigentlich mit der ganzen Landwirtschaft, das konnte Johann nun wohl vergessen. Er hatte keine Kraft, keine Hoffnung mehr. Nun wusste er, warum er eine so hohe Entschädigung bekommen hatte. Nicht nur für den verlorenen Ertrag vom Ackerbau oder für das Holz von seinen schönen Eichen. Nein, auch dafür, dass seine Vergangenheit, seine Zukunft und seine Hoffnungen verloren waren. Das war nicht mehr sein Hof. Hier wollte er nicht mehr her. Er würde alles verkaufen – wenn er denn überhaupt noch etwas dafür bekam. Was für ein Drama. Unglaublich.

Völlig in sich versunken und total frustriert fuhr Johann wieder nach Göttingen zur Wohnung, in ihr kleines Nest, wo er sich erst einmal verkriechen konnte. Nun brauchte er erst ein-

mal Trost, Zuneigung und Wärme. Nun brauchte er seine Frau, die seelisch immer viel stabiler war als er – so kam es ihm wenigstens immer vor. Gut, dass sie und die Kinder da waren.

Alleine wäre Johann mit dem Ganzen wohl nicht fertig geworden. Er hatte eine Aufgabe, seine Familie heil durch die Zukunft zu bringen. Auch ohne den Hof. Er wusste nicht, wie er das schaffen sollte, aber aufgeben würde er nicht. Er war froh, wieder in der Wohnung zu sein und die Tür hinter sich schließen zu können. Die Kinder schliefen schon. Elisabeth hörte sich alles an, sagte nicht viel und nahm ihn in den Arm. So saßen sie bis weit nach Mitternacht.

Gibt es genügend Ackerland auf der Erde für noch mehr Menschen?

Nach Schätzungen der Vereinten Nationen wird die Weltbevölkerung bis 2030 auf rund 8,3 Milliarden Menschen zunehmen. Davon werden knapp 7 Mrd. in unterentwickelten Ländern leben. Der Bevölkerungszuwachs findet vor allem in Asien (von 3,7 auf 5 Mrd.) und Afrika (von 0,8 auf 1,5 Mrd.) statt.

Es gibt 13,4 Mrd. Hektar Land auf der Erde. Davon wurden 2001 ungefähr ein Drittel für die Lebensmittelproduktion genutzt (3,1 Mrd. ha Weideland, 0,68 Mrd. ha Ackerflächen und 0,13 Mrd. ha Dauerkulturen). Durch die Bewässerung von Trockengebieten und die Rodung von Regenwäldern sind seit 1961 rund 0,4 Mrd. hinzugekommen.

Die für die Nahrungsmittelproduktion verfügbare Fläche liegt gegenwärtig bei rund 0,7 ha pro Person, und sie würde bei weiter zunehmender Bevölkerung und gleich bleibender agrarisch genutzter Fläche im Jahr 2030 nur noch 0,5 ha pro Person betragen. Bereits heute wird dieser Wert in Europa erreicht und in Asien bereits unterschritten, und dennoch sind beide Regionen Selbstversorger bzw. exportieren Lebensmittel, wohingegen in Afrika und vielen Gebieten Südamerikas relativ viel Fläche pro Kopf zur Verfügung steht und Nahrungsmittelknappheit herrscht. Die unterschiedliche Flächenproduktivität hat nicht nur natürliche sondern auch menschengemachte Ursachen.

Deutschland, Ernteauffälle

In Deutschland war es nicht bei den zwanzigtausend Quadratkilometer geblieben, auf der die Seuche bekämpft werden

musste. Über fünfzigtausend Quadratkilometer waren es bis zum Winter, und damit dem Ende der Vegetationszeit, geworden. Eine Fläche so groß wie Niedersachsen. Immer wieder tauchte der Virus überraschend irgendwo auf.

Nicht nur in Deutschland, auch in den anderen Ländern in Nordeuropa: in Frankreich, BeNeLux, Großbritannien, Skandinavien, Deutschland, den Alpenstaaten, einigen osteuropäischen Staaten, seltener auf der Iberischen Halbinsel und südlich der Alpen. Es hatte einige Fälle sogar in Nordamerika und Russland gegeben. Insgesamt waren rund dreihundertsiebzigtausend Quadratkilometer betroffen, eine Fläche so groß wie Deutschland. Überall war die Bevölkerung sensibilisiert und die Seuchenausbrüche wurden schnell entdeckt. Sofort wurden dann Sperrzonen in zwanzig Kilometer Umkreis errichtet und alles Grüne in diesem Gebiet vernichtet. Der Schaden lag alleine für die Länder in Europa bei über fünfhundert Milliarden Euro, die Folgekosten nicht eingeschlossen.

In den Seuchengebieten war die Ernte ausgefallen. Auch durfte hier erst einmal nichts mehr eingesät werden. So konnten die Bauern in diesen Gebieten nur noch Tierhaltung betreiben. Die Schweine und Hühner wurden nun mit zugekauftem Futter gefüttert. Die Haltung von Tieren, die Gras fressen, lohnte sich nicht mehr. Heu musste importiert werden und war unglaublich teuer. Kühe, Schafe, Ziegen und die meisten Pferde waren deswegen geschlachtet worden. Bemerkenswert war, dass wegen des vielen Fleisches das Hundefutter sehr billig geworden war.

Die EU musste das erste Mal seit den sechziger Jahren des letzten Jahrhunderts wieder Getreide und andere Produkte des Pflanzenbaus importieren. Eigentlich gab es genügend Getreide und andere Lebensmittel auf den Weltmärkten. Die Börsen und Händler nutzten die Situation aber aus. Die Preise für Lebens-

mittel und Futtermittel stiegen bis zum Ende des Jahres um über hundert Prozent. Auch Milch, Fleisch und Eier wurden deswegen teurer.

Die Exportländer wie Süd- und Nordamerika oder Australien profitierten davon. Die armen Länder, die von Importen abhängig waren, litten darunter. Hatte sich diese Länder an die billigen Lebensmittel gewöhnt, die sie seit Jahrzehnten kostenlos oder sehr billig aus dem Westen bekommen hatten, so war diese Quelle nun versiegt. Die Nahrungsmittelhilfe der reichen Industrieländer für die armen Länder war nach dem Ausbruch der Krise fast vollständig eingestellt worden. In Afrika und Asien waren nicht mehr achthundert Millionen, sondern nun rund zwei Milliarden Menschen von Hunger betroffen.

Auch ansonsten litt die Weltwirtschaft an den Folgen der Seuchenbekämpfung. Die Wirtschaftskraft der Europäischen Union war um über zehn Prozent zurückgegangen. Die öffentlichen Haushalte waren total überschuldet und das internationale Kreditwesen stand vor dem Kollaps: Die Zinsen für Kredite waren auf über dreißig Prozent gestiegen. Auch der globale Handel hatte einen erheblichen Dämpfer bekommen. Chinas Wirtschaftsboom war rapide zusammengebrochen und befand sich in einer Rezession, als die europäischen Märkte für ihre Billigprodukte zusammenbrachen.

DAS 3. JAHR

Ein trister Sommer

Übergewicht ist eine weltweit verbreitete Volkskrankheit

Über 1,2 Milliarden Menschen auf der Erde haben mit einem body mass index (BMI: Körpergewicht in Kilogramm dividiert durch Körpergröße hoch zwei in Meter = kg m^{-2}) von über 25 Übergewicht. Nicht nur in den Industrieländern, auch in vielen armen Ländern gibt es viele übergewichtige Menschen, die mehr Nahrung konsumieren als sie brauchen. Dieses wird „Schlaraffenland-Syndrom“ bezeichnet.

Die Folgekosten von Übergewicht sind enorm und haben volkswirtschaftlich relevante Dimensionen. Alleine für Deutschland werden die ernährungsbedingte Krankheitskosten auf jährlich 50 Mrd. € geschätzt. Die Leistungsfähigkeit ist eingeschränkt, mit Übergewicht verbundene Krankheiten nehmen zu. Auf der anderen Seite hat die Volkskrankheit Übergewicht unter anderem die Diät-Industrie, die kosmetische Chirurgie, die Psychotherapie und die Fitnesswelle gefördert.

Deutschland, März, Göttingen: Seuchenschutzmaßnahmen

Im letzten Herbst waren noch einmal viele Pflanzen gekeimt und es hatte noch einmal eine totale, flächendeckende Bekämpfung mit Flugzeugen gegeben. Alle Menschen mussten in ihren Wohnungen bleiben oder das Gebiet verlassen. Johann und

seine Familie hatten aus dem Fenster geschaut, als die Flieger das Gift über Göttingen versprühten. Als Tot bringender Nieselregen ging es auf alles nieder. Ihnen gruselte – der Atomunfall in Tschernobyl von 1986 war nichts dagegen. Drei Tage blieben sie in der Wohnung ohne rauszugehen.

In den Wohnungen wurden Pflanzen nicht mehr gerne gesehen. Jeder verband mit Pflanzen die Seuche und die gesellschaftliche Katastrophe. Diese Pflanzen der Erinnerung wollte niemand zu Hause haben.

Der Winter hatte in Norddeutschland viel und lange Schnee gebracht. In dieser Zeit sah alles wieder so aus wie früher. Der Schnee machte die Mondlandschaft weiß und bedeckte Bäume und Flächen wie mit Puderzucker. Die Leute gingen wieder mit besseren Gefühlen nach draußen und etwas Hoffnung kehrte zurück. Mit dem Winter hatte sich das Leben in Göttingen wieder einigermaßen eingespielt, wenn auch unter neuen Voraussetzungen.

Johann Wiese hatte seinen Hof nicht verkaufen können, dafür aber noch einmal eine Entschädigung erhalten. Mit diesem Geld und den Ersparnissen konnte er seine Familie erst einmal versorgen. Das Geld ging aber schneller zur Neige als er wollte. Innerhalb des letzten Jahres war fast alles viel teurer geworden. Gut, dass Hermann wieder zu Hause war. Er hatte auch einiges an Ersparnissen. Das Projekt in Namibia war überraschend beendet worden und seit dem letzten Weihnachten wohnte er bei ihnen.

Nun war März, der Winter hatte sich verabschiedet. Keiner sprach darüber, aber alle hatten Angst vor dem Frühling. Was erwartete sie?

In den bisherigen Seuchengebieten sollte dieses Jahr jeglicher Pflanzenaufwuchs verhindert werden. Sobald eine grüne

Pflanze den Boden verließ, war diese zu vernichten. Die Bauern standen mit ihren geladenen Spritzen bereit, ihren ansonsten auf den Äckern und Wiesen erwünschten Aufwuchs sofort zu vernichten.

Für die öffentlichen Grünflächen, Parks, Wälder und Naturschutzgebiete war die Bundeswehr, für die Straßenränder, die Friedhöfe und die Hausgärten waren die Straßenbauämter und Freiwillige zuständig. Spezialtrupps partrouilierten durch die Straßen der Stadt, damit nichts Grünes überleben konnte. Die Desinfektionssperren wurden wieder intensiver und konsequenter betreut. In den Sperrgebieten waren *Tote Pflanzen = Gute Pflanzen*. Die deutsche Perfektion, auch beim Management von Katastrophen, zeigte sich mal wieder.

Ganz anders in den bisher verschonten Gebieten. Hier wurde ängstlich jedes abgestorbene Blatt wahrgenommen, aufgehoben und in den mobilen Labors, die überall von der Bundeswehr eingerichtet worden waren, einem Schnelltest unterzogen. Immer spielte die Angst mit, dass es sich wieder um einen Infektionsherd handelte. Hier waren *Tote Pflanzen = Schlechte Pflanzen*.

Johann hatte im Herbst letzten Jahres eine Stelle bei der Seuchenbekämpfung bekommen. Die Arbeit war zwar nicht gut bezahlt und nicht unbedingt nach seinem Geschmack. Sie war aber besser, als zu Hause zu sitzen und Trübsal zu blasen. Zudem konnte er mit dem Lohn ihre Ersparnisse etwas schonen. Auch Hermann war seit Januar dabei. Johann hatte ihm die Stelle besorgt. Allein bei der Seuchenkontrolle in Göttingen und Umgebung waren über fünftausend Personen beschäftigt. Die Bundeswehr, der Bundesgrenzschutz und die Polizei hatten vor Ort weitere zehntausend Leute im Einsatz.

Johann arbeitete in der Nachkontrolle auf dem Land. Seit letztem Herbst war er fast jeden Tag mit seinem Geländewagen auf Kontrollfahrt. Er hatte auf dem Rücksitz immer eine Rückenspritze mit Gift bei sich. Wenn er eine grüne Pflanze entdeckt hatte, war er ausgestiegen und hatte diese vernichtet.

Nun im Frühling wartete er auf seinem Hof auf die ersten grünen Spitzen, die aus dem Boden kommen wollten. An seinen Trecker hatte er eine Anbauspritze angebaut. Diese hatte er sich von seinem Nachbarn ausgeliehen, der zwei hatte. Etwas hämisch hatte dieser ihm – dem Biobauern - gerne das Gerät geliehen. Verdrehte Welt. Wie ein Soldat lag er auf Lauer, um seiner früheren Lebensgrundlage den Garaus zu machen.

Er dachte noch, wie er sich früher immer gefreut hatte, wenn es Ende März war, einige Tage die Sonne geschienen hatte und der Zyklus des Lebens wieder einsetzte. Dann fingen die Pflanzen an zu wachsen. Nach einem Winter des Wartens ging dann immer das Leben weiter und er freute sich auf die Arbeit. Nun war es auch Ende März und seit einigen Tagen warm. Er hatte Angst, dass grüne Blätter aus dem Boden auftauchten. Die chemische Industrie, die das Gift für die Pflanzenbekämpfung herstellte, boomte und die Aktienwerte schossen in die Höhe und überholten bereits die Werte der Internet- und Software-Industrie.

Hunger auf der Erde

Mit über 6,6 Milliarden Menschen leben heute mehr als jemals zuvor auf der Erde, davon über die Hälfte in Asien. Rund 6 Prozent aller jemals auf dieser Erde geborenen Menschen leben heute. Wenn man den täglichen Katastrophenmeldungen Gehör schenkt, dann scheint die Erde zu voll zu sein. Sauberes Wasser, Luft und Essen werden knapp.

Zu Beginn des dritten Jahrtausends nach Christi Geburt leiden über 900 Millionen Menschen auf der Erde Hunger. Davon leben 550 Millionen in Asien, 170 Millionen in Afrika aber auch 10 Millionen in den Industrieländern der westlichen Welt. Die Zahl der Hunger leidenden Menschen hat – trotz aller Absichtserklärungen und Bemühungen der letzten Jahrzehnte – zu- und nicht abgenommen. Das Ziel der Vereinten Nationen, bis 2015 den Hunger auf der Erde auch nur halbiert zu haben, ist wenig realistisch.

Permanenter Hunger und Mangelernährung müssen nicht zum Tod führen. Langzeitfolgen sind gravierend für die der Hungernden. Unter Hunger aufgewachsene Kinder sind intellektuell und physisch weniger leistungsfähig wie gut ernährte. Die höhere Krankheitsanfälligkeit bis hin zu einer dauerhaften Arbeitsunfähigkeit belastet das soziale Netz der Gesellschaften. Hunger produziert Hunger. Heute – im Jahr 2006 – sterben täglich immer noch rund 100.000 Menschen an den Folgen der Mangel- und Fehlernährung.

Belgien, Ende April, Brüssel: Geheime Krisensitzung

Noch hatte die Welt die Folgen des letzten Jahres nicht verarbeitet, schon ging es weiter. Seit drei Wochen war klar, dass es mit der Katastrophe nicht vorbei war, sondern es noch viel schlimmer kam als befürchtet. Fast überall auf der nördlichen

Erdkugel oberhalb des Sonnenwendkreises war die Seuche aufgetreten.

Der Vorsitzende des Europarates, dem höchsten politischen Gremium der EU30 – seit Januar war dieses rotationsgemäß der deutsche Bundeskanzler Winter - eröffnete die Sitzung.

»Sehr geehrte Damen und Herren. Ich bitte Sie, Platz zu nehmen.«

Die EU hatte alle eng befreundeten Staaten zu einer Dringlichkeitskonferenz nach Brüssel eingeladen. Alle Regierungschefs der dreißig EU-Länder, die Außenminister der USA, Russlands, Kanadas und Australiens sowie die Generalsekretäre der NATO, der UN und der FAO waren in dem Raum anwesend. Jeder hatte seinen persönlichen Übersetzer und Berater mitgebracht. Insgesamt waren so über hundertfünfzig Personen im Raum. Es war ein Krisentreffen, alle waren zur Geheimhaltung verpflichtet. Es galt, wichtige und vielleicht unpopuläre Entscheidungen zu treffen.

Nachdem sich alle gesetzt hatten, öffnete Bundeskanzler Winter seine Mappe, die er vor zwei Tagen vom Vorsitzenden der EU-Kommission bekommen hatte.

»Ich bedanke mich bei allen Anwesenden für ihr spontanes Kommen. Die Lage ist ernst, ernster als wir befürchtet haben. Alle Anwesenden haben den Bericht der Kommission bekommen. Wenn Sie mir erlauben, diesen Bericht zusammenzufassen?«

An einer Wand wurde eine Leinwand herabgelassen, das Licht wurde gedimmt und eine Karte Europas an die Wand projiziert.

Der Vorsitzende der EU-Kommission wischte sich den Schweiß von der Stirn. Er hatte Angst, die schrecklichen Tat-

sachen laut auszusprechen, die alle im Raum anwesenden Personen eigentlich kannten. Er stand auf, und berichtete von der gestrigen Ratsitzung.

»Praktisch der gesamte nordeuropäische Raum ist von der Seuche betroffen. Die Seuche ist in Europa eindeutig außer Kontrolle geraten. Die bislang durchgeführten Maßnahmen sind ohne Erfolg geblieben. Aus diesem Grund haben die Regierungschefs der EU beschlossen, die Bekämpfungsstrategie mit Sperrgebieten und die Desinfektionsmaßnahmen aufzugeben. Die Kommission ist beauftragt worden ...«

Der amerikanische Außenminister unterbrach den Kommissionsvorsitzenden.

»Das können die USA auf keinen Fall akzeptieren. Wir fordern Europa auf, die Seuche konsequent einzudämmen. Egal mit welchen Mitteln.«

Bundeskanzler Winter mischte sich ein.

»Ich habe volles Verständnis für ihre Forderungen. Trotzdem können wir dieses nicht umsetzen. Die Sperrgebiete und Entseuchungsmaßnahmen im letzten Jahr haben viel Geld gekostet und enormen wirtschaftlichen Schaden verursacht. Leider haben sie nichts gebracht. Die finanziellen Mittel sind aufgebraucht, wir stehen am Rande einer existenziellen Krise.«

Der amerikanische Botschafter ging nicht auf die Argumente ein, er stand auf.

»Sehr geehrte Anwesenden. Es lohnt sich nicht, um den heißen Brei herumzureden. Sehr geehrter Herr Vorsitzender, ich bitte um das Wort.«

Er blickte in die Runde und dann Bundeskanzler Winter an. Keiner widersprach und mit ernster aber deutlicher Stimme verkündete er seine Botschaft.

»Ich habe Ihnen vom Präsidenten der Vereinigten Staaten, in Abstimmung mit Kanada, mitzuteilen, dass Nordamerika ab heute Europa als vollständig verseuchtes Gebiet betrachtet. Der Flug- und Schiffsverkehr wird auf das Minimum eingeschränkt. Zivile Flugzeuge erhalten in den USA und Kanada keine Landeerlaubnis mehr. Schiffe dürfen sich nur bis auf zwanzig Kilometer den Küsten nähern. Die Küstenwache und das US-Militär werden die Einhaltung dieser Vorschriften überprüfen. Bei Unterschreiten der 20-Kilometer-Sicherheitszone wird ohne Warnung scharf geschossen. Das Be- und Entladung muss auf See unter größten Sicherheitsvorkehrungen erfolgen. Die Maßnahmen bleiben so lange gültig, bis wir bestimmte Häfen mit Dekontaminationsmöglichkeiten für Schiffe hergerichtet haben. Die Details gehen Ihnen noch heute zu. Ich bitte alle Anwesenden um Verständnis für diese Maßnahmen. Die USA und Kanada müssen zunächst an die Sicherheit ihrer Bürger denken und alles für ihren Schutz unternehmen. Ansonsten sind wir gerne zur Hilfe bereit.«

Der australische Außenminister stand auf und ergriff das Wort.

»Auch Australien wird sich diesem Vorgehen anschließen.«

Ruhig und fast wie nebenbei erwähnte der russische Außenminister.

»Russland wird ebenfalls alle Verkehrswege nach Europa schließen. Wir werden einen hundert Kilometer breiten Sperrgürtel errichten. In diesem Sperrgürtel werden alle Pflanzen vernichtet. Das Überschreiten dieses Sperrgürtels wird mit Waffengewalt verhindert. Die Streitkräfte sind in diesem Gebiet in Stellung gegangen.«

Die Anwesenden waren geschockt. Bundeskanzler Winter wurde kreidebleich.

»Sehr geehrte Außenminister. Wir haben Verständnis für Ihre Entscheidungen.«

Er schluckte ...

»Aber, ... Europa braucht Ihre Hilfe. Wir gehen davon aus, dass unsere gesamte nächste Ernte ausfallen wird. Die europäischen Vorratslager für Getreide, Milchpulver, Butter und Fleisch sind weitgehend leer. Die EU hat sich gestern entschlossen, dass ab sofort das Verfüttern von Getreide an Tiere verboten wird. Doch dieses reicht nicht aus. Ab Juni müssen wir monatlich fünfzehn Millionen Tonnen Getreide importieren, sonst können wir die Versorgung unserer fünfzehnhundertfünfzig Millionen Bürgerinnen und Bürger nicht aufrechterhalten. Für die nächsten zwölf Monate braucht Europa zweihundert Millionen Tonnen Getreide.«

Den letzten Satz sprach er ganz leise, fast wie ein Bettler.

Der australische Außenminister meldete sich zu Wort.

»Sehr geehrter Ratsvorsitzender. Das sind über fünfzehn Prozent der Weltproduktion – ohne Europa. Das ist wesentlich mehr, als die australische Regierung vermutet hat. Gerne helfen wir Europa wo wir können, aber Australien kann maximal dreißig Millionen Tonnen pro Jahr liefern.«

»Kanada und die USA können fünfzig Millionen Tonnen liefern.«

Wieder antwortete der russische Außenminister ganz ruhig.

»Russland kann fünf Millionen Tonnen pro Monat liefern. Wir wollen tausend US-Dollar pro Tonne, mit einer monatlichen Preissteigerung von zehn Prozent für die Lagerhaltung.«

Stille im Raum. Bundeskanzler Winter war genauso erschrocken wie alle anderen im Raum. Er dachte, was für ein

schamloses Angebot. Wie konnten die Russen die Situation nur so ausnutzen. Er stand auf.

»Ich bitte um eine kurze Beratungspause.«

Alle nickten zustimmen.

In einem Nebenraum berieten sich die europäischen Regierungschefs. Es gab empörte Kommentare über das russische Angebot. Die britische Premierministerin wurde deutlich.

»Großbritannien wird das Angebot von Australien und den USA annehmen. Das Angebot der Russen ist nicht akzeptabel!«

Die anderen nickten.

Der österreichische Kanzler warf ein, dass damit aber nur achtzig Millionen Tonnen gesichert wären. Alle waren sich aber einig, dass das russische Angebot nicht annehmbar war und bilaterale Verhandlungen die Mengen aus den anderen Ländern sicher erhöhen könnten. Die britische Premierministerin wurde als Verhandlungsführerin ernannt.

Sie gingen wieder in den Versammlungssaal zurück, ein bisschen stolz, da sie sich entschlossen hatten, nicht auf das russische Angebot einzugehen.

»Sehr geehrte Damen und Herren, wir sind zu dem Ergebnis gekommen, dass wir die Angebote von Australien und Nordamerika annehmen. Kommen wir nun zu den nächsten Punkten.«

Die Sitzung dauerte noch drei Stunden, wo über Lieferungen von Lebensmitteln an Europa, die Einstellung der Lebensmittelhilfe in die Entwicklungsländer, die Sicherung der Grenzen und der Handelswege, die Ergebnisse der Forschung zur Seuchenbekämpfung und alternative Lebensmittelproduktion

gestritten wurde. Jeder versuchte, das Beste für sein Land herauszuholen.

Alle waren Profis auf dem Gebiet des Taktierens und Argumentierens. Spontane Allianzen wurden geknüpft, traditionelle Verbindungen zwischen den Ländern beschworen. Jedem war klar, dass alle mit verdeckten Karten spielten, die Europäer diesmal aber die schlechtesten hatten. Es war wie ein Feilschen auf einem arabischen Bazar. Dass es dabei um das Verhindern von Hunger und Elend ging, war nebensächlich. Nicht alle Informationen über die Seuche und bereits eingeleitete Maßnahmen wurden jedem verraten, sondern möglichst geheim gehalten.

Es war schon längst kein europäisches Problem mehr. Gebiete in Kanada, den USA und Russlands, der Mongolei und Chinas waren ebenfalls von der Seuche betroffen, wenn auch nur an vereinzelten Stellen. Es war noch nicht annähernd so schlimm wie in Europa. Je nach Land und Situation wurden konsequent Sperrgebiete erlassen und Maßnahmen unternommen. Die – wenn auch nicht besonders erfolgreichen – Erfahrungen aus Europa halfen dabei. Ziel war es auch hier, drastisch und konsequent in großen Sperrgebieten alle Pflanzen auszurotten, die Gebiete hermetisch abzuriegeln, um so die Verbreitung der Seuche einzudämmen.

Besonders drastisch war die Seuchenstrategie in China. Bei jedem Auftreten der Seuche wurde sofort ein Sperrgebiet von fünfzig Kilometer errichtet. Umgehend sprühten Flugzeuge Tonnen von Gift über Land und Leute aus. Evakuiert wurde niemand, verlassen durfte das Gebiet auch niemand. Es gab Aufstände und Massenerschießungen. Über zehn Million Menschen in China waren bisher direkt betroffen. Öffentlich zugeben wollte dieses aber niemand.

Die Seuche war eine weltweite Katastrophe ohne gleichen, bereits jetzt. Es sollte noch schlimmer kommen. Jedes Land bereitete sich heimlich aber konsequent auf das Schlimmste vor. Es wurden verstärkt Manöver durchgeführt, Reserven an Devisen, Edelmetallen und Lebensmitteln angelegt, Gesetze für eine Beherrschung von Volksaufständen erlassen, die Geheimdienste auf das Ausspionieren der Strategien der anderen angesetzt. Einige Länder wie China und die USA hatten dabei auch die Besetzung von anderen Ländern und Fischfanggebieten vorgesehen, wenn dieses für die Sicherstellung ihrer Versorgung notwendig sein sollte.

Es wurden Maßnahmen eingeleitet, überall hermetisch abgeschirmte Gewächshäuser und Bio-Reaktoren zur Synthese von Lebensmittelrohstoffen aufzustellen. Die Forschung wurde auf Suche nach seuchenresistenten Pflanzen oder alternativen Lebensmitteln angesetzt. Die Militärstrategen planten die Situation, wenn das alles nicht reichte und die Versorgung der gesamten Bevölkerung nicht mehr sichergestellt werden konnte.

In China wurde der Tod von einer halben Milliarde Menschen einkalkuliert und geplant, wie dieses zu managen wäre. In den USA und Europa wurden vor allem autarke Überlebenshabitate und Bunker für die Wohlhabenden und Mächtigen entworfen und an versteckten Orten errichtet. Der Bauwirtschaft ging es überraschend gut.

Ausgaben für Lebensmittel in Deutschland

1850: 61 % des durchschnittlichen Einkommens, 1900: 47 %, 1950: 44 %, 1975: 23 %, 2004: 16 %. 1970 musste ein Arbeiter 16 Minuten arbeiten, um mit dem dann verdienten Geld 1 kg Mischbrot kaufen zu können. 2004 musste er nur noch 11 Minuten für das gleiche Brot arbeiten. Für ein kg Kartoffeln nur noch 3 statt 6 Minuten und für 250 g Butter nur noch 4 statt 22 Minuten, für ein kg Schweinekotelett nur noch 22 statt 96 Minuten.

Eine gesunde Ernährung (Ernährungspyramide) besteht aus: 5 Prozent Fette, Öle, Süßigkeiten, 20 Prozent Milchprodukte, Fleisch, Geflügel, Eier, Wurst, Fisch, 35 Prozent Kartoffeln, Gemüse, Salat, Obst und 40 Prozent Getreide und Getreideprodukte, z.B. Brot.

Deutschland, August: Fleisch und Milch

Anna Wiese ging mit ihrer Mutter über die Schillerwiesen in Göttingen. Nach einigen Tagen Regen war es endlich mal wieder ein sonniger Tag. Sie machten einen Spaziergang und kamen gerade aus der Innenstadt. Sie hatten ein Stück Kuchen gegessen und für die Familie etwas eingekauft: Marmelade, Brot und Mehl, einige Kekse, Zucker und Tee. Anna mit ihrer kindlichen Leichtigkeit rannte mit wehenden blonden Haaren ihrer Mutter voraus. Plötzlich bückte sie sich und kam mit etwas in der Hand zu ihrer Mutter zurück. „Mama, schau mal, ein Vogel. Ihm geht es nicht gut, vielleicht ist er krank.“ Anna zeigte ihrer Mutter den Vogel. Es war eine Taube.

Tauben hatte es vor nicht allzu langer Zeit viele in Göttingen gegeben. Einige nannten sie damals sogar eine Plage.

Elisabeth nahm den Vogel und schaute ihn genauer an. Sie war sehr tierlieb und kümmerte sich immer ganz rührend um alles was verletzt und hilfebedürftig war. Ganz anders als viele Bäuerinnen, wo der Tod von Tieren häufig zum Alltag gehört und nicht jedes kranke Tier jede Möglichkeit an Pflege bekommt.

Johann hatte schon oft gesagt, dass es rausgeschmissenes Geld und Zeit sei, sich um alles zu kümmern, was eigentlich schon halb tot sei. Sie hatte sich aber nie davon abbringen lassen, auch eine Hofkatze mit einem gebrochenen Bein zum Tierarzt zu bringen oder Jungvögel, die aus dem Nest gefallen waren, aufzuziehen. Selbst Fröschen half sie über die Straße und Mäuse konnte sie nicht umbringen, auch nicht, wenn sie in der Vorratskammer gewesen waren. Johann musste dann immer den *Mörder* spielen.

Die Kinder hatten immer viel Freude an den Pflgetieren ihrer Mutter gehabt und ihr ab und zu auch mal bei ihrer Versorgung geholfen. Seitdem sie in Göttingen wohnten, hatte Elisabeth aber keine Pflgetiere mehr gefunden. Viele Tiere – Wildtiere oder Haustiere – waren getötet worden oder in andere Gebiete gewandert, wo es Futter gab.

»Die Taube sieht wirklich ganz schwach aus und zittert ganz doll. Wollen wir sie mit nach Hause nehmen?«

»Ja, bitte, bitte, bitte. Ich kümmere mich auch um sie.«

Seit einigen Monaten hatten sie kein Haustier mehr. Johann hatte ihre Dackel zum Hof mitgenommen und sein Bruder Hermann sie dort – schweren Herzens – erschossen und begraben. Das Futter war einfach zu teuer und sie waren schon alt und zunehmend kränkelnd gewesen. Den Kindern hatten sie erzählt, dass sie auf den Hof aufpassen müssten. Den Kindern

fehlten sie, besonders nun in den Ferien, wo sie zu Hause waren und keine Aufgaben hatten.

»Wenn du willst, nehmen wir die Taube mit. Zum Tierarzt gehen wir aber nicht. Ist das in Ordnung?«

»Ja, danke Mama! Ich freue mich ja so.«

Das Schlimmste an der Seuche war die Trostlosigkeit. Nachdem im Frühling alle Pflanzen, die wachsen wollten, vernichtet waren, sah Europa traurig und verwahrlost aus – wie in einem schwarz-weißen Weltuntergangsfilm. Überall tote Bäume, nackte Äcker, keine Wiesen mehr, keine Blumen in den Beeten, keine Tiere mehr auf den Weiden.

Vögel brüteten nicht mehr und viele waren schon verhungert, wenn sie nicht von Kadaver lebten. Dieses drückte auf die Stimmung. Nicht mal der Krieg konnte so schlimm sein. Und davor desertieren ging auch nicht. Wohin sollten die Menschen vor diesem psychologischen Desaster fliehen? Urlaub aus dieser Tristesse war auch nicht möglich.

Den anderen EU-Länder ging es nicht besser und ins Ausland fliegen war nicht mehr erlaubt. Kinderlachen war selten geworden, die Selbstmordraten hatten unbekannte Höhen erreicht und die Hoffnungslosigkeit griff um sich.

Zu Hause gaben Elisabeth und Anna dem Vogel etwas Brot zum Fressen und frisches Wasser. Zuerst wollte der Vogel nichts davon nehmen und schaute ängstlich um sich. Nach einiger Zeit pickte er aber die Brotkrumen auf. Bald schien es gar nicht mehr aufhören zu wollen mit dem fressen. Er hatte wohl großen Hunger. Kein Wunder. Draußen gab es ja keine Körner mehr und wer fütterte schon noch Tauben in der Stadt. Auch in den Mülleimern und den Abfällen fanden sich nur noch selten Essensreste.

»Siehst du, Anna, nun geht es der Taube schon viel besser. Morgen kann sie wieder nach draußen.«

»Oh, muss sie morgen schon wieder weg?«

»Ja mein Liebes, sie kann nicht bei uns bleiben. Sie gehört doch nach draußen, zu ihren Artgenossen.«

»Es gibt doch gar keine Tauben mehr in der Stadt. Ich würde sie so gerne behalten.«

»Nein, Anna. Vielleicht können wir sie ja einen Tag länger behalten. Wenn die Taube wieder fliegen kann, müssen wir sie aber wieder frei lassen. So ist die Natur, das verstehst du doch.«

»Ja schon, aber ich hätte so gerne ein Haustier.«

»Nun ist genug. Wir suchen einen Platz für die Taube und du kannst sie ja versorgen, bis wir sie wieder frei lassen.«

Anna und Elisabeth fanden im Keller einen alten Vogelkäfig. Sie hatten schon lange keinen mehr gebraucht. Als sie ihn zwischen den ganzen anderen Dingen herausgefischt hatten, streuten sie ihn mit Sägemehl ein und setzten die Taube hinein.

Dann stellten sie den Käfig in den Flur auf ein kleines Tischchen – der Platz in der Wohnung war knapp und nach der Meinung ihrer Mutter hatte ein Vogelkäfig in die Küche oder im Kinderzimmer nichts zu suchen. Im Flur konnte sich Anna gut um das Tier kümmern und es störte nicht.

Abends um kurz nach dreiundzwanzig Uhr kam Johann nach einem langen Tag von seiner Kontrollfahrt zurück. Die Kinder waren schon im Bett. Johann hatte keine gute Laune. Sie verschlechterte sich noch mehr, als er den Vogel sah und Elisabeth ihm erklärte, was es mit ihm auf sich hatte. Es gab

Streit. Johann warf seiner Frau vor, einen Vogel mit dem knappen Brot gefüttert zu haben. Elisabeth weinte.

Johann hatte schon seit längerem schlechte Laune und nörgelte viel. Elisabeth ertrug dieses ohne große Kommentare. Früher hatte sie ihn aufmuntern können, aber auch ihre Laune war nicht gut und ihr Mut hatte sie verlassen. Der Frühling und der Sommer waren gekommen, aber ohne Grün – die Farbe der Hoffnung – an den Bäumen, auf den Äckern oder in den Wäldern. Selbst die Fichte im Garten – wenn man diese pflanzenlose Wüste noch so nennen konnte – hatte keine Nadeln mehr. Der Alltag und die Umgebung waren so trist und traurig.

Draußen wollte es einfach nicht schön werden – alles war tot. Elisabeth brauchte viel Kraft, um damit umzugehen – besonders wegen, aber auch für die Kinder. Und in der Wohnung war es so eng, besonders in den Schulferien. Wie gerne wäre Elisabeth in Urlaub gefahren, so wie früher ab und zu einmal. Einmal wieder was anderes sehen, die Sorgen zurücklassen. Aber wohin und womit – ihr Geld ging zur Neige, alles war so teuer geworden. Wie sollte sie da noch ihren Mann aufheitern?

Am Morgen nach dem Streit von Johann und Elisabeth war die Stimmung nicht besonders. Auch die Kinder merkten, dass etwas in der Luft hing und waren still. Kein Lachen am Tisch und nur kurze Fragen und Antworten. Nach dem bedrückenden Frühstück stand Johann auf und sagte, dass die Taube nun wieder gesund sei und er sie mitnehmen würde. Trotz aller Proteste einer weinenden Anna nahm Johann den Vogelkäfig mit der Taube und ging raus und zu seinem Auto. Der Vogel sah wirklich so aus, als ob er wieder frei gelassen werden konnte. Er stellte den Käfig in den Kofferraum und fuhr los.

Trübselig fuhr Johann in Richtung seines Hofes. Seitdem die Seuche grassierte, war es wichtig, regelmäßig zum Hof zu

kommen. Vagabunden suchten auf leeren Gehöften nach irgendwas, was sich stehlen ließ: Essen, Werkzeug oder Spirit. Auf dem Hof war nicht mehr viel, was sich zum Stehlen lohnte. Dieses wussten die Leute natürlich nicht. Viele Höfe in der Umgebung waren verlassen worden. Die meisten, weil es die Bauern nicht ertragen konnten, den ganzen Tag dort zu sein, sich die Katastrophe draußen anzuschauen und nichts tun zu können. Auch Johann kam nicht mehr gerne auf seinen Hof. Alles war so furchtbar. Er hatte Strom und Wasser abbestellt und der Gastank für die Heizung war schon seit dem Weihnachten leer. Alle Türen und Fenster hatte er gut verschlossen oder verbarrikadiert. Wer wusste, wann oder ob sie jemals wieder hierher zogen und es wie früher sein würde. Unvorstellbar, dass das alles erst zwei Jahre her war. Es kam ihm vor wie eine Ewigkeit.

Nach einer halben Stunde Fahrt kam er auf seinem Hof an. Der Weg dorthin war wie die Fahrt durch eine Mondlandschaft. Er war auf dem Weg nur wenigen Autos begegnet. Wer hatte schon Lust rauszugehen, wenn es nicht sein musste.

Obwohl die Sonne schien, wollte sich die Laune von Johann nicht bessern. Der Hof sah verlassen und tot aus. Ihm fehlten die Bäume im Innenhof. Er fuhr mit dem Auto vor die Scheune, da wo der Trecker mit der Spritze stand. Er schloss das Scheunentor auf und schaute hinein. Alles in Ordnung. Dann nahm er den Vogelkäfig aus dem Kofferraum und ging in die Scheune. Tauben hatten gutes Fleisch.

Johann holte den Vogel aus dem Käfig. Nach kurzem Zögern drehte er ihm den Hals um und schnitt ihm mit seinem Taschenmesser den Kopf ab. Er ließ das Tier ausbluten. Viel kam nicht, nur kurz pulsierte ein hellroter Blutstrahl aus dem Hals. Johanns Hände und seine Hose bekamen aber einige Blutspritzer ab, weil der kopflose Hals wie ein Wasserschlauch

hin- und herschlug und dabei das wenige Blut breit verstreute. Als die Zuckungen des Tieres vorbei waren, rupfte er den Vogel und nahm es aus. Hierin hatte er Übung, schließlich war er Bauer und hatte auch einen Jagdschein. Er tat das Fleisch in eine Plastiktüte, legte es auf den Fußraum des Beifahrers und reinigte den Schlachtplatz.

Als Johann abends wieder zu Hause ankam, gab er Elisabeth den Beutel ohne viele Worte. Sie fragte auch nicht, schaute ihn nur an. Fleisch war knapp geworden und seit einigen Wochen hatten sie nichts mehr kaufen können. Auch ihre alten Bestände vom Hof – Wurst in Gläsern – gingen langsam zur Neige.

Am kommenden Sonntag gab es Hühnersuppe mit etwas Fleisch. Elisabeth mochte nichts davon essen. Sie sagte, sie hätte Bauchschmerzen und möchte nichts essen. Die Kinder langten aber zu. Selten, dass sie mal wieder ein – wenn auch kleines - Stück Fleisch bekamen. Besonders Anna liebte Hühnchen – ob tot oder lebendig. Hermann war auch zu Besuch. Er hatte zur Freude der Kinder Schokoladenpudding mitgebracht.

Hermann hatte seit einem Monat eine neue Stelle in Braunschweig gefunden, in einem Forschungsprojekt, indem es darum ging, etwas gegen die Seuche zu tun. So genau wusste es aber niemand von der Familie, denn darüber schwieg Hermann. Johann wusste nur so viel, dass er dort gutes Geld verdiente und auf dem Gelände einer Bundesforschungsanstalt wohnte. Dort bewohnte er nur ein kleines Zimmer mit einer Kochnische und einem Bad. Hermann sagte, dass er es gar nicht anders gewöhnt sei. Im Ausland hatte er teilweise schlechter gewohnt. Auch hatte er es dort wohl gelernt, Dinge zu bekommen, die sonst niemand bekam. Schokoladenpudding war eine solche Leckerei, weil Milch sehr kapp war.

Seit einigen Monaten bekam man Milch nur noch als Trockenpulver aus Übersee. Die Preise waren astronomisch. Für Babys unter einem Jahr gab es Milch auf Lebensmittelkarten. Damit konnte Milchpulver bei den Apotheken abgeholt werden. Die Neuseeländer und Australier produzierten Trockenmilch wie die Weltmeister und verdienten wie die Ölscheichs. Getreide und Bohnen waren die wichtigsten Lebensmittel geworden. Fleisch, Eier und Milch gab es zwar, waren aber sehr teuer geworden. Deswegen wurde längst nicht mehr so viel konsumiert wie noch vor einem Jahr, als die Preise im Keller waren. Insgesamt waren die Lebensmittelkosten wesentlich höher als früher. Waren es mal zwölf bis zwanzig Prozent des Einkommens, so musste heute mehr wie fünfundzwanzig Prozent des Einkommens – wenn man denn eins hatte – für Essen ausgegeben werden. Der aufgezwungene Zustand, vorwiegend als Vegetarier zu leben, hatte auch seine guten Seiten. Zu viel Fleisch, Eier und Milch waren schon lange ein Grund für viele Gesundheitsprobleme wie Herzinfarkt, Bluthochdruck, Cholesterin, Übergewicht, die bekannten Zivilisationskrankheiten.

Kriege

Seit dem Ersten und dem Zweiten Weltkrieg – beide von Deutschland begonnen – ist die Welt nicht ruhiger geworden. Zwischen 1945 und 1997 hat es weltweit mindestens 201 Kriege gegeben, davon 56 in Asien, 52 in Afrika, 49 im Vorderen und Mittleren Orient, 30 in Süd- und Mittelamerika und immerhin noch 14 in Europa. Als ehemalige Kolonialmacht hat Großbritannien an den meisten dieser Kriege teilgenommen (19). An zweiter Stelle kommt die USA (13), dann Frankreich (12) und dann der Irak (10). Seit 1997 sind die USA führend in der Teilnahme an Kriegen.

Die Welt ist auch im dritten Jahrtausend nach Christus nicht friedlicher geworden. 2004 wurden weltweit 42 Kriege gezählt. Zwischenstaatliche Kriege wie der in Afghanistan oder im Irak nehmen ab, Bürgerkriege und Terrorismus zu. Die Vereinten Nationen erwarten zunehmende Auseinandersetzungen um Ressourcen (Öl, Wasser) und kriegerische Auseinandersetzungen wegen schwieriger Umweltprobleme (Luft- und Wasserverschmutzung, Wüsten).

Die Bundeswehr war nach dem Zweiten Weltkrieg eine reine Verteidigungsarmee. Erst in den 90er Jahren wurde die Bundeswehr vorsichtig auch außerhalb Deutschlands eingesetzt. Robuste Mandate hat die Bundeswehr in Bosnien und Afghanistan erhalten. Seit der Jahrtausendwende sind deutsche Soldaten im Kriegseinsatz im Ausland gestorben.

Chinesischer Fischtrawler, im Hafen von Shanghai: Gerüchte

Ju Li war seit einer Woche in Shanghai. Ihr Schiff wurde gerade überholt. Dieses würde noch gut eine Woche dauern. Ju Li war nicht gerne an Land, hier wusste sie nicht, was sie tun sollte und die Luft war so staubig und stickig. Außerdem war

es Ju Li nicht gewohnt, so viele Leute um sich zu haben. Auf dem Schiff war es zwar auch eng und stickig, aber nur unter Deck. Wenn sie auf See waren, genoss Ju Li die Ruhe und Weite des Meeres. Die Geräusche des starken Schiffsmotors hörte sie dabei gar nicht. Im Hafen schlief Ju Li auf ihrem Schiff und kontrollierte die Wartungsarbeiten. Mehr konnte sie aber nicht tun. Deswegen vertrieb sie ihre Zeit damit, alte Bekanntschaften wieder aufzufrischen. Dazu gehörte auch Sun Jaoming, der bei der Küstenwache arbeitete. Beide saßen jetzt in einer dunklen Hafenkneipe und hatten ein Bier vor sich auf dem Tisch stehen. Es war kurz nach Sonnenuntergang nach einem warmen Tag.

Sie redeten natürlich über den Fischfang. Worüber auch sonst? Ein anderes Thema kannte Ju Li nicht.

»Die Fische werden immer weniger.«

Ju Li griff ihr Bier und nahm einen großen Schluck. Dann stellte sie die große Flasche mit einem lauten Knall wieder auf den Tisch und wischte sich den Mund mit dem Handrücken ab. Das machte sie immer so, sie war sich dessen gar nicht bewusst.

»Dieses Jahr war ich fünfmal draußen. Die Netze werden immer leerer. Es gibt zu viele Boote.«

»Du machst ja auch mit.«

Sun nippte an seinem Bier.

»Natürlich, besser ich fische die letzten Fische als andere. Was anderes kann ich auch nicht.«

»Und wie sieht es mit den Verkäufen aus?«

»Die Preise sind nicht schlecht. Für den letzten Fang haben wir mehr Prämien bekommen als jemals zuvor. Dabei waren es vor allem kleine Thunfische. Der Fisch ist eben sehr beliebt.«

»Die Europäer kaufen die Thunfischkonserven wie verrückt. Dort scheint es eine große Nachfrage zu geben. Wohl deswegen hat sich Beijing die Kontrolle über die Fischerei wieder herangezogen.«

»Die Regierung ist in den letzten Jahren aber wirklich scharf geworden. Ich darf seit Monaten nur noch chinesische Häfen anlaufen. In den letzten Jahren war das doch noch nicht so. Da war ich sogar ab und zu mit dem *Sanften Drachen* in Manila, sogar in Kagoshima in Japan und einmal in Adelaide in Australien, eine traumhafte Stadt, kann ich dir sagen.«

Ju Li schwärmte von ihren Reisen in andere Länder.

»Weißt du, warum die Regierung so streng geworden ist?«

»Hier ist alles strenger geworden. In den Zeitungen ist nichts davon zu lesen. Wir bekommen aber fast täglich neue Vorschriften über die Kontrolle von Schiffen, die in den Hafen ein- und auslaufen. Auch müssen wir über alles berichten, was sich auf unseren Gewässern bewegt.«

»Sieht mal wieder so aus, als wenn der Parteivorsitzende zeigen muss, wer die Macht im Land hat.«

Ju Li nickte.

»Das mit der Kontrolle, wer in unseren Gewässern fischt, finde ich gar nicht so verkehrt. Immer wieder tauchen Schiffe auf, die uns den besten Fang wegschnappen. Die Taiwanesen, die Koreaner und die Japaner bauen auch immer größere Schiffe. Auf der letzten Fahrt ist uns ein Schiff der Taiwanesen begegnet, das war viermal so groß wie unser Schiff. Die müssen

fast fünftausend Tonnen Fisch einfrieren können. Da können wir nicht mithalten. Auch China sollte solche Schiffe haben.«

»Es werden doch gerade neue Super-Super-Seiner gebaut, in Hongkong, weißt du das nicht? Dann können wir mit den Taiwanesen mithalten.«

»Das höre ich zum ersten Mal. Wird aber auch Zeit. Sonst holen die uns den ganzen Fisch weg.«

»Und wie sieht es hier auf dem Festland aus? Ist auch nicht gerade leicht, hier Brot und Wasser zu verdienen, oder?«

Es war Ju Li anzumerken, das sie von dem Leben an Land nicht viel hielt.

»Das Essen ist wieder teurer geworden. Erst vor einem Monat wurde der Preis für Reis fast verdoppelt. Das war die vierte Preiserhöhung in nur einem Jahr.«

»Das gibt's nicht. Wie sollen die Leute das denn bezahlen?«

Ju Li war entsetzt.

»Es soll schon Proteste gegeben haben. In den Zeitungen, im Internet und im Fernsehen wird aber nicht darüber berichtet. Du weißt schon, dort wird immer nur das Gute und nie das Schlechte erzählt. Seitdem China die allgemeine Nachrichtensperre nach außen verhängt hat, kommen auch keine fremden Leute mehr ins Land, das Internet und das Fernsehen dürfen nichts mehr aus dem Ausland berichten und selbst die ausländischen Radiosender werden gestört.«

»Das ist ja wie zu Zeiten der Kulturrevolution. Ich wusste gar nicht, dass die Nachrichtensperre so streng ist.«

»Letzte Woche haben sie sogar bestimmt, dass nur noch die China Central Television senden darf. Alle anderen Fernsehstationen sind geschlossen worden.«

»Um diese ist es auch nicht gerade schade. Die meisten fand ich öde und langweilig.«

»Trotzdem. Lange können die das nicht aushalten. Vor einigen Wochen rief mich mein Bruder aus der Changchun an, einer großen Stadt im Norden von China, nicht weit von den koreanischen und russischen Grenzen entfernt. Seit Wochen hatte er nicht mit mir telefonieren können, weil die Leitungen dauernd besetzt waren. Er war ganz besorgt und hatte nur durch Zufall ein Telefon gefunden, das funktionierte. Er sagte, dass es richtige Aufstände mit Toten gegeben hatte.«

»Erzähl!« Ju Li wurde neugierig.

»Mein Bruder sagte, dass es eine mehrtägige Ausgangssperre gegeben hatte, als eine Seuchenbekämpfung durchgeführt worden ist. Dieses wollten sich die Leute wohl nicht gefallen lassen. Vor allem wegen der Essensversorgung und der Ausreisesperre. Seit Wochen wurde schon nichts mehr in die Stadt hinein- oder hinausgelassen. Wenigstens hat es wohl deswegen einen großen Protestmarsch gegeben. Die Leute haben die Straßensperren an einem Stadteingang einfach überrannt und sind aus der Stadt hinausgelaufen. Es müssen Tausende gewesen sein, sonst würden sie nicht einfach eine Straßensperre überrennen können.«

Ju Li war ganz Ohr.

»Und wieso ist es zu Toten gekommen?«

»Mein Bruder hat es auch nur gehört. Das Militär muss aber auf die Angreifer der Straßensperre geschossen haben. Wenigstens gingen den ganzen Tag die Sirenen der Panzer und Krankenwagen, niemand durfte seine Wohnung oder sein Haus verlassen.«

Sun stockte.

»Mein Bruder sagte, dass es immer schlimmer würde. Er selber hatte schon seit einigen Tagen nichts mehr zu essen bekommen. Die Märkte seinen wie leer gefegt.«

»Das ist ja furchtbar. Das kann ich mir gar nicht vorstellen.«

Ju Li war nun auch besorgt.

»Ich habe ihm gesagt, er solle doch nach Shanghai kommen. Ich würde mich darum kümmern, dass er Arbeit bekommen würde – schließlich ist er Lehrer – und bei mir erst einmal wohnen könne.«

»Und?«

»Er sagte, dass er nichts lieber machen würde. Raus aus dem Moloch Changchun, aber die Stadt ist hermetisch abgeriegelt. Er sagt, er kann nicht raus. Ich mache mir große Sorgen.«

»Was ist bloß wieder los in China? Es war doch alles in Ordnung und es wurde immer besser. Ich hoffe, dass das alles bald wieder ein Ende hat.«

Ju Li Ängste verstärkten sich. Sie liebte China, aber mehr noch ihre Freiheit. In der Kulturrevolution war sie aufgewachsen und waren ihre Eltern gestorben. Sie traute dem Land und vor allem der Regierung nicht über den Weg. Immer wieder war sie für böse Überraschungen gut. Ju Li versank in ihren trübseligen Gedanken.

Sun merkte, dass die Geschichte Ju Li mitnahm und versuchte sie abzulenken.

»Wo geht es denn das nächste Mal hin?«

»Ich weiß noch nicht. Die Firma hat mir noch nichts mitgeteilt. Ich hoffe, dieses Mal nicht wieder das Ostchinesische Meer. Dort gibt es bald nichts mehr zu holen als Tang und Quallen.«

»Ich habe gehört, dass viele Schiffe nun im Südchinesischen Meer sind. Einige große Schiffe sind sogar in die Philippinische See geschickt worden. Dort soll es noch große Fischschwärme geben.«

»Im südchinesische Meer?«

Ju Li schüttelte mit dem Kopf.

»Dort sind doch die Vietnamesen und die Philippinos. Da durften wir bislang doch gar nicht fischen.«

»Was weiß ich, sind nur Gerüchte.«

Ju Li nahm wieder einen großen Schluck aus ihrer Flasche und sie redeten noch einige Zeit weiter über Belangloses. Um Mitternacht wankten beide nach Hause. Ju Li freute sich auf ihre Koje auf ihrem Schiff. Das war ihr zu Hause. Der Abend war nett, aber auch bedrückend gewesen. Sie hoffte, dass die Regierung wieder zur Besinnung kam und die Einschränkungen bald wieder aufgehoben wurden.

Im Hafen wurde sie durch die neu eingerichteten Sicherheitskontrollen nicht lange aufgehalten, bevor sie auf ihr Schiff durfte. Sie kannten sich schon und mit etwas Geld war alles leichter. Die Soldaten nahmen die paar Scheine lächelnd an und öffneten das Tor zum Hafengelände.

Durchfall

Durchfall wird medizinisch Diarrhoe genannt. Es handelt sich dabei nicht um eine Krankheit, sondern um ein Symptom. Man spricht von Durchfall, wenn die Stuhlentleerung häufiger als dreimal täglich stattfindet. Dabei ist der Stuhl breiig, kann verfärbt sein (gelblich, mit Blut) und übel riechend. Es kann sehr viele Ursachen für Durchfall geben. Hält ein Durchfall länger als zwei Wochen an, ist es eine ernste - für geschwächte oder ältere Menschen und Kleinkindern auch lebensgefährliche - chronische Diarrhoe. Der Flüssigkeitsverlust (Dehydrierung) des Durchfall-Kranken ist problematisch und viel Trinken notwendig. Eine Durchfallerkrankung ist aber üblicherweise leicht therapierbar. Sie ist trotzdem immer noch eine der wichtigsten Ursachen der Kindersterblichkeit in vielen ärmeren Gesellschaften der Welt. Mangel an medizinischer Versorgung und Unkenntnis der Behandlung sind Ursache.

Durchfall kann auch mit Heilpflanzen erfolgreich behandelt werden. Besonders Gerbstoffe (z.B. in der Rinde oder in den Blättern von Bäumen, verschiedene Kleearten) und Schleimstoffe (z.B. Haferschleim, Flechten, Leinsamen) sind geeignet. Gerbstoffe wirken zusammenziehend, keimhemmend und reizlindernd. Schleimstoffe helfen ebenfalls bei starken Durchfällen. Der Schleim besteht aus hochmolekularen und stickstofffreien Kohlenhydraten, die in Wasser aufquellen und so zähflüssige Massen bilden.

Namibia, Kalahari, Farm Lilienthal: Einkaufen

Nelli, die Frau von Nujoma, hatte den ganzen Tag in der Küche gearbeitet. Sie hatte das Geschirr abgewaschen, das Gemüse für das Essen vorbereitet und die Betten im Herren-

haus gemacht. Harte Arbeit war es nicht für eine kräftige und junge Frau wie sie. Trotzdem war Nelli müde und tat sich schwer mit den Aufgaben. Mathilda, die Chefin in der Küche, hatte aber Verständnis für sie, da Nellis Sohn Jaki noch sehr klein war und viel Aufmerksamkeit brauchte.

Nelli war dankbar, dass sie im Farmhaus arbeiten durfte. Nicht dass sie viel Geld verdiente. Sie bekam aber gutes und genügend Essen. Die Reste aus der Küche des Herrenhauses waren besser als alles, was sie sich leisten konnte. Auch für Jaki gab es dieses gesunde und gute Essen. Ab und zu konnte sie sogar etwas mit nach Hause nehmen, aber nicht häufig. Auch Nujoma freute sich dann. Ansonsten bekam er den übliche Maisbrei, Maisbier und selten einmal etwas Fleisch.

Heute wollte Nelli im Hofladen noch etwas einkaufen. Sie brauchte Maismehl und Seife. Die Farm hatte einen eigenen Laden für die Mitarbeiter. Auf Anweisung der Herrin verkaufte Mathilda einmal die Woche die Dinge an die Leute, die diese sich nicht selber besorgen konnten.

In dem kleinen Laden, der neben der Werkstatt eingerichtet worden war, gab es Maismehl, Bier, Zucker, Tee, Kaffee, Süßigkeiten, Cola, Zigaretten, Lampenöl, Kerzen, Bohnen, Trockenfrüchte, Seife, Waschmittel, Kleidung, Schuhe, Stoff, Nährzeug, einfache Medikamente wie Tabletten gegen Würmer, Schmerzen und Durchfall, Entlausungsmittel, Desinfektionsmittel und einiges mehr. Man konnte auch Bestellungen aufgeben, die dann von der Herrin aus Rehoboth mitgebracht wurden. Es durfte auch angeschrieben werden, wenn es mal knapp war mit Geld. Der Betrag wurde dann vom nächsten Lohn einbehalten, der wöchentlich ausbezahlt wurde.

Jeden Mittwoch um achtzehn Uhr hatte der Laden geöffnet. Wie immer, so war Nelli auch heute nicht die einzige aus dem

Dorf, die etwas einkaufen wollte. Hier trafen sie sich mit den anderen Frauen aus dem Dorf oder mit denen, die in den Bedienstetenzimmern auf der Farm wohnten, zum Tratschen. Geschichten aus dem Herrenhaus waren am interessantesten. Sie lästerten aber auch gerne über die Männer und über die schwierigen Kinder.

»Wie geht es Jaki?« fragte Nulla, die Frau von Jekema.

»Er hat immer noch Durchfall und jammert den ganzen Tag.«

»Das geht ja schon ganz schön lange so.«

Nelli nickte.

»Ich weiß. Heute wollte ich etwas kaufen, was gegen seinen Durchfall hilft.«

Nulla wandte sich zu den anderen Frauen um.

Nelli ging an die Tresen, wo Mathilda saß und bediente.

»Kannst du mir einen Sack Maismehl geben? Ich brauche auch noch eine Tüte Bohnen und etwas Seife.«

»Mais ist etwas knapp. Ich kann dir einen halben Sack geben. Sonst habe ich nicht genug für die anderen.«

»Letzte Woche habe ich auch keinen Sack Maismehl bekommen. Ich habe nichts mehr zu Hause. Kann die Herrin nicht einfach mehr einkaufen?«

»Die Herrin weiß schon, was sie macht. Sie hat mir gesagt, dass Mais und Bohnen in den letzten Wochen mehr als doppelt so teuer geworden sind.«

»Das gibt es doch nicht. Wer soll das denn bezahlen.«

»Ich kann das nicht ändern.«

»Dann gib mir einen halben Sack Mehl und einen Beutel Bohnen.«

»Bohnen sind leider ganz aus.«

Nelli wurde richtig ärgerlich.

»Auch keine Bohnen? Was soll ich denn kochen? Nujoma isst immer so viel wie drei erwachsene Männer. Er wird immer ganz ärgerlich, wenn er nicht satt wird.«

»Nelli, Mais und Bohnen sind zurzeit eben knapp. Das muss auch Nujoma verstehen.«

»Gut, gib mir einen halben Sack Mehl. Hast du sonst noch was zum Kochen?« »

Trockenfisch und Biltong habe ich noch. Ist aber auch nicht gerade billig.«

Nelli zögerte.

»Ich weiß nicht? Ich habe nicht so viel Geld. Nujoma hat gestern wieder fast alles für Bier ausgegeben. Kann ich vielleicht was anschreiben lassen?«

»Nelli, du hast letzte Woche schon anschreiben lassen. Noch mehr kann ich nicht anschreiben, sonst reicht der nächste Lohn nicht aus.«

»Wieso? So viel habe ich doch gar nicht anschreiben lassen.«

Nelli machte sich nun richtig Sorgen.

»Du hast ja auch nicht alleine anschreiben lassen. Nujoma hat sein Bier auch anschreiben lassen.«

Nelli glaubte, sich verhöhrt zu haben.

»Nujoma hat Bier anschreiben lassen? Und was sollen wir essen?«

»Tut mir Leid. Du kannst ja eigentlich nichts dafür. Nujoma sollte weniger trinken, dann würdet ihr mit dem Geld auch besser auskommen.«

Nelli weinte fast.

»Hast du wenigstens einige Tabletten gegen Durchfall? Jaki wird einfach nicht wieder richtig gesund.«

»Tut mir Leid, da habe ich auch nichts. Vielleicht solltest du einige Kräuter sammeln. Ich kann dir zeigen, welche Wurzeln gegen Durchfall helfen.«

Nelli war enttäuscht, erklärte sich aber einverstanden. Was sollte sie auch machen.

»Von mir aus. Wann denn?«

»Wenn du magst morgen Nachmittag, wenn der Herr und die Herrin gegessen haben. Dann haben wir eine Stunde Zeit.«

»In Ordnung.«

Mathilda reichte Nelli einen halben Sack Mehl und einige Stück Seife.

»Das macht fünfzig Dollar.«

»So viel? Ich habe nur vierzig Dollar.«

»Okay, ich schreibe dir zehn Dollar an.«

»Danke.« sagte Nelli leise und unterwürfig. Sie war erleichtert.

Es war ein anstrengender Einkauf gewesen, für Mathilda und Nelli. Nelli nahm ihre Sachen und ging nach Hause. Jaki war quengelig und Nelli hatte keine Lust, mit den anderen Frauen zu schwatzen. Das Gespräch mit Mathilda hatte ihr die Laune

gründlich verdorben. Sie nahm sich fest vor, mit Nujoma heute Abend einmal ein ernstes Wort zu reden.

Kurz vor Sonnenuntergang kam Nujoma nach Hause. Den ganzen Tag war er im Busch gewesen und hatte Schafe gehütet. Seitdem Tuka nicht mehr Vorarbeiter war und keine Schafe mehr hüten konnte, war Jekema der Vorarbeiter. Er und Nujoma mussten meistens die Herde hüten.

Tuka hatte sich letztes Jahr von einer Hand drei Finger abgerissen. Beim Spannen von einem Zaun war ein Draht vom Pfahl abgerissen, weil sich ein Krampen gelöst hatte. Der herumschwirrende Draht hatte ihm die Finger abgerissen. Zwei hingen lose herab, nur noch an einem Hautfetzen, einer war ganz ab. Gut, dass Nujoma dabei gewesen war. Er hatte die stark blutenden Stümpfe mit einem Stoffstreifen von Tukas Hemd verbunden und dann den abgetrennten Finger gesucht. Tuka hatte voller Panik darum gebeten und war dann bewusstlos geworden.

Nujoma hatte sich große Sorgen um Tuka gemacht. Die Stümpfe bluteten durch den Stoff hindurch. Die Hand sah gar nicht gut aus. In seiner Not hatte Nukoma nach dem abgetrennten Finger gesucht und, als er ihn gefunden hatte, Tuka auf dem Rücken 10 Kilometer in sengender Hitze zur Farm gebracht. Dort hatte Mathilda erste Hilfe geleistet.

Trotzdem hatten sich die Fingerstümpfe entzündet und Tuka musste zu einem Arzt nach Rehoboth. Der konnte aber nur den Rest der Finger amputieren. Tuka war glücklich gewesen, dass der Herr die Rechnung bezahlt hatte. Er hätte für solch eine Behandlung nicht genügend Geld gehabt, sie hatte mehr als vier Wochenlöhne gekostet. Der Herr war wirklich freundlich.

Tuka wusste von anderen Herren, dass Arbeiter, die ärztliche Hilfe in Anspruch nahmen, alles selber bezahlen musste.

Wenn sie dann nicht mehr voll arbeitsfähig waren – so wie Tuka –, wurden viele entlassen. Tuka arbeitete jetzt im Gemüsegarten. Er bekam zwar nicht mehr so viel Geld wie vorher, konnte aber doch was Sinnvolles machen. Sein Herr war wirklich gnädig.

Nujoma war am Anfang sehr stolz gewesen, dass er nun der wichtigste Schafhirte war. Erst mit der Zeit merkte er, dass er damit auch Verantwortung trug: für die Herde und für das Fleisch für das Dorf. Besonders das Fleisch für das Dorf machte ihm Sorgen. Der Herr traute Nujoma nicht so sehr wie Tuka. Sie wurden strenger kontrolliert. Beim letzten Schaf, das sie verenden ließen, hatten Jekema und Nujoma viel Schimpfe bekommen.

Der Herr hatte ihnen vorgeworfen, sie würden sich nicht genug um die Tiere kümmern. Sie konnten dem Herrn ja nicht sagen, dass er Recht hatte. Sie hatten ein Schaf mit einem gebrochenen Bein nicht aus der Herde genommen. Es konnte der Herde nur schwer folgen und bekam nicht genug zu fressen. Es ist elendig verhungert. Jekema und Nujoma stellen sich dumm und machten ein bedrücktes Gesicht, als der Herr sie abends zur Rede gestellt hatte. Das war schon immer die beste Methode gewesen, den Ärger zu minimieren. Seitdem waren Jekema und Nujoma sehr vorsichtig und sie trauten sich nicht so richtig, etwas nachzuhelfen, damit es Fleisch gab.

Das Schaf, wofür sie so viel Ärger bekommen hatten, wurde abends gegrillt. Es wollte aber nicht so richtig Freude aufkommen. Das Fleisch schmeckte nicht besonders, es war mager und so zäh wie Schuhsohlen. Auch der Ärger, den sie dafür bekommen hatten, schmeckte mit. Das war nun schon zwei Monate her. Seitdem hatte es kein Fleisch mehr gegeben. Im Dorf wurde schon gemault, und sie wurden als Feiglinge bezeichnet.

»Tuka hat in einem Monat mehr Fleisch ins Dorf gebracht als ihr in einem Jahr« wurden sie beschimpft. Gerade die Weiber hatten aber gut reden. Sie mussten ja nicht im Busch sitzen und das Fleisch besorgen. Auch bekamen sie nicht den Ärger.

Nach dem langen Tag in der Hitze war Nujoma müde, hungrig und durstig. Nelli stand an der Feuerstelle, Jaki war bereits im Bett. Nujoma setzte sich an den Tisch.

»Was gibt es zu essen? Ich könnte einen ganzen Elefanten fressen.«

Nelli hatte den Mut verloren, mit Nujoma ein ernstes Wörtchen zu reden, sie hatte Angst vor dem Streit, der dann sicher ausbrechen würde. Dann schlug sie Nujoma immer.

»Ich habe einen Maisbrei gekocht.«

»Und Bohnen?«

»Bohnen gab es nicht.«

Nujoma wurde grantig.

»Es wird immer schlimmer. Den ganzen Tag sollen wir arbeiten, aber zu essen kriegen wir nicht genug.«

Nelli erklärte ihm, was sie beim Einkaufen erfahren hatte.

»Mehl und Bohnen sind so teuer geworden. Ich hatte nicht genug Geld und Mathilda wollte nichts anschreiben lassen.«

»Wieso das denn nicht?«

»Mathilda sagte, sie könnte nicht mehr anschreiben, weil sonst der nächste Wochenlohn nicht reichen würde, um die Schulden zu bezahlen.«

»Hast du wieder zu viel für Süßigkeiten für Jaki und für Schminke ausgegeben?«

Nelli fand die Vorwürfe unfair und wurde ärgerlich »Nicht ich habe anschreiben lassen. Du hast Bier anschreiben lassen.«

Jetzt war es heraus. Nujoma fing schon an, sich aufzuregen.

»Nun bin ich schuld. Ich werde wohl noch ein Bier trinken können. Schließlich arbeite ich den ganzen Tag.«

Nelli konterte.

»Wenn du so viel Bier trinkst, kann ich nichts mehr kaufen.«

Nujoma stand auf und ging mit drohenden Schritten auf Nelli zu.

»Halt den Mund! Ich mach was ich will! Da hast du dich gar nicht einzumischen!«

Nujoma schlug Nelli ins Gesicht, die bestürzt ihre Hände schützend vor sich hielt. Nujoma hörte aber nach einem Schlag auf. Er dreht sich um und verließ die Hütte.

»Ich geh Bier trinken. Ich weiß nicht, ob ich heute Nacht wiederkomme. Sieh zu, wie du zurechtkommst.«

Nelli weinte und war doch froh, dass sie nicht noch mehr Prügel bekam. Meistens war Nujoma brutaler und hörte erst auf, sie zu schlagen, wenn sie schon am Boden lag. Nelli ging zum Bett und nahm ihren Sohn in den Arm, der von der ganzen Szene nichts mitbekommen hatte. Er schlief einen erschöpften Schlaf. Nelli weinte sich in den Schlaf.

Warum gibt es Hunger?

Von der verfügbaren Menge an Nahrungsmitteln ausgehend, müsste kein Mensch an Hunger oder Mangelernährung leiden. Trotzdem gibt es millionenfach hungernde Menschen auf der Erde. Es ist unbestritten, dass Hunger dort auftritt, wo das Einkommen für den Erwerb von Lebensmitteln nicht ausreicht, die Infrastruktur und rechtliche Sicherheit ungenügend entwickelt sind sowie in Gebieten, die von Naturkatastrophen heimgesucht wurden oder unter menschengemachten Krisen leiden. Hunger ist zum großen Teil ein Verteilungsproblem. Nach den Daten der Vereinten Nationen 2005 verdienen über 1,2 Milliarden Menschen (19 Prozent der Weltbevölkerung) weniger als einen Dollar pro Tag und werden als arm bezeichnet. Sie verfügen damit über weniger als 2 Prozent des Welteinkommens. Dagegen können 20 Prozent der reichsten Menschen über 74 Prozent des Welteinkommens verfügen. 1970 wurden 1,4 Milliarden Menschen (38 Prozent der damaligen Weltbevölkerung) als arm bezeichnet, im Jahr 2000 waren es immer noch 1,2 Milliarden (19 Prozent). Der mit Abstand größte Teil der armen Menschen lebt in Asien und Afrika. Der Abstand zwischen reichen und armen Regionen der Erde hat sich in den letzten Jahrzehnten vergrößert.

Deutschland, Oktober: PUSSI

Professor Glanz hatte letztes Jahr die Universität Göttingen verlassen und eine neue Stelle an der Biologischen Bundesanstalt angenommen. In der BBA war sie nun Leiterin des Seuchenfolgenteam, das die Bundesregierung vor einem Jahr eingerichtet hatte. Hier standen ihr ein Team von zweihundert Wissenschaftlern, eine exzellente Laborausstattung und hervor-

ragendes Laborpersonal zur Verfügung. Die BBA war weltweit eine der führenden Einrichtungen für Pflanzenschutzforschung – einer freundlichen Umschreibung für Pestizid-Forschung im Pflanzenbau, wie Kritiker spotteten. War es vor der Seuche eher eine von der Schließung bedrohte Einrichtung, vor allem unter einer Regierung mit grüner Beteiligung (»Wer braucht noch Spritzmittelforschung?«), war sie nun zum Hoffnungsträger geworden. So änderten sich die Zeiten.

Der Auftrag an Frau Glanz war einfach. Ihr war einfach gesagt worden »Finden Sie was gegen die Seuche: resistente Pflanzen, ein Gift, Abwehrstrategien, egal. Ihnen stehen alle notwendigen Ressourcen zur Verfügung.«

Auch wenn die BBA weltweit die größte Kompetenz in der Seuchenforschung erlangt hatte, waren alle bisherigen Bemühungen nicht vielversprechend. Eher das Gegenteil. Es zeigte sich, dass das Virus sich rasant veränderte, sich den Umweltbedingungen anpasste und sich auf fast allen Übertragungswegen ausbreitete. Praktisch war ganz Europa mit dem Virus verseucht. Der höchste Sicherheitsstatus der Forschung – ein absolut steriles S4-Labor – war nur am Anfang aufrechterhalten worden. Als die Seuche überall verbreitet war, spielte der Sicherheitsstatus keine Rolle mehr und wurde aufgegeben. Er behinderte die Leute nur bei ihrer Arbeit.

Der Virus war einfach schneller als die Forschung. Deswegen galt es, keine Zeit durch unnötige Sicherheitsvorschriften zu verlieren. Im weltweiten wissenschaftlichen Netzwerk zur Seuchenbekämpfung war eher Frust als Hoffnung anzutreffen.

Neben den Bemühungen an der BBA, die Seuche einzudämmen, gab es in direkter Nachbarschaft eine weitere wissenschaftliche Arbeitsgruppe der Bundesregierung zur Seuchenbekämpfung. An der Bundesforschungsanstalt für Landwirt-

schaft – kurz FAL genannt - arbeiteten Hunderte von Wissenschaftlern verbissen daran, Lebensmittel trotz Seuche zu produzieren. Zentrales Forschungsprogramm war die Züchtung von Bakterien, die in Bioreaktoren die Grundstoffe für Lebensmittel – vor allem Kohlenhydrate und Proteine – in großen Mengen produzieren konnten.

Besonders die Gentechnik versprach hier Hoffnung. Die Techniker entwarfen großtechnische Modelle für die Massenproduktion von Bioreaktor-Lebensmitteln.

Auf dem Gelände der FAL gab es eine weitere Forschungsgruppe, die neu gegründet worden war. Diese Gruppe befasste sich mit der praktischen Umsetzung von Strategien zur Seuchenbekämpfung im Inland. Sie wurde kurz die PUSSEI-Gruppe genannt.

In der BBA und der FAL wurde das Zentrum aber nur kurz *Käseglocke* genannt. Die in unglaublich kurzer Zeit – wenn man die sonstige Geschwindigkeit des Staatshochbauämter betrachtete - neu errichteten Gebäude sahen wirklich aus wie eine überdimensionierte *Käseglocke*. Es wurde vom neu gegründeten Seuchenministerium finanziert, sollte die Erkenntnisse der BBA und der FAL zusammentragen und anwendungsorientiert weiterentwickeln.

Professor Glanz war heute als Spezialistin für die Seuchenprävention zu Gast in der *Käseglocke*. Sie war nicht das erste Mal hier.

Das fünfzehn Hektar große Gelände rund um die *Käseglocke* bestand aus mehreren riesigen luftdicht abgeschlossenen Glaskuppeln – ähnlich wie Gewächshäuser. Insgesamt umfassten diese Kuppeln drei Hektar Grundfläche und hatten mehrere Etagen. Die Kuppeln waren teilweise mehrere Etagen tief unterkellert.

In diesen Kuppeln sollten Pflanzen hermetisch abgeschlossen von der Außenwelt aufgezo-gen werden. Rund Hundert Wissenschaftler waren direkt der Forschung in diesen Kuppeln zugeordnet. Reichte die Sauerstoffproduktion der dort vor der Seuche geschützten Pflanzen, wie viel Lebensmittel konnten produziert werden und welche Ressourcen wie Energie, Nährstoffe oder Technik war dafür notwendig? Den Wissenschaftlern standen Saatgut von Weizen, Bohnen, Gemüse aus den Sortenvorräten des Bundessortenamtes zur Verfügung. Nun versuchten sie, diese in den Kuppeln keimen und wachsen zu lassen.

Der gesamte Gebäudekomplex war mit Datenkabeln verbunden. Unmengen wissenschaftlicher Geräte und Untersuchungsmaterialien standen innerhalb und außerhalb der Kuppeln und brummen leise vor sich her. Ihr einziger Zweck war, immer mehr Daten zu produzieren. In den Kellern und Nebengebäuden arbeiteten über hundert Wissenschaftler und werteten die Unmengen an Daten aus, die aus der Kuppel kamen. Wenn es unlösbare Fragen gab, wurden externe Wissenschaftler hinzugezogen, so wie Frau Professor Glanz. Ein sehr spannendes wissenschaftliches Projekt – wäre die Seuche nicht gewesen. Nun standen die Wissenschaftler aber unter enormen Druck. Innerhalb von drei Jahren sollten die ersten technisch umsetzbaren und funktionierenden Konzepte für Überlebenshabitate vorliegen. Ein Jahr war schon vergangen.

Professor Glanz war heute in der *Käseglocke*, um sich mit anderen Spezialisten über die immer noch nicht funktionierenden Viren-Luftschleusen der Kuppeln zu beraten. Wieder waren Viren in dem eigentlich hermetisch abgeschirmten Kuppelgebäude aufgetaucht und hatten die hoffnungsvoll gekeimten Weizenpflanzen vernichtet. Dabei standen die Kuppeln unter

leichtem Überdruck, eigentlich konnte nichts eindringen. Niemand wusste, wie sie reingekommen waren.

Mit anderen Spezialisten diskutierte Professor Glanz mögliche Übertragungs- und Einschleppungswege der Viren. Die Techniker fragten immer wieder, wie sie die Türen, Fenster, Decken, Wände, Böden bauen sollten, damit Viren hier nicht eindringen konnten. Häufig war Professor Glanz überfragt. Dafür sprangen dann aber die anderen Spezialisten ein. So kamen sie doch immer wieder zu neuen Ideen und Lösungsvorschlägen. Zunächst musste die gesamte Kuppel wieder entseucht werden. Hier konnte Professor Glanz gute Tipps geben. Alles innerhalb der Kuppel musste mit Heißwasserdampf desinfiziert werden. Zusätzlich wurden auch alle anderen potenziellen Keime vernichtet, damit sie später nicht zu entscheidenden Randproblemen führen würden. Die Bundeswehr übernahm diesen enormen Aufwand, sie hatte durch ihre vielfältigen Desinfektionsmaßnahmen schon einige Übung darin.

Das Projekt war dadurch aber wieder für mindestens eine Woche unterbrochen. Bis dahin musste klar sein, woher die Viren gekommen waren und wie eine wiederholte Infektion vermieden werden konnte. Früher wären für solche Fragen Monate, wenn nicht Jahre gebraucht worden, um Antworten zu finden. Diese Zeit hatten sie nicht mehr.

Mittlerweile nahm der Aufwand für die *Käseglocke* mehr Zeit in Anspruch, als Professor Glanz versprochen worden war. Es war aber auch reizvoll. Seitdem sie die Geheimhaltungserklärung unterschrieben hatte, hatte sie keinen Urlaub mehr gemacht und keine Woche unter hundert Stunden gearbeitet. Sie fühlte sich ausgelaugt, aber auch wichtig. Vielleicht konnte sie helfen, den Menschen eine Zukunft zu geben. Außerdem hatte sie ja keine privaten Pflichten wie andere Kollegen, die zum Beispiel Familie oder Lebenspartner hatten. Professor Glanz

war alleinstehend und pflegte diesen Umstand. Sie mochte Abhängigkeiten nicht, die sie von der Arbeit abhielten. Außerdem hatte sie seit Jahren – oder waren es Jahrzehnte – keine spannende Affäre mehr gehabt.

Einige Wissenschaftler von der Käseglocke waren innerhalb der letzten Monate gute Bekannte oder sogar Freunde geworden. Sie traf sich auch außerhalb der Arbeit mit ihnen. Heute Abend hatte sie sich mit Hermann Wiese – einen Pflanzenbauingenieur mit tropischen Erfahrungen – verabredete, der ansonsten einer der Bewohner der Kuppel war. Wegen der Desinfektion musste er die Kuppel verlassen. Da er wie sie aus Göttingen stammte und ganz unterhaltsam und attraktiv war, freute sich Professor Glanz auf einen Abend mit Hermann. Sie wollten in Braunschweig einen trinken und vielleicht etwas essen gehen.

DAS 4. JAHR

Essen wird knapp

Kulturartenvielfalt

Es gibt 270.000 bekannte Pflanzenarten auf der Welt (davon etwas 3.000 in Deutschland). Rund 3.000 Wildpflanzen gelten auch als essbar. Nur wenige (200) davon wurden aber vom Menschen kultiviert und gezüchtet. Über 80 Prozent der menschlichen Nahrung stammen von nur 12 Kulturpflanzen und haben deswegen eine wichtige wirtschaftliche Bedeutung. Grundlage der Ernährung sind in den meisten Gesellschaften sogar nur drei Pflanzenarten: Weizen, Reis und Mais. Es gibt aber sehr viele Sorten dieser Kulturpflanzen. Alleine 3.000 Sorten Weizen, 5.000 Sorten Reis und 6.000 Sorten Mais. Nur sehr wenige Sorten haben aber eine Bedeutung im Anbau. Meistens handelt es sich um Hybrid-Hochleistungssorten. Alte Sorten werden nur noch vereinzelt gesät. Man spricht von genetischer Verarmung bei den Kulturpflanzen.

Deutschland, April, Göttingen: Essensverteilung

Elisabeth Wiese stand nun schon seit einer Stunde in der Schlange vor dem Eingang des Max Planck Gymnasiums. Es war schmutziges Wetter und ungemütlich. Anna, ihre Tochter, spielte mit einigen anderen Kindern auf dem Pausenhof der Schule. Die Schule hatte gerade Osterferien und es waren nur die Leute da, die für die Essensausgabe anstanden. Seit Februar

gab es Lebensmittel nur noch gegen Lebensmittelmarken und wurde von der Bundeswehr verteilt.

Vor Weihnachten gab es in den Supermärkten oder anderen Lebensmittelgeschäften zwar noch alles an Essen zu kaufen wie immer. Die Preise waren aber so gestiegen, dass es immer mehr Proteste und Demonstrationen gegeben hatte. An Silvester hatte sich die Bundesregierung in einer Sondersitzung dazu entschlossen, die Lebensmittelversorgung der Bevölkerung als staatliche Aufgabe zu übernehmen.

In einer Sondersendung im Fernsehen und im Radio hatte der Bundeskanzler die Maßnahmen verkündet, die später sarkastisch als eigentliche Neujahrsansprache bezeichnet wurden. Die wichtigste Botschaft war, dass ab sofort Höchstpreise für die wichtigsten Grundnahrungsmittel Mehl bzw. Brot, Bohnen, verschiedene Gemüsesorten und Nüsse galten. Die Folgen waren verheerend. Bereits am Neujahrstag fing jeder an, Lebensmittel zu hamstern und zu horten. Viele Lebensmittelhändler hatten ihre Geschäfte umgehend geschlossen. Bereits in der ersten Januarwoche kam es deswegen zu Versorgungsengpässen. Der Schwarzmarkt wurde für viele Menschen die wichtigste Quelle für Lebensmittel, die Preise stiegen rasant. Die Polizei musste bereits in der ersten Woche des neuen Jahres die von den Händlern gehorteten Lebensmitteln sicherstellen und an Bedürftige verteilen.

Anfang Februar hatte die Bundeswehr die Lebensmittelverteilung an die Bevölkerung übernommen. Die Lebensmittelmarken mussten gekauft werden. In öffentlichen Ausgabestellen, die in den Schulen, den Rathäusern, auf Sportplätzen und öffentlichen Festhallen notdürftig eingerichtet worden waren, konnten diese Lebensmittelmarken dann gegen Essen eingetauscht werden. So sah es auch in den anderen EU-Ländern aus.

Essen wurde knapp. In Europa wurde praktisch seit einem Jahr kein Essen mehr produziert und alles musste für knapper werdendes Geld importiert werden. Die Seuche hatte aber nicht vor den anderen Regionen der Erde Halt gemacht. Bis auf Ozeanien – mit den wichtigen Agrarproduzenten Australien und Neuseeland – war die Seuche mittlerweile auf allen Kontinenten aufgetreten.

Nach Europa hatte es vor allem Nordamerika erwischt. In den wichtigen Lebensmittel-Exportländern Kanada und den USA war die Ernte um ein Drittel niedriger ausgefallen als üblich. In Südamerika hatte es im vergangenen Jahr noch eine normale Ernte gegeben. Im letzten Herbst – dem dortigen Frühling – war aber auch dort das erste Seuchengebiet entdeckt worden: im immer noch riesigen grünen Regenwald von Brasilien. Hier konnte die Seuche nur sehr schwer bekämpft werden.

Agrarflieger – Spezialflugzeuge für die Giftausbringung auf Agrarflächen – hatten umgehend die gesamte Vegetation auf einer Fläche von der Größe der Niederlande mit Totalherbiziden tot gespritzt. Anschließend waren die nackten Baumstümpfe in Brand gesteckt worden. Seitdem hing eine riesige Rauchwolke über dem Regenwald. Alle hofften, dass damit die Seuche im Regenwald eingedämmt und eine Übertragung auf die riesigen Agrarflächen südlich des Regenwaldes verhindert war.

In Afrika war die Seuche nur vereinzelt nördlich der Sahara aufgetreten. Der Kontinent hatte aber schon vor der Seuche Probleme, die eigene Bevölkerung mit Essen aus eigener Produktion zu versorgen. Das größte Problem war nun, dass die Lebensmittelhilfen nicht mehr kamen. Im ganzen Kontinent war es bereits zu Hungersnöten gekommen, die bereits Tausenden von Menschen das Leben gekostet hatte. Hauptursache war aber nicht eine zu geringe Produktion, sondern der Export von Lebensmitteln.

Die Weltmarktpreise für Lebensmittel waren so hoch wie nie zuvor und es lohnte sich mehr, die Waren in den reichen Westen zu exportieren anstatt die eigene Bevölkerung zu versorgen. Diese konnten sich die teuren Lebensmittel nicht leisten. Dieses war auf diesem Kontinent aber seit Jahrhunderten der Normalzustand und wurde von der Weltöffentlichkeit nur am Rande wahrgenommen. Mit dem guten Geld aus dem Export von Lebensmitteln wurden vor allem Waffen gekauft. Auf einmal konnten sie alles kaufen, was das afrikanische Herz begehrte.

In Asien war die Situation uneinheitlich. In Russland war die Seuche bislang nur an einer Stelle aufgetreten, in Grenznähe zu China. Es war aber ein ziemlich menschenleeres und unbedeutendes Gebiet. Das riesige Land hatte große Agrargebiete, auf denen aber nur wenig produziert wurde. Trotz der hohen Preise konnte die Produktion nicht einfach hochgefahren werden. Es fehlten Kenntnisse, Saatgut, Maschinen und Menschen.

Zwar war die Produktion im letzten Jahr um zwanzig Prozent gesteigert worden, dieses war aber wesentlich weniger als notwendig gewesen wäre, um die Ernteausfälle in den anderen Teilen der Erde aufzufangen. Die Hoffnung lag im jetzigen Jahr. Von überall auf der Welt wurden Maschinen und Fachleute nach Russland geschickt, um dort die Landwirtschaft produktiver zu machen. Sie könnte die Kornkammer der Welt werden. Jedes Land hoffte, durch die Hilfe bei der Entwicklung der Landwirtschaft eine privilegierte Position in den Handelsbeziehungen zu bekommen.

Aus China war nichts zu hören. Seit dem Herbst letzten Jahres hatte sich das Land wieder vollkommen von der Außenwelt abgeschottet. Nur vereinzelt kamen Informationen im Westen an. Auf Satellitenaufnahmen vom Herbst letzten Jahres konn-

ten riesige Gebiete entdeckt werden, die praktisch ohne Vegetation waren. Ob durch präventive Maßnahmen oder durch die Seuche verursacht, war nicht zu erkennen und zu erfahren. Dass es schlimm um das riesige Land stand, konnte daran erkannt werden, dass China auf den Weltmärkten als Aufkäufer von riesigen Mengen von Getreide auftrat. Sie waren damit direkte Konkurrenten zu den Europäern geworden.

Auf den Märkten und in den Verhandlungen wurde dieses immer deutlicher. In Indien, in Südostasien und auf den pazifischen Inseln war die Seuche bislang nicht entdeckt worden. Sie tauchten als Produzenten für den Weltmarkt nur begrenzt auf. Die geringe Überproduktion einiger Länder wurde fast ausschließlich nach China und Japan exportiert.

Neuseeland und Australien waren die großen Gewinner der Nahrungsmittelknappheit auf der Welt. Sie hatten die Größe, die Kenntnisse, die Infrastruktur und die Betriebsmittel, ihre Produktion auszuweiten.

Im letzten Jahr hatten beide Länder ihre gesamte Agrarproduktion fast verdoppelt und mit dem Verkauf auf dem Weltmarkt so gut verdient wie noch nie. Bis auf den Handel hatten beide Länder aber jeden anderen Kontakt zum Rest der Welt eingestellt. Flugverbindungen außerhalb der Region wurden verboten, die Ein- und Ausreise von Personen auf das absolut notwendige Maß reduziert und die Selbstversorgung mit allem Notwendigen zu einer vorrangigen Aufgabe des Staates erklärt.

Dieses alles war für Elisabeth Wiese weit weg, als sie in der Schlange stand. Sie hoffte, etwas Gutes zu Essen für Ostern zu bekommen. Sie hatte extra eine Lebensmittelmarke für ein Stück Fleisch gekauft: und für ein Kilo so viel bezahlt wie früher für ein ganzes Schwein. Egal, es war Ostern. Vielleicht standen auch deswegen so viele Leute an – schätzungsweise

zweitausend Personen, mehr als sonst. Einige kannte sie vom Sehen, gesprochen wurde aber nicht viel, dafür war die Situation und die Stimmung zu schlecht. Es gab immer wieder Streit, wenn einer drängelte. Viele beschwerten sich über die Wartezeit und das schlechte Angebot. Es ging das Gerücht um, dass Fleisch ausgegangen war.

Die Schlange kam nur langsam voran. In Abständen von einigen Minuten wurden immer wieder rund zehn Personen in den Flur der Schule gelassen, wo sie ihre Lebensmittelmarken gegen Essen eintauschen konnten. Rausgehen mussten sie dann auf der anderen Seite der Schule. So kam es zu keinem Stau und alles ging relativ gesittet zu.

Nach einer weiteren halben Stunde stand Elisabeth vor der Tür. Sie hatte Anna zu sich gerufen und wurde eingelassen. Drinnen im Flur gab es einen Tisch, an dem ein Soldat saß, die Lebensmittelmarken entgegennahm, den aufgedruckten Barcode mit einem Lesegerät in einen Computer einscannete und dann jemanden beauftragte, das gewünschte aus dem Lager – ehemalige Klassenräume und das Lehrerzimmer - herauszuholen.

Der Soldat – vielleicht zwanzig Jahre alt – schaute Elisabeth freundlich an.

»Es tut mir Leid, leider ist kein Fleisch mehr da. Wegen Ostern wollen so viele was haben. Ich kann ihnen nichts geben.«

Elisabeth war enttäuscht.

»Auch die Bananen sind leider aus.«

Elisabeth nickte, was sollte sie machen.

»Können sie mir dann vielleicht einige Kekse oder andere Süßigkeiten dafür geben? Es ist für die Kinder, wegen Ostern.«

»Ich schaue mal, was wir noch haben.«

Er schaute auf den Monitor von seinem Computer und tippte etwas ein.

»Wir haben noch Honig und Schokolade. Wollen sie davon was mitnehmen?«

Elisabeth nickte.

»Auch haben wir noch einige Flaschen Wein. Die sind aber teuer.«

»Den Honig und die Schokolade würde ich gerne nehmen. Den Wein brauche ich nicht, danke. Haben sie vielleicht noch etwas Obst?«

»Wir haben noch Datteln, Feigen, Ananas und Tomaten in Dosen und einige frische Paprika.«

»Geben Sie mir doch bitte so viel, wie ich für die Lebensmittelmarke bekommen kann. Dann brauche ich wegen des Fleisches nicht noch einmal wiederkommen.«

Der Soldat nickte, tippte etwas in den Computer und der Drucker druckte einen Zettel aus. Ein älterer freundlich aussehender Mann nahm ihn, ging in den Raum hinter dem Tisch und holte das Gewünschte aus dem Lager. Nach einigen Minuten kam er wieder zurück mit zwei vollen Einkaufstaschen.

Diese reichte er Elisabeth und gab Anna einen Lolli. »Hier für dich zu Ostern. Weil du so artig warst und so lange mit deiner Mutter gewartet hast.«

Anna bedankte sich artig, schon lange hatte sie keinen Lolli mehr bekommen, er hatte eine Herzform, war gelb mit einem roten Punkt in der Mitte. Glücklicherweise folgte sie ihrer Mutter zum Ausgang.

Plötzlich hörte Elisabeth Rufen und Schreie von draußen, dort wo immer noch eine Schlange von Leuten darauf wartete, reingelassen zu werden. Die Eingangstür flog auf und es stürmte eine Gruppe von Leuten in den Flur. Die beiden Türwächter versuchten noch, sie aufzuhalten. Sie wurden aber einfach zur Seite gedrängt. Die Meute sah aufgebracht aus und rannte zum Tisch mit dem Soldaten.

Elisabeth stand wie gelähmt da. Was war los? Als sie hörte, dass die Leute den Soldaten anschrien und den Tisch zur Seite schoben, nahm sie Anna fest an die Hand und zog sie hinter sich her, um sich in eine geschützte Ecke zu stellen.

Der Soldat stand auf und schubste die Leute weg. Er hatte aber keine Chance. Es kamen immer mehr Leute durch die Tür rein, wie ein Damm, der gebrochen war. Als die Leute den Tisch immer mehr bedrängten, lief der Soldat in das Lager und verschloss die Tür. Dieses brachte die Meute erst recht zur Rage. Einige fingen an, gegen die Tür zu schlagen und brüllten, das Lager solle geöffnet werden. Einer schrie, dass die Soldaten das Beste an Essen für sich behalten würden und ihnen nur die Reste geben würden. Sie wollten in das Lager rein, um zu sehen, was da alles an Essen aufbewahrt würde.

Aus ihrer Ecke konnten Elisabeth und Anna sehen, wie einige Leute versuchten, die Tür zum Lager aufzudrücken. Mittlerweile waren sicher hundert Leute im Raum und die Stimmung war hochexplosiv und körperlich zu fühlen. Es wurde geschrien und geschimpft. Männer und Frauen schupsten sich gegenseitig aus dem Weg, der Tisch mit dem Computer wurde umgeschmissen und immer mehr Fäuste hämmerten gegen die Tür zum Lager.

Einer schrie »Aufmachen, oder wir schlagen die Tür ein!«

Der Tisch wurde herangeholt und benutzt, um auf die Tür einzuschlagen. Von drinnen kamen ebenfalls Schreie, die aber keiner verstehen konnte – oder verstehen wollte.

Anna schaute ängstlich und fragend ihre Mutter an.

»Was machen die Leute, Mama?«

»Ich weiß es nicht, mein Liebes, ich weiß es nicht.«

Ungläubig, ängstlich und am ganzen Leib zitternd schaute sie zu der aufgebrachten und randalierenden Menschenmeute.
»Komm Anna, wir gehen! Schnell !«

Sie machte sich auf den Weg zum Hinterausgang und zog Anna hinter sich her. Aus den Augenwinkeln konnte sie noch sehen, dass die Tür zum Lager nachgab und die Meute reinstürmte. Als sie und Anna draußen waren und über den Schulhof liefen, kamen schon die ersten der Meute ebenfalls raus. Sie hatte Beute gemacht. Einige trugen Tüten mit Mehl, Gemüse, Flaschen mit Öl oder sonst was. Jeder hatte so viel genommen, wie er tragen und mit raus nehmen konnte. Einige hatten Schrammen an den Händen und im Gesicht.

Das Lager war gestürmt worden – Elisabeth war geschockt und rannte nun über den Hof, Anna hinter sich herziehend und die Tüten sicher vor sich an die Brust gedrückt. Auf den schnellsten Weg rannten sie in Richtung zu ihrer Wohnung.

Nach knapp hundert Metern, die sie die Straße entlang in Richtung ihrer Wohnung gerannt waren, wurden sie langsamer, die Puste ging ihnen aus. Elisabeth schaute nach hinten und sah, wie zwei schnell fahrende Militär-Geländewagen auf den Schulhof fuhren und mit quietschenden Reifen anhielten. Die Türen wurden aufgerissen, vier Soldaten sprangen raus und rannten in das Schulgebäude.

Überall waren Menschen, die mit oder ohne Beute von der Schule wegliefen. Elisabeth dachte »Bloß weg hier« und zog Anna weiter auf den Weg nach Hause, das nicht mehr so weit weg war.

Glücklicherweise hatte sie alles an Essen mitbekommen und nichts verloren. Nach einer viertel Stunde standen sie in ihrer Wohnung und hatten die Tür zugemacht. Sie waren in Sicherheit. Elisabeth zitterten noch die Knie. Beide setzen sich an den Küchentisch und versuchten zu Atem zu kommen.

Das Projekt Biosphere-II

Anfang der neunziger Jahren hat ein texanischer Ölmilliardär das Biosphere-II-Projekt mit 180 Millionen Dollar finanziert. In der Sonora-Wüste in Arizona wurde ein 1,3 ha großes Kuppelgebäude aufgebaut, in der Menschen hermetisch abgeriegelt und autark von der Außenwelt leben sollten. In dem Gebäude sollte die Besiedlung fremder Planeten geprobt werden. In dem Gebäude waren unter riesigen Glasflächen sechs verschiedene künstliche Lebensräume – sogenannte Biome – mit 3.000 verschiedenen Pflanzen und Tieren eingerichtet: eine Savanne, ein Sumpf, eine Wüste, ein Strand, ein Ozean und ein Regenwald. In der Kuppel sollten alle Lebensvoraussetzungen für eine Gruppe von Menschen ausreichend und nachhaltig vorhanden sein. Vollständig geschlossene Kreisläufe von Luft, Nährstoffen, Nahrungsmittel und Wasser waren angestrebt und wurden im System recycled. 1991 haben acht Wissenschaftler – Bionauten – Biosphere-II bezogen.

Bereits nach wenigen Monaten wurden aber die Lebensmittel und der Sauerstoff knapp und die Bewohner mussten von außen – von der Biosphere-I, der realen Welt – versorgt werden. Nach zwei Jahren galt das Projekt als gescheitert und die Menschen zogen wieder aus. Seitdem wird das Habitat als geschlossenes System aber ohne Menschen beobachtet.

In Bezug auf CO₂ und die Photosyntheseleistung von Pflanzen wurde in dem Projekt Biosphere-II eine wichtige Erkenntnis gewonnen. Es wurde herausgefunden, dass Pflanzen bis zu einem gewissen Grenzwert ihre Photosyntheseleistung erhöhen. Dieses war bereits bekannt. Was nicht bekannt war, war, dass Pflanzen kein CO₂ mehr aufnehmen, die Photosynthese einstellen und keinen Sauerstoff mehr produzieren, wenn dieser Grenzwert überschritten wird.

Deutschland, Mai, Braunschweig: In der Käseglocke

Hermann Wiese schaute sich das zehn Quadratmeter große Beet mit der Nummer 6b mit dem knapp vierzig Zentimeter hohen Getreidebestand an. Es war eines von vierzig Parzellen, die mit Winterweizen Sorghum, Sojabohnen, Kartoffeln, Kohl oder Tomaten bepflanzt waren. Hermann arbeitete als Pflanzenbauexperte in einem Team mit drei Wissenschaftlern, die sich in der Kuppel um den Anbau von Kulturpflanzen kümmerten.

Seitdem Hermann in der Kuppel arbeitete, nun fast schon ein Jahr, war es sein zehnter Versuch. Bislang waren alle Anbauversuche gescheitert, weil das Virus doch in die Kuppel eingedrungen war. Irgendwo tauchten dann die ersten vergilbten Blätter auf – ohne Präferenz für eine bestimmte Pflanze – und alles war umsonst gewesen. Dieses bedeutete jedes Mal eine vollständige Dekontamination der gesamten Kuppel und noch schärfere Maßnahmen beim Betreten des sterilen Innenraumes der Kuppel.

Da die intensive Dekontamination zum Betreten der Kuppel sehr lange dauerte und unangenehm war, wohnten Hermann und seine Kollegen für jeweils zwei Wochen in der Kuppel. Dann hatten sie eine Woche Ausgang, um anschließend wieder mit einer fast vierstündigen Dekontamination für zwei Wochen in die Kuppel zu gehen. Es war frustrierend, wenn die Pflanzen an der Seuche eingingen, obwohl sie doch alles versuchten, sie aus der Kuppel herauszuhalten.

Dieser zehnte Versuch war bislang der erfolgreichste. Seit sechs Wochen waren die verschiedenen Pflanzen am Wachsen, ohne dass sich die Seuche durch abgestorbene Blätter zeigte. Vielleicht klappte es diesmal. Hermann schaute sich den grünen, satten Weizenbestand genau an, so wie jeden Tag, wenn er in der Kuppel war. Einen halben Tag war er damit beschäftigt, sich alle Pflanzenbeete genau anzuschauen und die Entwicklung der Pflanzen genau zu dokumentieren und Proben zu ziehen.

Hermann kniete vor dem Beet mit dem Getreide, er scheidelte den Bestand, strich mit der Hand über die grünen Blätter, sah sich alles von oben und unten an. Er hatte Angst, wieder ein vergilbtes Blatt oder nur einen Fleck auf den Blättern zu entdecken. Bislang war er davon verschont geblieben, als erster die bösen Zeichen zu entdecken. Auch die Pflanzen in diesem Beet schienen alle gesund zu sein. Er riss ein Blatt ab, steckte es in eine Plastiktüte und beschriftete es mit der Nummer des Beetes, dem Datum und seinen Namen und legte es in einen kleinen Handwagen, den er mit sich von Beet zu Beet zog.

Hermann stand wieder auf und ging zum nächsten Beet, ebenfalls ein Getreidebestand. Er schaute drüber und »... da? Was ist das? Auf der anderen Seite des Beetes?« dachte er.

Er ging um das Beet und ... tatsächlich, ein Blatt mit einem braun-gelben Kreis. Johann ging um das Beet herum, kniete sich hin und schaute das verdächtige Blatt genau an. Ja, es sah wieder nach der Seuche aus.

Wieder waren sie gescheitert, es war zum Verzweifeln. Diesmal war Hermann der unglückliche Finder und Hiob, der Überbringer der schlechten Nachricht an seine Kollegen. Er schaute sich in dem Beet um und fand noch mehr Blätter mit Flecken, klein aber deutlich genug, um sicher zu sein, dass

seine Befürchtung wohl Wirklichkeit war. Routiniert durch die vorherigen gescheiterten Versuche pflückte er die infizierten Blätter ab, steckte sie in einen Plastikbeutel.

Auf Hygiene musste er nicht mehr besonders achten. Sie hatten gelernt, dass alles umsonst war, sobald die Seuche an einer Stelle auftrat. Es war nur eine Frage der Zeit – höchstens eine Woche –, bis auch die anderen Pflanzen vergilbten. Hermann stand auf, nahm seinen Handwagen und ging zum Labor, um den anderen die Nachricht mitzuteilen und die Proben genau zu analysieren.

Einen Tag nach dem Fund der Seuche in der Kuppel saß Hermann mit Professor Glanz in einer Kneipe in der Innenstadt von Braunschweig. Seit einigen Monaten waren sie häufig zusammen ausgegangen. Professor Glanz war ihm sympathisch, ihr konnte er alles erzählen und sie machte ihm immer wieder Hoffnung. Hermann musste seinen Frust loswerden und konnte mit Marlene besser darüber reden als mit den anderen Projektbeteiligten. Seine eigenen Kollegen waren ebenfalls viel zu frustriert um als Gesprächspartner zu dienen. Als Hermann bei Marlene anrief, war sie sofort einverstanden, mit ihm auszugehen. Auch sie konnte einen Drink gut vertragen.

Nun saßen sie beide seit drei Stunden im Ratskeller in der Innenstadt von Braunschweig und sprachen über die Seuche und die Hoffnungslosigkeit. Sie hatten beide schon einige Whisky getrunken und dabei fast einen Wochenlohn versoffen. Es war aber egal, Hermann brauchte diese Drinks.

»Ich weiß nicht. Vielleicht sollten wir die Versuche lassen. Wir kommen nicht weiter und ich weiß nicht, ob ich das noch lange aushalte, wenn wir immer wieder scheitern.«

Hermann hatte wieder bessere Laune als noch vor einigen Stunden, seine Zuversicht war aber noch immer auf dem Tiefpunkt.

»Du darfst nicht aufgeben. Den anderen geht es auch nicht besser und was ist die Alternative?«

Marlene war auch erschöpft und wie Hermann nicht sehr optimistisch. In ihrem Labor war bislang auch alles schief gegangen. Nichts hatte bislang gezeigt, wie sie der Seuche Herr werden konnten. Professor Glanz nahm ihr Whiskyglas und nahm einen großen Schluck.

»Gestern haben wir uns darüber unterhalten, ob wir schon alles ausprobiert haben. Dabei ist uns eingefallen, dass wir noch gar nicht alle Pflanzen überprüft haben. Vielleicht gibt es welche, die resistent gegenüber der Seuche sind.«

»Was meinst du damit?« Hermann schaute Marlene fragend an.

»In Deutschland gibt es keine Pflanzen mehr, alle sind ausgerottet oder von der Seuche vernichtet worden. Es gibt aber nur rund dreitausend verschiedene Pflanzenarten in Deutschland, aber hunderttausend Weitere auf der Welt. Vielleicht gibt es ja doch eine Pflanze, die unempfindlich ist – irgendwo in den Tropen oder in der Arktis.«

»Habt ihr genaue Pläne?«

»Noch nicht. Heute habe ich aber alle Forschungsstationen auf der Welt, die sich mit Botanik beschäftigen, eine E-Mail geschickt, ob wir Pflanzenproben bekommen können, um sie zu testen.«

Marlene hatte einen Hoffnungsschimmer in den Augen und einen Blick, der in die Ferne schweifte. Sie war trotz allem ein

Optimist geblieben. Genau das mochte Hermann an ihr und war zugleich neidisch darauf.

»Ihr wollt Millionen von Pflanzen testen?« fragte er Marlene.

»Nein, natürlich nicht alle, aber so viele wie möglich. Es gibt ja noch genügend Flecken auf der Erde, an der die Seuche nicht ausgebrochen ist. Dort können wir nicht testen, das wäre zu riskant. Aber wir können uns Proben schicken lassen und die Pflanzen hier testen. Das müsste eigentlich ganz einfach gehen, entweder sie überleben oder nicht.«

»Klingt nicht uninteressant. Und was soll das dann bringen, wenn ihr eine findet, die nicht von der Seuche infiziert wird?«

»Wir könnten versuchen herauszubekommen, warum sie unempfindlich ist. Dann könnten wir versuchen, dieses auf unsere Kulturpflanzen zu übertragen. Mit der Gentechnik dürfte das möglich sein.«

»Das würde doch alles viel zu lange dauern.«

Hermann schüttelte den Kopf und nahm einen weiteren Schluck aus seinem Whiskyglas.

»Das hast du auch gerade gesagt. Aber, was sollen wir sonst machen? Es ist eine Möglichkeit und wir können nichts ausschließen.«

»Du hast ja Recht.«

Hermann dachte nach.

»Ich hatte immer gedacht, die Welt geht unter, weil es einen Atomkrieg gibt oder Außerirdische uns überfallen. Auf so was ... Banales ... bin ich nie gekommen. Die Pflanzen sterben einfach. So was Simples. ... und wir können nichts dagegen tun.«

»Aufgeben können wir auch nicht.« stellte Marlene klar.

Marlene streichelte Hermann über seinen Handrücken und schaute ihm in die Augen.

»Lass uns für heute aufhören, darüber nachzudenken, es ist schon spät und wir kommen eh nicht zu einem Ergebnis, das Hoffnung macht.«

»Du hast Recht. Und was schlägst du vor.«

»Lass uns zu mir gehen. Ich habe noch eine Flasche Rotwein. Die können wir leer machen und dabei einen blöden Film schauen.«

»Das klingt gut.«

Sie zahlten und gingen leicht torkelnd nach Hause. Busse fahren nicht mehr, aber zu Marlenes Wohnung mussten sie nur eine halbe Stunde durch die Stadt laufen. Das Laufen und die frische Luft taten ihrer Laune und auch ihrem Alkoholspiegel im Blut ganz gut. Sie trafen niemand anderes auf der Straße. Sie wirkten wie ausgestorben, aber Hermann und Marlene war die Einsamkeit in der Innenstadt ganz recht. Es war Mai, nicht das beste Wetter, aber doch recht romantisch.

Heilpflanzen

Unter Pflanzenheilkunde (Phytotherapie) wird die Behandlung und Vorbeugung von Krankheiten und Befindungsstörungen durch Pflanzen, Pflanzenteile und deren Zubereitungsformen verstanden. Weltweit werden rund 35.000 Pflanzen für medizinische Zwecke eingesetzt. Noch immer ist die Phytotherapie für die meisten Menschen dieser Erde die Grundlage der Medizin. Chinin, Morphin, Baldrian, Kampfer, Blütenextrakte, Ginseng-Wurzeln sind nur einige markante Beispiele und auch in den Gesellschaften Westeuropas oder Nordamerikas bekannt. Einige pflanzliche Kombinationspräparate zählen zu den umsatzstärksten Arzneimitteln.

In pflanzlichen Heilmitteln gibt es viele Wirkstoffe, und diese haben damit meist eine große therapeutische Breite. Richtig angewendet sind Heilmittel aus Pflanzen oft nebenwirkungsärmer als synthetisch hergestellte Arzneimittel und haben keine Wartezeiten. Bei der Dosierung ist jedoch Vorsicht geboten. Viele Heilkräuter wirken bei zu hoher Dosis oder unsachgemäßer Verwendung nicht heilend, sondern krankmachend und auch tödlich.

Namibia, Kalahari, Farm Lilienthal: Gäste

Die Regenzeit war gerade vorbei. Es hatte genügend Regen gegeben, es würde ein gutes Jahr werden. Die Schafe hatten gelammt, nun mussten sie gehütet werden, damit sie schön fett wurden. Auf der Farm gab es rund zweitausend Dorper-Schafe, eine Rasse, die ursprünglich aus Südafrika stammten. Sie lieferten gute Fleischqualität, waren aber anspruchsvoll in der Fütterung. Auf der Farm gab es auch noch vierhundert Damara-Schafe, die genügsamer und viel besser an die zunehmenden

wüstenartigen Bedingungen angepasst waren. Der Herr wollte mehr von dieser Rasse halten, da der weltweite Klimawandel auch in der Kalahari seine Spuren hinterließ. Die Tiere stammten von den Farbigen aus dem Stammesgebiet im wüstenartigen Norden des Landes und waren in der Leistung bislang nicht gut genug. Mit der Herde wollte er eine leistungsfähige und angepasste Rasse züchten.

Juma, Nujoma und Jekema waren die letzten Wochen fast ununterbrochen bei der Herde gewesen. Sie mussten aufpassen, wenn die Schafe lammten, damit keine Schakale oder Geier die Neugeborenen rissen. Besonders nachts war eine Wache wichtig. Ställe gab es keine und die Schakale kamen vor allem nachts. Nun waren die Lämmer aber über einen Monat alt und die Gefahr war geringer. Es war der letzte Abend, den die drei bei den Tieren wachten. Morgen sollten sie abgelöst werden. Sie freuten sich schon darauf, endlich wieder nach Hause zu kommen, in einem richtigen Bett zu schlafen und - nicht zu vergessen - erst einmal ein richtiges Bier zu trinken. Sie hatten heute ein verendetes Schaf *gefunden*. Das würden sie ins Dorf mitnehmen, wenn es der Herr erlaubte.

Die Sonne war seit einigen Stunden untergegangen. Nujoma hatte die Nachtwache. Er träumte vor sich hin, drehte sich ab und zu eine Zigarette und stocherte im Lagerfeuer herum. Die beiden anderen schnarchten um die Wette. Besonders Jekema schnarchte so laut, dass es sicher von weitem zu hören war. Gäbe es noch Leoparden oder Löwen in der Umgebung, so mussten sie erst gar keine Witterung aufnehmen. Sie brauchten bloß dem Krach von Jekema zu folgen, um einen *schönen Braten* zu bekommen. Nujoma hatte Angst vor Löwen und Leoparden, auch wenn er selber noch nie einen gesehen hatte. Eigentlich hatte noch niemand aus dem Dorf einen Löwen oder Leoparden gesehen.

Nur Tuka hatte bislang einen echten Löwen gesehen und erzählte gerne von dieser Begegnung. Das war aber vor langer Zeit und im Norden des Landes gewesen. Tuka war damals jung gewesen, so wie Nujoma heute. Er hatte die Familie seiner Frau in der Caprivi-Region besucht. Dort gab es noch viele Wildtiere.

Was war das? Nujoma spitzte die Ohren. Die Herde wurde unruhig. Ein schlechtes Zeichen. Nujoma weckte Jekema, der sofort wach war. Welche Stille, als sein Schnarchen aufhörte. Nun konnte Nujoma noch deutlicher hören, dass irgendwas los war. Die Schafe waren eindeutig unruhig und waren von ihrer Nachtruhe aufgestanden.

Auch Juma wurde geweckt. Jeder von ihnen nahm eine große Taschenlampe und sie gingen schnell zur Herde. Diese befand sich nur rund hundert Meter vom Lagerfeuer entfernt. Obwohl es dunkel war, konnten die drei im Sternen und Halbmondlicht erkennen, dass die Herde sich bewegte. Es musste ein Schakal auf der Weide sein.

Als die Schafe die drei Hirten kommen sahen, kamen sie auf sie zu. Sie suchten Schutz. Jekema ging auf einer Seite um die Herde rum, Nujoma auf der anderen. Juma blieb stehen, um die Herde weiter zu beruhigen. Alle drei leuchteten die Umgebung mit ihren Taschenlampen ab. Der Strahl reichte recht weit. Plötzlich sah Nujoma in seinem Lichtstrahl ein paar Augen aufleuchten – nicht weit weg, vielleicht fünfzig Meter.

Nun wusste Nujoma, dass ein Schakal auf der Weide war. Er rief den anderen zu, dass er einen Schakal entdeckt hatte. Viel konnten sie nicht machen. Es hieß aber, dass alle drei die ganze Nacht wach bleiben mussten, um die Herde zu bewachen.

Sie trieben die Tiere in die direkte Nähe ihres Lagerfeuers, zündeten an zwei weiteren Ecken der Herde ebenfalls Lagerfeuer an, und jeder bewachte an einem Feuer die Herde. Alle waren froh, als die Sonne aufging, da sie wussten, dass der Schakal bei Tageslicht nicht angreifen würde. Alle paar Nächte kam es vor, dass sie so eine Nachtwache machen mussten. Es war eigentlich keine Besonderheit mehr, wenn nicht die langen Nächte wären.

Am nächsten Vormittag, die drei hatten nur etwas gedöst, sah Nujoma in der Ferne die Staubwolke, die den Herrn mit seinem Auto und die nächsten Hirten ankündigte. Sie räumten ihre wenigen Sachen zusammen und bereiteten sich auf die Ankunft vor. Das verendete Schaf lag im Schatten unter einer einsamen Akazie, dort wo sie das Lager aufgeschlagen hatten.

Wenig später war der Geländewagen an ihrem Lager angekommen. Der Herr stieg aus, die neuen Hirten stiegen von der Ladefläche und nahmen ihre Sachen herunter. Nujoma war überrascht. In dem Auto waren weitere drei Weiße, die er noch nie gesehen hatte. Sie stiegen ebenfalls aus und gingen mit dem Herrn über die Weide. Sie redeten. Nujoma konnte die Sprache aber nicht verstehen. Auch wenn er nur die Buschmannsprache und Afrikaans konnte, so wusste er, dass sie auch nicht in Englisch sprachen. Egal, Nujomas Interesse war nur von kurzer Dauer.

Vielleicht würde er im Dorf – oder von Nelli – erfahren, wer die drei waren und was sie wollten. Nujoma, Juma und Jekema luden ihre Sachen auf die Ladeflächen, unterhielten sich kurz mit den neuen Hirten – es waren Herero – sie mochten die San nicht besonders und waren nicht sonderlich an ein Gespräch interessiert. Die geringe Wertschätzung beruhte auf Gegenseitigkeit. Nujoma, Juma und Jekema kletterten zu ihren Sachen auf die Ladefläche und warten darauf, dass es losging. Sie hatten

Zeit und steckten sich erst mal eine Zigarette an und tratschten und lachten miteinander. Sie freuten sich auf zu Hause.

Nach einer halben Stunde kamen der Herr und die drei Weißen wieder zurück. Sie redeten immer noch in der unbekanntenen Sprache. Als sie kurz vor dem Auto waren, erkannte Nujoma, dass es sich bei den Unbekannten um eine Frau und zwei Männer handelte. Die Frau trug Männerkleidung und war fast nicht von ihnen zu unterscheiden. Er dachte, dass sie keinen Hintern und nur sehr kleine Brüste hatte. Auch sah sie wettergegerbt und zäh aus. Nujoma konnte das Alter der Weißen nicht so richtig schätzen. Alle drei waren aber alle wesentlich älter als er. Vielleicht so alt wie der Herr.

Nachdem *die Weißen* einige Pflanzen eingesammelt hatten, stiegen sie ohne viele Worte wieder in die Doppelkabine des Geländewagens ein und der Herr fuhr weiter. Er hatte Nujoma und seine Leute nur kurz begrüßt und zum Schaf hatte er gar nichts gesagt. Das lag aufgedunsen auf der Ladefläche und trat seine letzte Reise an. Eine Reise in die Bäuche der Menschen im Dorf. Nujoma freute sich auf die Gesichter der Leute aus dem Dorf. Die drei würden wie Helden empfangen werden und es würde ein schönes Fest geben.

Nach drei Tagen hatte sich Nujoma wieder an das Dorfleben gewöhnt. Der erste Abend war sehr schön gewesen. Sie hatten gefeiert und viel Bier getrunken. Den ganzen nächsten Tag hatte er einen Kater und war schlecht gelaunt. Da es sein freier Tag war, machte es aber nicht viel aus. Nun war er wieder bei der Arbeit und er half in der Werkstatt oder im Garten. Mit Tuka arbeitete er immer gerne zusammen, er wusste so viel zu erzählen und die Tage waren dadurch sehr kurz.

Die *Weißen* waren immer noch da. Sie wohnten im Farmhaus und fuhren jeden Tag mit einem Geländewagen raus auf

die Flächen. Dort bleiben sie den ganzen Tag und kamen erst abends verschwitzt und staubig zurück. Dabei brachten sie immer säckeweise Pflanzen oder Pflanzenteile mit. Nujoma wusste nicht, was das sollte. Wer verstand schon die Herren. Die machten ja immer so verrückte Sachen.

Einmal war ein junger Herr von sehr weit weg auf der Farm gewesen. Mathilda sagte, er wäre mit dem Flugzeug viele Stunden geflogen. Nujoma konnte sich nicht vorstellen, wie weit das war. Ganz weit sicher. Der junge Mann war viele Tage dageblieben und hatte die Leute im Dorf viele Dinge gefragt. Alle hielten ihn für verrückt. Jaki war gerade geboren, als er in ihre Hütte kam. Niemand hatte vorher solche Fragen gestellt.

Der junge Mann hatte gefragt, wie viele Kinder sie hätten, was die zu essen bekommen, ob sie das Wasser immer abkochen würden, was sie gegen die vielen Fliegen machen würden, wo sie ihre Notdurft verrichten würden, warum sie die kaputte Tür nicht reparieren würden, warum sie den Hund schlügen und ob sie mit der Arbeit und mit dem Leben zufrieden waren. Niemand nahm ihn wirklich ernst noch verstanden sie die Fragen. Sie beantworteten die Fragen aber so, wie sie meinten, wie sie der junge Mann hören wollte. Jeder erzählte ihm was anderes und abends kamen sie auf dem Dorfplatz zusammen und lachten über die Fragen und die Antworten. Der junge Mann war nett und eine nette Abwechslung.

Auch ging der junge Mann immer durch jede Hütte und schaute in jede Ecke und machte Fotos. Die Fotos konnte er sofort auf dem kleinen Gerät sehen. Nujoma war immer wieder überrascht, was es alles gab. Einen Fotoapparat hatte Nujoma schon mal beim Herrn gesehen. Auf dem Gerät konnte er die Bilder aber nicht sofort sehen. Einmal hatte der junge Mann alle zusammengerufen und alle fotografiert und das Gerät her-

umgereicht. Das Bild wurde so lange angeschaut, bis die Batterie leer war. Besonders die Kinder konnten gar nicht genug von den Bildern bekommen. Seitdem war der junge Mann der Held der Kinder.

Immer wenn er in das Dorf kam, begleiteten ihn eine Horde Kinder. Sie wollten immer wieder die Bilder auf seinem Gerät sehen. Das wollte der junge Mann aber nicht. Kinder können auch lästig sein. Nach einer Woche kam er nicht mehr. Nujoma hatte aber gehört, dass er jetzt in einem anderen Dorf, bei den Hereros, war. Er wusste gar nicht, was sie ihm getan hatten oder warum es ihm bei ihnen nicht gefallen hatte. Vielleicht hatten die Hereros ihn bestochen. Das würde er ihnen zutrauen. Alleine deswegen, damit er zu ihnen kam und nicht mehr zu den San. So gut musste es aber auch bei den Hereros nicht gewesen sein, auch dort blieb er nicht lange, sondern ging dann zu den Ovambo.

Nujoma verlor das Interesse an dem jungen Herrn. Nach einiger Zeit reiste der junge Mann wieder ab. In sein Dorf war er nicht mehr gekommen. So waren die Herren, immer auf der Reise, nie hatten sie Zeit. Auch feierten sie nicht gerne.

Die drei *Weißer*, die nun da waren, kamen nicht in das Dorf. Sie fuhren jeden Tag mal hierhin mal dorthin und sammelten Pflanzen. Als sie nach zwei Wochen wieder abfuhren, hatten sie die ganze Ladefläche mit Koffern und Schachteln voll. In den Schachteln waren Gläser oder kleine Röhrchen – solche, wie sie der Tierarzt benutzte – drin. Auch nahmen sie viele Tüten mit Samen mit, die sie von den Gräsern und Kräutern auf den saftigen Weiden gesammelt hatten. Niemand konnte sich erklären, was das sollte. Mit der Staubwolke, die am Horizont verschwand, verschwand auch der Besuch aus dem Kopf von Nujoma.

Eine Woche, nachdem der Besuch weg war, hörte Nujoma in der Werkstatt, dass die Schafherde von einem Leoparden angegriffen worden war. Der Leopard musste sehr hungrig sein, wenn er auf einer Farm in der Kalahari auftauchte. Nujoma hörte die Ovambos reden, das es im Osten, auf der anderen Seite der Grenze zu Botswana, eine Dürre gab. Es sagte weiter, dass dort die Pflanzen verdorren würden. Komisch, dabei hatte es doch genügend geregnet.

In der Kalahari in Botswana gab es nur sehr wenige Farmen. Meistens handelte es sich um eine wüstenähnliche Savanne. Es war wildes Land mit Wildtieren. Weil es dort nicht grün geworden war, zogen die Weidetiere – vor allem Antilopen wie Kudus, Hardbeast und Impalas – nach Westen. Gefolgt wurden sie von den Raubtieren. Nun waren Antilopen und ihre Feinde auf Lilienthal angekommen.

Der Herr kam am Mittag in die Werkstatt und teilte mit, dass er den Leoparden jagen wollte. Er brauchte fünf Männer, die ihm dabei halfen. Auch Nujoma wurde ausgewählt. Bereits am späten Nachmittag sollte es losgehen. Nujoma war stolz, dass er ausgewählt worden war.

Er hatte aber auch Angst, einen Leoparden zu jagen. Das hatten vielleicht seine Vorfahren gemacht. Es wurde auf der Farm aber nicht über Lust oder Angst diskutiert. Nujoma, Jekema, zwei Ovambos und der Jagdhund des Herrn fuhren zu der Stelle, wo der Leopard die Herde angefallen hatte. Als sie angekommen waren, informierten sie sich bei den Hirten – Hottentotten –, was diese wussten. Es war nicht viel, außer, dass der Leopard in der letzten Nacht fast zehn Schafe gerissen hatte.

Eines der Schafe lag am Lagerplatz. Sie wollten es mitnehmen lassen in ihr Dorf. Die Hirten hatten sichtbar Angst. Sie

hatten aber nicht vergessen, das Fleisch für das Dorf zu sichern. Die Hirten zeigten die toten Tiere. Alle standen um die toten Tiere herum, begutachteten die Bisswunden und diskutierten. Die Sonne stand schon niedrig, als sie mit dem Geländewagen langsam durch die Gegend fuhren. Alle auf der Pritsche beobachteten die Umgebung und versuchten, den Leoparden zu entdecken. Die Sonne war fast untergegangen, bald mussten sie aufhören.

Der Herr wendete in einem weiten Halbkreis, um wieder zum Lagerfeuer und der Schafherde zurückzufahren. Auf einmal sah Nujoma eine Bewegung im Gras. Sei Adrenalin-Spiegel stieg. Aufgeregt tippte er seinem Nachbarn auf die Schulter und zeigte mit der anderen Hand in die Richtung, wo er die Bewegung gesehen hatte. Richtig, da war etwas im Gras.

Sie klopfen auf das Dach des Autos. »Herr, da ist etwas im Gras.«

»Was ist es?« rief dieser zurück.

»Es ist nicht genau zu erkennen, es könnte aber der Leopard sein.«

Der Herr hielt an und stieg aus. Sein Gewehr und sein Fernglas hatte er mit herausgenommen.

»Wo?« fragte er die Leute auf der Ladefläche.

»Da, Herr!«

Nujoma zeigte mit der Hand in die Richtung, wo er die Bewegung gesehen hatte.

»Da hinten bei der Akazie.«

Die Akazie war ungefähr fünfhundert Meter entfernt, zu weit, um von hier zu schießen und sicher zu treffen.

»Moi, du fährst mit dem Wagen langsam in die Richtung! Ich steige auf die Ladefläche. Wenn ich auf das Dach klopfe, hältst du an. Hast du das verstanden?«

Moi, der Ovambo, nickte, stieg von der Ladefläche und setzte sich hinter das Steuer. Vor lauter Angst und Aufregung fiel es ihm gar nicht ein, stolz zu werden oder dass er eigentlich gar nicht gut Auto fahren konnte. Nur ab und zu war er den Werkstattwagen gefahren. So anders war es in diesem Auto aber auch nicht, wie er bald merkte. Langsam fuhr er mit dem Geländewagen in die Richtung, die Nujoma gezeigt hatte.

Der Herr hatte sein Fernglas dabei und schaute angestrengt in die Richtung, in die das Auto fuhr.

»Da!« rief er, auch etwas aufgeregt.

Er klopfte auf das Dach und Moi hielt an. Der Herr schaute noch einmal durch das Fernglas, dann nahm er sein Gewehr von der Schulter und lud es durch. Er zielte und dann knallte es ganz laut. Der Herr hatte geschossen. Wieder bewegte sich etwas im Gras unter der Akazie. Tatsächlich, es war ein Leopard. Nun sahen ihn alle ganz deutlich.

Der Herr hatte den Leopard nicht richtig getroffen. Die Katze lief davon, wenn auch stark in der Hinterhand humpelnd. Der Herr sprang wieder von der Ladefläche und Moi rutschte auf den Beifahrersitz. Der Herr fuhr rasant hinter dem Leopard hinterher. Nun würden sie ihn nicht mehr verlieren.

Der Leopard war angeschossen und wollte fliehen. Bereits nach einem Kilometer war das Tier so geschwächt, dass es sich hinlegte und fauchte, als der Wagen sich näherte. Der Herr fuhr dicht heran, nahm sein Gewehr, steckte es durch das offene Fenster und schoss noch einmal. Nun hatte er voll getroffen.

Der Leopard machte einen kurzen Satz und fiel dann wie ein Sack auf die Erde.

Die Jagd war vorbei. Alle konnten sich wieder beruhigen und der Adrenalinspiegel sank wieder. Der Herr stieg aus und ließ seinen Hund von der Pritsche. Der rannte sofort zu dem Leoparden, bellte einige Zeit und ging dann auf den Leoparden los. Dieser bewegte sich aber nicht mehr. Der Herr folgte dem Hund, mit dem Gewehr in Anschlag. Als er angekommen war, stupste er mit dem Gewehr den Leoparden an, um notfalls sofort abzdücken. Auch er hatte noch nie einen Leoparden oder Löwen geschossen, auch wenn er häufig auf den Farmen seiner Freunde war, die Wildtiere zum jagen auf ihren Farmen hielten. Häufig war er mit auf die Jagd gegangen. Geschossen hatte er aber Kudus, Impalas oder andere Antilopen. Der Leopard war jetzt seine schönste Trophäe.

»In Ordnung, der Leopard ist tot.«, rief der Herr zurück zu den Leuten auf der Ladefläche.

Nun stiegen alle ab und kamen zum Kadaver. Eigentlich sah der Leopard gar nicht so gefährlich aus. Auch war er sehr mager. Sie luden das tote Tier auf die Pritsche und fuhren zur Farm zurück.

Aus allen Dörfern der Farm kamen die Leute, um den toten Leoparden zu sehen, den der Herr hinten auf seine Pritsche zur Werkstatt mitgebracht hatte. Auch Nujoma war da. Er war froh, dass das Tier tot war.

Nächste Woche sollten Jekema, Juma und Nujoma wieder zur Schafherde. Mit Leoparden wollten sie lieber nichts zu tun haben. Es war bereits dunkel geworden. Nujoma und die anderen Leute gingen in ihre Dörfer und erzählten noch lange von diesem Ereignis. In seinem Dorf stand Nujoma an diesem

Abend im Mittelpunkt. Schließlich hatte er den Leoparden als Erster entdeckt.

Wasser

Ein Blick aus dem Weltraum zeigt, dass unsere Erde zu gut zwei Dritteln mit Wasser bedeckt ist („Blauer Planet“). Es gibt rund 1.380.000.000.000.000 Kubikmeter (1,38 Trillionen Kubikmeter) des Wassermoleküls H₂O. Dass bei solchen Mengen Trinkwasser kein Problem werden kann, täuscht. Nicht jedes Wasser ist geeignet zum Trinken. 97 Prozent des Wassers befindet sich als Salzwasser in Meeren und ist als Trinkwasser ungenießbar. Nur knapp 3 Prozent des Wassers sind trinkbares Süßwasser. Der größte Teil ist jedoch in den Eismassen und in der Luft als Wasserdampf nicht für das Trinken verfügbar. Trinkwasser ist nur ein 10.000stel des gesamten Wassers auf der Erde. Um sich die Zahlen vorzustellen: Würde alles Wasser in einem 5-Literkanister Platz finden, wäre das Trinkwasser nur ein Teelöffel voll. Dabei ist es nicht einmal gleichmäßig auf der Erde verteilt. Es gibt Wüsten fast ohne und Regenwälder mit sehr viel Wasser. Die Menschen benutzen das Trinkwasser für vieles andere als zum Trinken. Der Mensch, Tiere, Pflanzen bestehen zum großen Teil aus Wasser. Wasser ist das wichtigste Lebensmittel. Viele Menschen haben aber keinen Zugang zu ausreichend oder qualitativ gutem Wasser.

Chinesischer Fischtrawler, Adelaide: Neue Ladung

Ju Li stand auf dem Deck ihres Schiffes. Eine scheinbar endlose Zahl an versiegelten und unbeschrifteten Kisten wurde in die Kühlräume verladen. Der Reeder hatte es so bestimmt. Niemand hatte ihr mitgeteilt, was in den vielen Kisten war. Es stand nichts drauf und auch niemand der Arbeiter, die die Kisten in die Laderäume brachten und vertäuten, wusste etwas. Ju

Li war Chinesin und wusste, wann es keinen Sinn machte, weiter zu fragen.

Es hatte fast eine Woche gedauert, bis die Kühlräume voll waren. Kisten auf Kisten stapelten sich nun dort, wo sonst tiefgefrorener Thunfisch lag. Die Kühlaggregate waren nicht in Betrieb und es war stickig heiß in den Laderäumen. Es lag ein ekeliger Geruch von Fisch in der Luft. Ju Li war bis jetzt nur einmal in den Laderäumen gewesen und froh darüber, dass sie nicht noch einmal hinunter musste.

Ju Li wusste auch nicht, wann und wohin ihr Schiff auslaufen sollte. Das war ungewöhnlich. Auch die Reederei, die dem Staat gehörte, gab ihr keine Antworten. Sie erfuhr erst einen Tag vorher, wann das Schiff ablegen sollte. Ein Kurier brachte ihr einen Brief. Als sie den Brief öffnete, fand sie einen Zettel, der nur einen Satz enthielt. Sie sollte am nächsten Mittag auslaufen. Unterschrieben war er vom Reeder persönlich. Ju Li freute sich, endlich wieder auf das Meer hinaus zu können und nicht mehr so lange und untätig warten zu müssen.

Am nächsten Morgen kam plötzlich eine Hundertschaft Soldaten auf das Schiff. Sie wurden von einem Offizier begleitet. Ju Li ging besorgt auf ihn zu.

»Was ist los? Warum kommen diese Soldaten an Bord. Ist was nicht richtig?«

Ju Li war sich keiner Schuld bewusst.

Der Offizier machte einen freundlichen, aber bestimmten Eindruck.

»Guten Morgen Kapitän Li. Ich komme im Auftrag des Reeders. Es besteht kein Anlass zur Beunruhigung. Die Soldaten werden Sie auf Ihrer Fahrt begleiten. Die Meere sind unsi-

cher geworden und die Ladung ist wertvoll. Wir wollen keine Risiko eingehen.«

Ju Li war verwundert, aber auch beruhigt. Sie hatte auch gehört, dass es immer häufiger zu Überfällen auf Schiffe gekommen war. Nicht aber in den chinesischen Gewässern.

»Wohin soll die Fahrt denn nun gehen. Ich habe noch keine Auslaufpapiere.«

Der Offizier blieb freundlich.

»Die brauchen Sie auch nicht. Sie werden Ihren Zielhafen genannt bekommen, sobald sie auf dem offenen Meer sind. Es hat alles seine Richtigkeit. Mehr kann ich Ihnen aber nicht sagen.«

Ju Li nickte und ging wieder zurück auf die Kommando-
brücke, um die Vorbereitungen für das Auslaufen zu überwachen.

Sie sah, wie sich die Soldaten auf dem Schiff einrichteten. Die Kajüten reichten nicht für alle an Bord. Dieses schien die Soldaten aber nicht zu stören. Einige schlugen ihr Lager in den Laderäumen, einige auf Deck auf. Es sah aus wie auf einem Ausflugsdampfer, wäre die Militärkleidung nicht gewesen.

Um zwölf Uhr gab Ju Li das Kommando zum Auslaufen. Die dicken Taue wurden von den Pollern genommen, fielen ins Wasser und wurden triefend an Bord geholt. Die starken Motoren liefen nun nicht mehr auf Leerlauf. Das Wasser fing an zu schäumen, als die beiden Schiffschrauben anfangen, sich langsam und dann immer schneller zu drehen. Das Schiff legte langsam ab. Ein Hafenschlepper zog sie vom Kai weg und geleitete das Schiff dann aus dem Hafen.

»Endlich«, dachte Ju Li.

Als Ju Li den Hafen von Shanghai verlassen hatte und auf dem offenen Meer war, hörte sie eine Stimme aus dem Funkgerät.

»Hier spricht *Shanghai Fish and Ships*. Ich rufe den *Sanften Drachen*. Bitte melden. Over.«

Ju Li eilte zum Funkgerät, nahm den Kopfhörer und das Mikrofon.

»Hier *Sanfter Drache*. Ich bin der Kapitän. Over.«

»Sie fahren nach Australien zum Hafen von Adelaide. Einen Tag vor der Ankunft melden Sie sich bitte wieder, um weitere Anweisungen zu bekommen. Over.«

»Verstanden. Over.«

Ju Li hängte das Mikrofon und den Kopfhörer wieder in die Halterung. Ihr Erster Offizier Xiao schaute sie überrascht an.

»Dann nach Adelaide. War lange nicht da.«

Xiao reagierte und rief die nötigen Befehle über das Bordmikrofon zu der Mannschaft im Maschinenraum. Der Offizier, der sich ebenfalls auf der Kommandobrücke befand, verzog keine Miene. Er war Ju Li nicht sympathisch. Der Reeder hatte aber bestimmt, dass dieser Offizier verantwortlich für die Soldaten und ihr direkter Ansprechpartner war und deswegen auf der Kommandobrücke sein sollte. Dieses hatte der Offizier sehr wörtlich genommen und gleich sein Feldbett in einer Ecke aufgestellt.

Das Schiff nahm Fahrt Richtung Philippinische See auf. Es würde eine längere Fahrt werden. Ju Li und ihr Erster Offizier machten sich daran, die Strecke zu planen. Das Wetter war gut und Ju Li freute sich auf Adelaide.

Nach einer Woche fuhr der *Sanfte Drache* durch die Tasmanische See, knapp eine Tagesreise vom Hafen von Adelaide an der Südküste von Australien entfernt. Es war eine ruhige und unspektakuläre Woche gewesen. Seitdem der *Sanfte Drache* die australischen Hoheitsgewässer erreicht hatte, wurde das Schiff von drei Schnellbooten begleitet. Ju Li wusste, dass in Australiens Hoheitsgewässern strengste Sicherheitsvorkehrungen galten. Dieses war seit Jahren so, seitdem die Flüchtlingsboote aus den Nachbarinseln in den letzten Jahrzehnten erheblich zugenommen hatten.

Einen Tag noch, und der *Sanfte Drache* würde in den Hafen von Adelaide einlaufen. Wie verabredet nahm Ju Li per Funk Kontakt mit der Reederei auf. Sie sagten ihr lediglich, dass sie vor der Cangoroo Island auf offener See vor Anker gehen und auf weitere Befehle warten sollte.

»Cangoroo Island?« fragte sich Ju Li.

Sie wusste, dass dieses die vorgelagerte Insel von Adelaide war. Sie schützte den Hafen vor Sturmfluten und sonstigen Überraschungen.

»Wieso kann ich nicht in den Hafen einlaufen?« fragte sich Ju Li.

Als sie sich am nächsten Morgen den Hafen von Adelaide näherten, sah Ju Li schon von weitem, dass bereits viele Schiffe vor der Cangoroo Island vor Anker gegangen waren. So viele waren es bei ihrem letzten Besuch nicht gewesen. Damals war sie direkt in den Fischereihafen eingelaufen und damals hatten hier nur wenige Schiffe vor Anker gelegen. Nun mochten es Hunderte von Schiffen sein, die hier draußen vor Anker lagen. Sie sah riesige Öltanker, Frachtschiffe aller Art, Fischerei-Schiffe und australische Kriegsschiffe.

Etliche kleine Boote pendelten zwischen dem Hafen und den Schiffen. So viele Schiffe gab es normalerweise nicht einmal in Shanghai. Ju Li wunderte sich. Dann hörte sie das Funkgerät knacken.

»Chinesischer Fischtrawler *Sanfter Drache*. Hier spricht die Küstenwache von Adelaide. Bitte melden. Over.«

Ju Li konnte einigermaßen Englisch, sie hatte es in ihrer Ausbildung als Schiffskapitän gelernt, doch sie hatte es lange Zeit nicht mehr gebraucht. In holperigem Englisch sprach sie in das Mikrophon.

»Ich bin Kapitän Li, Schiff *Sanfter Drache*. Ich höre. Over.«

»Ihr Schiff steht unter Quarantäne. Sie dürfen nicht in den Hafen einlaufen. Over.«

Ju Li war verwundert.

»Was meinen mit Quarantäne? Wir nicht krank. Over.«

Wieder knackte es im Lautsprecher.

»Ich wiederhole, sie stehen unter Quarantäne. Jeder Versuch, den Sperrgürtel um den Hafen zu durchbrechen, wird sofort mit Waffengewalt verhindert. Haben Sie mich verstanden? Over.«

Ju Li stöhnte. »Auch nicht besser als in China« dachte sie bei sich.

»Ich verstanden, Schiff bleibt hier vor Anker. Over.«

Ju Li tat wie befohlen und das Schiff ging in Sichtweite von der Insel vor Anker. Das Wetter war ruhig und der Himmel klar. Die Sonne schien auf das Deck des Schiffes, als wenn die Welt in Ordnung wäre. Ju Li schien es aber so, als wenn überhaupt nichts in Ordnung wäre. Es dauerte keine Stunde, da

näherte sich ein Schnellboot dem Schiff. Auf dem Schnellboot sah sie einige Gestalten in weißen Anzügen. Es war Schutzkleidung. Ju Li wusste das von den Desinfektionsmaßnahmen auf dem Schiff, welche zweimal im Jahr gemacht werden mussten.

Vom Schnellboot hörte Ju Li ein Megaphon quäken. »Hier spricht Leutnant Hangs. Können Sie mich verstehen?«

Ju Li nahm ihr Megaphon, das immer direkt neben der Tür zur Kommandobrücke stand.

»Hier Ju Li. Ich habe verstanden. Was gibt es?«

»Ich bitte, an Bord kommen zu dürfen. So lange Sie im Hafengebiet sind, werde ich auf Ihrem Schiff der Repräsentant der australischen Regierung sein.«

Ju Li wunderte sich erneut. Das war ein absolut ungewöhnlicher Vorgang. Aber, was sollte sie machen?

»In Ordnung, seien Sie herzlichst willkommen.« antwortete Ju Li.

Ju Li sah, wie das Schnellboot längsseit kam und der Mann mit dem Megaphone zu einer Strickleiter griff, die immer rund um das Schiff hingen. Der Mann in der weißen Montur hatte die Strickleiter endlich gegriffen und zog sich dann in Richtung Bordwand.

Als er dicht genug heran war, kletterte er fachmännisch an Bord des *Sanften Drachens*. Ju Li sah, wie elegant und sportlich der Offizier die Leiter hinaufkletterte. Sie wusste nicht, ob einer aus ihrer Mannschaft das geschafft hätte.

Der Offizier kam an Bord und Ju Li begrüßte ihn freundlich mit einer Verbeugung, so wie es sich für Chinesen gehörte.

»Mein Name ist Kapitän Li.«

»Oh, ich bin überrascht, eine Frau als Kapitän. Die Chinesen sind mit der Emanzipation schon weiter als wir.« sagte der Offizier freundlich.

Ju Li verstand den Satz nicht richtig. Die Aussprache des Australiers war hart und gewöhnungsbedürftig. Ju Li hatte Oxford-Englisch gelernt. Bereits bei ihrem ersten Aufenthalt in Adelaide war ihr aufgefallen, dass dieses nicht unbedingt reichte, um Australisch zu verstehen. Sie nickte lächelnd. Sie hatte damals aber auch gelernt, dass das immer gut ankam und besonders die Männer dann immer ganz freundlich wurden. Der Leutnant gab ihr ein Schreiben. Ju Li öffnete den Brief.

In Englisch und in Chinesisch stand dort, dass sie nicht in den Hafen einlaufen durfte, dass niemand von Bord gehen durfte, dass Leutnant Hanks ihr Verbindungsmann war, so lange sie vor Anker lagen und sie nach dem Löschen der Ladung und dem Verladen der neuen Ladung unverzüglich und ohne Stopp nach Shanghai zurückkehren mussten.

Ju Li war überrascht, als sie nicht nur das australische Wappen, sondern auch das Zeichen ihrer Reederei und das der chinesischen Regierung erkannte. Beide sahen echt aus. Die Australier konnten die chinesische Schrift und Sprache nur schlecht kopieren. Ein Chinese erkannte es sofort. Auch war die Unterschrift von ihrem Boss unverkennbar.

Ju Li akzeptierte das Schreiben, auch wenn es ihr nicht gefiel.

»Was Sie meinen Quarantäne?« fragte sie den Leutnant.

»Quarantäne bedeutet, dass sie nicht in den Hafen einlaufen dürfen. Niemand darf von Bord!«

»Und wie soll Ladung gelöscht?« fragte Ju Li.

»Darum kümmern wir uns. Die Ladung wird von hier aus gelöscht. Auch die Ladung nach China wird hier an Bord gebracht werden müssen. Wie ich gehört habe, sind Soldaten der chinesischen Armee an Bord, die helfen sollen. So steht es im Brief.«

Ju Li nickte. Sie war enttäuscht, dass sie nicht in den Hafen einlaufen und noch nicht einmal von hier aus an Land durfte. Sie hatte sich doch sehr auf die spannende Stadt gefreut. Nun würde sie hier vor Anker bleiben und dann die ganze Strecke zurückfahren müssen. Nicht einmal Fische fangen war möglich. Sie ärgerte sich auch etwas. Ihr Schiff war doch kein Lastenkahn.

Zusammen mit dem Leutnant ging Ju Li in die Kommandozentrale. Sie stellte ihm den chinesischen Soldaten und ihren Ersten Offizier Xiao vor. Der Soldat hatte die ganze Zeit, seitdem er an Bord war, die Kommandobrücke praktisch nicht verlassen. Nur für die Toilette verließ er den Raum. Er schlief hier, ließ sich das Essen bringen und waschen musste er sich scheinbar auch nicht. Auch war er nicht sehr redselig. In der ganzen Zeit hatte sie nur sehr wenige Worte miteinander gewechselt. Mit einem kleinen Funkgerät hielt er Kontakt zu den anderen Soldaten an Bord.

Der Soldat konnte leider kein Englisch. Ju Li erklärte ihm deswegen den Sachverhalt und reichte ihm das Schreiben. Er schaute sich das Schreiben ganz genau an und ging dann zum Funkgerät des Schiffes. Freundlich aber bestimmt bat er Ju Li und den Leutnant, den Raum kurz zu verlassen.

»Ich muss mit meinen Vorgesetzten in Shanghai sprechen, wegen der Hilfe beim Löschen, Sie wissen schon.«

Ju Li nickte und beide gingen vor die Tür. Der Erste Offizier Xiao folgte ihnen.

Am Mittag kamen zwei Kriegsschiffe längsseits zum *Sanften Drachen*. Die chinesischen Soldaten hatten die ganze Fahrt über nichts getan sondern nur in der Sonne gedöst oder Karten gespielt. Nun wurden sie lebendig. Von der Kommandobrücke aus kommandierte der Offizier ihre Handlungen.

Mit den Kränen und Seilwinden wurden die ganzen Kisten aus dem Frachtraum auf das Deck geholt und dann auf die Kriegsschiffe rübergeladen. Es dauerte bis zum nächsten Morgen, bis die ganze Ladung gelöscht war. Die Kriegsschiffe legten ab. Es war noch neblig und Ju Li konnte nicht sehen, wohin sie fuhren. Sicher Richtung Festland. Wohin auch sonst. Ju Li war müde nach der langen Nacht, die sie zusammen mit dem Soldaten und dem Leutnant auf der Kommandobrücke verbracht hatte. Der Leutnant hatte ihr zwar gesagt, dass sie ruhig schlafen gehen könnte. Aber es war ihr Schiff und dort sollte niemand anders auf der Brücke sein als sie. Sie blieb aus Trotz.

Ju Li fragte nicht, um was es sich bei der Ladung handelte. Sie brauchte auch nicht zu fragen, es war eindeutig. Sie hatte Waffen transportiert. Es mussten teure Waffen sein, weil so viel Aufwand betrieben wurde. Bei so was war es besser, den Mund zu halten und nichts zu sehen und zu hören. Der chinesische Geheimdienst konnte sehr unangenehm werden, wenn es um Militärgheimnisse ging. Dieses hatte Ju Li nicht zu interessieren.

Als der Nebel sich lichtete und die Sonne aufging, kam ein weiteres Schiff längsseits. Diesmal handelte es sich nicht um ein Kriegsschiff, sondern um einen Lastkahn. Ju Li sah, dass es in seinem Rumpf Getreide geladen hatte. Hier kannte sie sich nun aus. Sie befahl, die riesigen Pumpen, die normalerweise dafür verwendet wurden, den Fisch aus den Rindwaden-Netzen

zu saugen, fertig zu machen und beim Rüberladen einzusetzen. Hier konnte sich auch die Mannschaft aus.

Die chinesischen Soldaten waren mittlerweile in ihre Schlafstätten gegangen. Sie hatten die ganze Nacht geschuftet und ihren Schlaf verdient. Den ganzen Tag liefen die Pumpen, um das Getreide von den kleinen Lastkähnen in die Lagerzellen des *Sanften Drachens* zu pumpen. Gegen Mitternacht war das Schiff randvoll.

Der australische Leutnant verabschiedete sich von Ju Li und verließ mit dem Schnellboot das Schiff. Auch der chinesische Offizier legte sich auf sein Feldbett auf der Kommandobrücke und schlief sofort ein.

Endlich hatte Ju Li ihr Reich wieder für sich. Sie nahm das Bordmikrofon, befahl Anker lichten und rief in den Maschinenraum

»Maschinen auf volle Kraft und Richtung Heimat!«

Ju Li war erleichtert, dass sie ihre heikle und auch langweilige Mission nun bald hinter sich hatte. In der Ferne sah sie die australische Küste langsam am Horizont verschwinden. Sie dachte noch, wie gerne sie einmal an Land gegangen wäre.

Thunfisch

Thunfische (Thunnus) bilden eine Artengruppe und gehören zur Familie der „Makrelen und Thunfische“ (Scombridae). Thunfische sind Meeresbewohner. Sie ziehen bei ihrer Nahrungssuche durch die tropischen Weltmeere. Größere Arten kommen auch in die nördlicheren, kälteren Gewässern. (Der Rote Thun, der im Mittelmeer und dem Atlantik vorkommt, kann bis zu 4,58 m lang und über 600 kg schwer werden, wenn er denn ein stolzes Alter von 15 Jahren erreicht.) In den fünfziger Jahren des letzten Jahrhunderts wurde auch in der Nordsee noch Thunfisch gefangen. Heute sind sie dort aber ausgestorben. Überfischung ist die Ursache.

Der Thunfisch gehört zu den wichtigsten Speisefischen. Rund zwei Millionen Tonnen werden jährlich gefangen, davon rund 1,8 Mio. Tonnen im Pazifik. Der Marktwert liegt bei rund zwei Mrd. US-Dollar. Wichtigste Länder im Thunfischverzehr sind Japan (30 Prozent des rohen und tiefgefrorenen Thunfisch für Sushi), die USA und dann die EU (40 Prozent der Konserven-Thunfische).

Viele Meere sind überfischt, vor allem der Pazifik. Dieses ist auch im Preis deutlich geworden. Kostete eine Thunfischkonserve 1988 noch 0,35 Euro, so musste im Jahr 2005 das Dreifache bezahlt werden. Industrie-Fischtrawler fangen die meisten Thunfische. Sie benutzen riesige Ringwaden-Netze (2.000 m lang, 200 m tief). Ein solches Schiff ist 70 Meter lang mit riesigen Gefrierräumen. So ein Schiff kann bis zu 20.000 Tonnen Fisch pro Jahr fangen (durchschnittlich 60 Tonnen pro Tag). China baut noch größere Schiffe, die bei einer Tour alleine 7.000 Tonnen fangen können. Mit den Thunfischen werden auch andere Schwarmfische wie Hering, Sardine oder Makrele gefangen. Auch Delphine, Haie, Schildkröten und andere Meeresbewohner landen in den Netzen. Greenpeace schätzt, dass seit 1959, als die ersten Ringwaden-Netze eingesetzt wurden, rund sechs Mio. Delphine mitgefangen wurden.

Deutschland, November Berlin: Seuchenministerium

Mit der Krise haben sich auch die Politik und der Alltag der Bundesregierung verändert. Im Sommer war das Innenministerium in ein Seuchenministerium umgewandelt worden. Es hatte weitreichende Kompetenzen bekommen, die mit der Bewältigung der Folgen der Seuchen zu tun hatten.

Das Ministerium unterstand direkt dem Bundeskanzler und hatte polizeiliche und auch militärische Gewalt bekommen. An vielen Stellen hatte es Aufstände und gewalttätige Demonstrationen gegeben, die von der örtlichen Polizei nicht mehr kontrolliert werden konnten. Die Bundeswehr und der Bundesgrenzschutzes waren dem Seuchenministerium zugeordnet worden.

Auch ein großer Teil des Finanzministeriums war hier angesiedelt worden. Eine Abteilung des Ministeriums war damit beschäftigt, Lebensmittel auf dem Weltmarkt zu kaufen, diese ins Land zu bringen und an die Bevölkerung zu verteilen. Bürokratie und Kompetenzgerangel waren wenig hilfreich, auf dem harten Weltmarkt für Lebensmittel die nötige Entscheidungsfreiheit und Geschwindigkeit zu haben.

Alle Länder der EU kümmerten sich selbst um die Versorgung ihrer Bevölkerung. Die Union war praktisch aufgelöst. Jedes Land war sich selbst am nächsten und sie waren auf den Lebensmittelmärkten Konkurrenten statt Partner geworden. Die Briten und die Franzosen nutzten ihre Beziehungen zu ihren ehemaligen Kolonien. Deutschland hatte solche Beziehungen nicht und musste hart verhandeln.

Referatsleiter Mathias Krieger war ein erfahrener Beamter. Seit einigen Monaten hatte er die Aufgabe, Lebensmittel auf dem Weltmarkt zu kaufen.

Über die deutschen Botschaften hatte er umgehend überall auf der Welt ein Netz von Kontaktleuten aufgebaut, die ihm halfen, Lebensmittel zu finden, die er kaufen konnte. Er und seine Leute saßen jeden Tag viele Stunden an den Telefonen und feilschten um jede Tonne Weizen, die sie kriegen konnten.

Gerade hatte Mathias Krieger seinen Unterhändler in Adelaide am Telefon. In Australien war die Lebensmittelproduktion auf dem höchsten Niveau, das überhaupt möglich war. Die Leitung war klar und deutlich. Wenn auch die Lebensmittelversorgung kritisch war, die Welt sich wieder *verinselt* hatte und die Wirtschaft in der nördlichen Hemisphäre am Boden lag, die Kommunikation klappte weiterhin ausgezeichnet. Internet und Telefon waren die verbindenden Elemente der Menschen zwischen den Regionen mit und ohne Seuche.

Mathias Krieger tippte mit seinem Kugelschreiber auf seine Schreibunterlage. Auf dem Bildschirm vor ihm war die Liste der noch benötigten Lebensmittel für das nächste Jahr. Ungeduldig fragte er seinen Unterhändler »Wieso können sie nur vier Millionen Tonnen Weizen bekommen, ich brauche acht Millionen Tonnen. Nach meinen Informationen soll Australien noch über sechzig Millionen Tonnen auf Lager haben und die nächste Ernte steht im Frühjahr an.«

»Sicher, es gibt noch was im Lager. Aber, jeder will Weizen haben. Alleine die Amerikaner haben zwölf Millionen Tonnen gekauft, für fast achtundzwanzig Milliarden Dollar. Das sind zweitausenddreihundert Dollar pro Tonne, fast doppelt so viel wie im Mai. Die Australier haben nun richtig Blut geleckt. Sie warten ab, wo die Preise hingehen.«

»Ich kann aber nicht mehr so lange warten. Wir brauchen Weizen ab April nächsten Jahr. Wie können Sie die *Aussis* denn dazu bringen, uns acht Millionen Tonnen zu verkaufen?«

»So viel ich gehört habe, haben die Chinesen mit Militärflugzeugen bezahlt. Offiziell ist das nicht bekannt, aber ich weiß, dass auch die Franzosen so was anbieten. Die Australier haben ja keine eigene Militärindustrie und so billig kommen sie nie wieder an solche Dinge. Ich könnte mal horchen, was da machbar ist.«

Krieger tippte immer noch nervös mit dem Kugelschreiber auf die hölzerne Schreibtischplatte.

»Versuchen Sie es, ich brauche die Zusage, die acht Millionen zu bekommen. Wenn es geht noch diese Woche.«

»Was kann ich anbieten? Wie hoch kann ich mit dem Preis gehen?«

»Bieten Sie das an, was die *Aussis* interessiert. Ich brauche den Weizen ...

... und wenn es geht, noch mehr Lebensmittel, auch Gefriergemüse, Nüsse, Trockenfrüchte und alles, was Sie kriegen können. Von mir aus können sie auch längerfristige Verträge machen.«

»In Ordnung, ich sehe zu, was sich machen lässt. Ich melde mich morgen Vormittag wieder.«

Am nächsten Vormittag rief der Unterhändler aus Australien wieder bei Mathias Krieger an. Auf ihn war Verlass. Mathias Krieger wusste es, gute Leute zu akquirieren.

»Was haben Sie erreichen können?«

»Ich habe die acht Millionen Tonnen. Es war nicht einfach, aber auch die Aussis haben Mitleid mit Europa. Der Preis lag bei 2.300 Dollar pro Tonne, zu zahlen aber in Gold.«

Mathias Krieger war erleichtert und lehnte sich zurück. Nach einem Monat telefonieren und feilschen mit fast jeder Region der Erde, die noch Lebensmittel produzierte, hatte er so viel Essen zusammen, dass eine Grundversorgung der Bevölkerung sichergestellt war. Selbst aus Indien hatte er eine Million Tonnen Reis und aus Simbabwe hunderttausend Tonnen Bohnen gekauft.

»Das geht in Ordnung.«

»Eine weitere gute Nachricht. Ich kann noch weitere fünf Millionen Tonnen Weizen, fünfhunderttausend Tonnen Bohnen und zweihunderttausend Tonnen Trockenfrüchte bekommen, wenn der Preis und die Bezahlung stimmt. Hierzu brauche ich aber Ihre Zustimmung.«

»Und wie ist der Preis?«

»Die *Aussis* wollen für den Weizen zweitausendfünfhundert Dollar, für Bohnen siebentausend Dollar und für Trockenfrüchte elftausend Dollar die Tonne.«

»Oh, das sind aber gesalzene Preise.«

»Das ist noch nicht alles. Bezahlt werden soll in Kriegsspielzeug: Flugzeugen, Panzern, U-Booten, Kreuzern und solchen Dingen.«

Mathias Krieger war nicht überrascht.

»Warum nicht? Das Zeug steht bei uns eh bloß rum und das Geld und das Gold gehen so langsam zur Neige.«

»Ich sehe zu, was ich machen kann.«

Der Unterhändler verabschiedete sich und legte auf.

DAS 5. JAHR

Wer überlebt?

Hungersnöte auf der Welt

Die meisten Hungersnöte sind nicht von Menschen sondern durch Naturkatastrophen verursacht worden. Millionen Menschen sind bislang an Missernten infolge von Klimaveränderungen, Seuchen oder Ähnlichem gestorben. Die ersten Zählungen stammen aus London, wo 1235 rund 20.000 Menschen verhungert sind. Die Encyclopedia Britannica (1992) zählt seitdem 55 Millionen Hungertote, die natürliche Ursachen haben. Davon 11,5 Millionen im 20. Jahrhundert. Die meisten Hungertoten gab es bislang in Asien (48 Millionen, davon 11 Mio. im 20. Jahrhundert). In Europa war die schlimmste Hungersnot von 1315-1317, als 5 Millionen Menschen verhungert sind.

Neben den natürlichen gibt es die durch Menschen verursachten Hungersnöte. Kriege, politische Wirren und Verfolgungen haben mit 60 Millionen Hungertoten mehr Menschen umgebracht als natürliche Katastrophen. Dazu kommt, dass die meisten menschenbedingten Hungersnöte alle im 20. Jahrhundert stattfanden. Nach dem Lexikon der Völkermorde (1998) hat alleine die chinesische Revolution von 1959 bis 1961 zwischen 30 und 43 Millionen Hungertote verursacht.

Australien, auf einer Farm in der Nähe von Mildura: Das Fest

John und Laura Melperts hatten zu einem großen Fest auf ihrer Farm eingeladen. Aus ganz Australien kamen die Gäste. Sogar einige Regierungsbeamte und auch Botschafter oder Konsule aus fast zwanzig Ländern waren aus Canberra angereist. Auf dem kleinen Flugplatz der Farm standen mehr als zweihundert Kleinflugzeuge.

Anlass war der vierzigste Geburtstag von Laura. Dieses hätte sicher nicht gereicht, um so viel Prominenz auf die Farm zu locken, wenn nicht John und Laura Melperts zu einer der reichsten Familien in Australien gehören würden. John hatte in den letzten Jahren beim Handel mit Getreide und anderen Lebensmitteln ein so glückliches Händchen gehabt, dass er und Laura Milliardäre geworden waren. John hatte sich frühzeitig einen großen Teil Rechte an der Ernte von wichtigen australischen Agrarprodukten für mehrere Jahre durch Optionsscheine gesichert.

John hatte vor seinen Konkurrenten gemerkt, welches Potenzial hinter der Krise in Europa lag. Er hatte richtig getippt. Nahrungsmittel waren innerhalb kürzester Zeit das Gold der Weltwirtschaft geworden, Australien war die größte Goldader und John hatte einen großen Teil der Vermarktungsrechte. Mit der Krise in Europa, Nordamerika und China stiegen die Preise für Getreide und andere Nahrungsmittel explosionsartig. Innerhalb von zwei Jahren um das Hundertfache. So was hatte es noch nicht gegeben. Als John Getreide mittels Optionsscheinen vor einem Jahr für hundert US-Dollar gekauft hatte, konnte er diese nun für zweitausenddreihundert US-Dollar wieder verkaufen.

Das schnelle und riskante Handeln von John war nur ein Grund gewesen, warum er heute so gut dastand. John konnte gut verhandeln. Käufer vertrauten ihm, er galt als zuverlässig und als Genie, wenn es darum ging, Dinge zu besorgen, die

sonst keiner bekam. Und John hatte Dinge anzubieten, die in Europa heiß begehrt waren. Er war zuverlässig und ehrlich, deckte aber nie alle Karten auf. Er hatte mit seiner Art und seiner Zuverlässigkeit viele Lebensmittel-Einkäufer aus Europa an sich gebunden. In den letzten Jahren hatte er für sie über vierzig Millionen Tonnen Getreide und andere Lebensmittel besorgt und sich dafür gut bezahlen lassen. Die Repräsentanten aus diesen Ländern waren heute Abend bei ihm zu Gast. Nicht, weil sie ihm dankbar waren, sondern weil sie wussten, das John noch einiges auf Lager hatte.

John hatte die letzte Ernte zum großen Teil aufgekauft. Fast zehn Millionen Tonnen Lebensmittel lagerten nun überall im Land und warteten auf den Verkauf. Alleine auf der Farm hatte John in großen Offenhallen noch über eine viertel Million Tonnen Weizen, viele tausend Tonnen Bohnen und noch einige andere lagerfähige Lebensmittel lagern. Die Ernte von mehr als hunderttausend Hektar. Ihm waren allein dafür schon fast zwei Milliarden US-Dollar geboten worden. Die Chinesen waren zurzeit seine besten Kunden.

John wusste, dass er das hatte, was die Welt wollte, für jeden noch so astronomisch hohen Preis. Er wartete auf noch bessere Preise. John wusste, dass er noch reicher werden würde, wenn alles verkauft war. Die Käufer aus vielen Ländern, meistens Regierungsangestellte, warteten darauf, dass John ihnen den Zuschlag gab. Die Gebote stiegen von Tag zu Tag. John brauchte bloß zu warten. Eine Feier war immer ein Ort für Geschäfte und Pläne.

Es war eine große Feier, die einem Milliardär würdig war. In den letzten beiden Jahren war die Farm eine riesige Baustelle gewesen. John hatte Hallen für das Getreide, einen kleinen Flugplatz mit einem großen Hangar für die Privatflieger von John – neben der Cessna und den Farmfliegern nun auch einem

50-sitzigen Embraer-Jet aus Brasilien – und eine große Garage errichtet.

Das Farmhaus war zu einem kleinen Schloss umgebaut geworden. Auf ihrer Hochzeitsreise vor vielen Jahren hatten sie in Frankreich viele Schlösser gesehen und Laura hatte immer davon geträumt, einmal in so einem Haus zu wohnen. Jungmädchenträume. John hatte ihr diesen Traum zum neununddreißigsten Geburtstag erfüllt. Geld spielte keine Rolle mehr, vieles kam sogar aus Frankreich, wo ein großer Teil der Getreidelieferungen von John hingingen. Für den Umbau des Farmhauses waren fast ein ganzes Jahr mehr als tausend Bauarbeiter auf der Farm. So lange wie die Baumaßnahmen im Farmhaus liefen, war Laura mit den Kindern nach Adelaide gezogen. Nun sollten nicht nur Lauras vierzigster Geburtstag, sondern auch der Wiedereinzug in das Haus gefeiert werden.

Das Farmhaus hatte über dreißig Zimmer, einen riesigen swimming pool, hatte einen Festsaal für Tausend Gäste mit Kronleuchtern an der Decke, Picassos und Monets an den Wänden und Stilmöbel aus Nussholz, die selbst wohlhabenden Gästen einen Schauer über den Rücken laufen ließen. Das Farmhaus wurde von einem Japanischen Garten, einen Golfplatz und einer Pferderennbahn eingerahmt. Alles zusammen hatten John und Laura fast eine halbe Milliarde Australische Dollar gekostet. Für die Melperts war dieses kein Problem gewesen.

John war begeistert, als er einigen der Gäste – dem Landwirtschaftsminister und drei europäischen Botschaftern – die Sicherheitsanlagen der Farm zeigte. Mit einem Porsche-Geländewagen waren sie zum Zaun rund um die Farm gefahren. Er war so weit weg, dass er vom Farmhaus nicht gesehen werden konnte.

Vor dem Zaun war ein tiefer Graben ausgehoben und davor PKW-Sperren aufgebaut worden. Dann folgte ein vier Meter hoher Zaun, der zudem drei Meter tief im Boden eingelassen war. Der oberirdische Zaun konnte unter Strom gesetzt werden. Zusätzlich hatte der Zaun Kameras für Normallicht am Tage und Wärmebildkameras für die Nacht. Bewegungsmelder und Lichtschranken erfassten jede Bewegung vor dem und am Zaun. Mikrophone lauschten auf verdächtige Geräusche. Es gab nur vier Tore im Zaun, in jeder Himmelrichtung eines. Diese waren durch die großen Wachhäuser bereits von weitem erkennbar. In den Wachhäusern liefen die Informationen aus den Zaunanlagen zusammen und sie hatten alle Verbindung zum Sicherheitszentrum im Farmhaus.

Der australische Minister für Landwirtschaft saß mit John Melperts in dem Porsche-Geländewagen, als sie an einer Wachstation am Zaun vorbeifuhren. Die drei Botschafter saßen auf der Rückbank. John erzählte und seine Gäste hörten artig zu. Am Wachhaus hielt John an und sie stiegen alle aus. Die heiße Luft traf sie wie ein Schlag, als sie aus dem klimatisierten Fahrzeug ausgestiegen waren und nun in der prallen Sonne standen. Es war australischer Sommer. Im *outback* bedeutete dieses um die fünfzig Grad Celsius, heiße Sonne und wüstenartige Luft. Zusammen gingen sie in das Wachhaus. Dort gab es Air Condition.

Als sie alle fünf in die Wachhäuser eintraten, waren alle erleichtert, aus der Sonne herauszukommen. Sie staunten nicht schlecht, als sie die Größe und die Ausstattung sahen. Ein großer Raum von sicher vierhundert Quadratmetern war voll mit Schreibtischen und Monitoren. Mehr als zehn Wachleute waren in dem Raum.

»Dieses ist die Kommandozentrale für dieses Wachhaus« erklärte John seinen Gästen beim Eintreten.

»Es gibt noch ein unterirdisches Geschoss für die empfindliche Technik und alles, was so ein Wachhaus benötigt.«

Der Minister winkte John in eine kleine Nische mit Überwachungsmonitoren. Die Nische war eng und sah eher langweilig aus. Die drei europäischen Botschafter schauten sich lieber die Kommandozentrale an, wo sie die Wachmannschaften mit vielen Fragen bombardierten.

»Sie haben wirklich keine Mühen gescheut, Ihre Farm zu sichern. Das muss alles eine Unmenge an Geld gekostet haben.«

Es war eigentlich keine Frage, aber John prahlte gerne mit seinem Reichtum, so wie das für Neureiche üblich ist.

»Ich habe keine Kosten gescheut, meine Familie, mich und meinen Reichtum zu schützen. Die Sicherheitstechnik in den Wachhäusern ist das Neueste vom Neuesten, was es auf dem Markt gibt.«

Als der Minister sicher war, dass die Botschafter sie nicht hören konnte, unterbrach er John.

»John, haben Sie schon die neusten Gerüchte gehört?« fragte der Botschafter.

»Entschuldigen Sie, ich weiß nicht, was Sie meinen?«

»John, es gibt die ersten Seuchengebiete in Australien.«

»Oh Gott!« John war erschrocken.

»Wo denn?«

»In der Nähe von Brisbane und entlang der Küste des Great Barrier Reef hat das nationale Seuchensicherheitszentrum einige Hektar entdeckt, wo die Vegetation abgestorben ist. Ich habe die Bilder gesehen, es sieht eigentlich ganz unspektakulär aus.«

Johns Sorgen wurden größer, je mehr er darüber nachdachte und sich bewusst wurde, was das auch für ihn heißen konnte.

»Und? Was haben Sie gemacht?« fragte er, ohne dem Minister seine Nervosität anmerken zu lassen.

»Selbstverständlich haben die Behörden sofort reagiert. Schließlich haben wir mitbekommen, wie sich die Seuche in Europa und Nordamerika entwickelt hat. Wir haben zwanzig Meilen um die Seuchengebiete herum Sperrzonen eingerichtet und alles thermisch mit Napalm vernichtet. Eigentlich dürfte die Seuche dort nicht überlebt haben.«

»Gut so. Die australische Regierung muss alles tun, damit sich die Seuche nicht ausbreiten kann.«

Johns Besorgnisse wurden etwas geringer.

»Wir haben aber ein anderes Problem.«

»Welches?«

»Die Seuche ist im Wasser. Im Great Barrier Reef ist das gesamte Plankton und das Seegras abgestorben. Die ganze Küste entlang. Dieses können wir niemals in Griff bekommen. Die Viren wandern vom Wasser aufs Land, als wenn es kein Hindernis gäbe.«

»Das ist ja furchtbar.«

Nun war John richtig besorgt. Sein Reichtum war ernstlich in Gefahr, wenn die Seuche in Australien wüten würde wie auf der Nordhalbkugel der Erde.

»Was wollen Sie tun?«

»Wir werden die gesamte Küstenlinie am Great Barrier Reef evakuieren. Und dann wird ein zweihundert Kilometer breiter Streifen als Seuchenschneise hergerichtet.«

»Ich verstehe nicht. Was meinen Sie damit?«

»Wir werden alle Pflanzen in diesem Gebiet mit Napalm abtöten. Uns bleibt keine andere Wahl. Die Vorbereitungen laufen bereits.«

»Und was machen Sie mit den Städten? Mit Brisbane und so weiter? Die können Sie doch nicht einfach ausradieren.«

»Wir haben keine andere Wahl, auch die Städte an der Küste werden aufgegeben. Menschen, Tiere und Pflanzen werden in dem Sperrbezirk nicht mehr toleriert. Bitte behalten Sie dieses aber zunächst für sich. Wir wollen erst nächste Woche die Öffentlichkeit informieren. Es wird Panik und Proteste geben.«

»Das ist ja furchtbar. Warum erzählen Sie es mir?«

»John, wir müssen vom Schlimmsten ausgehen. Die Regierung hat entschieden, dass ab sofort jeder Export von Lebensmitteln verboten ist.«

John Melperts konnte es nicht fassen.

»Das können Sie nicht machen. Die Leute in Europa und Nordamerika brauchen was zu essen.«

John tat empört, seine Gedanken gingen aber mehr um sein Geschäft. Er hatte schon Lieferverträge für Millionen von Tonnen an Getreide und anderen Lebensmitteln abgeschlossen. Er hatte für die Ernte bereits ein Heidengeld bezahlt. Seine Träume von noch mehr Reichtum waren ernsthaft gefährdet.

»John, vielleicht brauchen wir auch bald was zu Essen. Wenn die Seuche ausbricht, dann werden wir auch keine Ernten mehr haben. Sie haben die größten Lebensmittelvorräte in Australien. Die Regierung hat entschieden, dass diese konfisziert werden.«

»WAS? Das können Sie nicht machen.«

»Es ist bereits beschlossen. Es tut mir leid. Ich wollte sie vorher informieren, bevor sie das offizielle Schreiben bekommen.«

John war erschüttert.

»Ich habe Milliarden für das Ganze bezahlt. Das können Sie mir doch nicht einfach wegnehmen.«

»Es bleibt uns nichts anderes übrig. Die australische Regierung wird Sie angemessen entschädigen. Sie werden aber nicht Ihren vollen Einsatz zurückbekommen können. Der Staat muss alle Ressourcen sparen, wenn die Krise wirklich ausbrechen sollte.«

Die drei Botschafter kamen von ihrem Rundgang auf John und den Minister zu. Diese mussten das Gespräch abbrechen. John war kreideweiß im Gesicht. Den Botschaftern entging dieses nicht.

»Ist Ihnen nicht wohl?« fragte der britische Botschafter.

»Ist schon in Ordnung. Nur eine kleine Schwäche, wohl wegen den Temperaturschwankungen. Erst das kühle Auto, dann die heiße Luft und nun wieder die kühle Luft. Es geht schon wieder.«

John lächelte verkrampft.

»Folgen Sie mir bitte. Wir gehen jetzt in den Keller.«

John lief schon zu der Sicherheitstür an der einen Wand der Kommandozentrale. Alle folgten ihm. In dem Kellergeschoss zeigte John die technische Ausrüstung des Wachhauses, alle waren beeindruckt. Nach einer Stunde merkte John, dass seine Gäste ermüdeten.

»So meine Herren, nun haben Sie das Sicherheitssystem der Farm kennen gelernt. Haben Sie noch weitere Fragen oder Wünsche? Ich bin Ihr Diener.«

»Vielen Dank, Herr Melperts. Es war sehr beeindruckend. So sicher wie bei Ihnen bin ich noch nicht einmal auf dem Regierungsstuhl oder im Parlament.«

Dem Minister war das unangenehme Gespräch mit John nicht anzumerken, er lächelte und scherzte mit den Wachleuten, als sie rausgingen. John dachte, was der Minister doch für ein eiskalter Hund sei. Er hatte ihm gerade mitgeteilt, dass er seinen Wohlstand wieder aufgeben sollte – und tat so, als wäre das das Normalste von der Welt.

John hatte bereits vor einem Jahr von seinen Kontaktleuten – vor allem aus Europa – mitbekommen, dass dort die Lage immer mehr außer Kontrolle geriet und die Rechtsstaaten sich auflösten. Er wollte seinen Wohlstand sichern. Wenn der australische Staat ihn nicht mehr schützen wollte oder konnte, musste er es eben selber tun. Er war vorbereitet.

Was John seinen Gästen nicht zeigte, waren die versteckten Sicherheitsanlagen in dem Wachhaus. Im Keller gab es einen Geheimraum, wo Dinge aufbewahrt wurden, die keiner sehen und von denen keiner wissen sollte. In jedem Wachhaus und in einer Garage am Farmhaus gab es Militärfahrzeuge und Waffen, die John illegal beschafft hatte. Die Chinesen und die Deutschen waren so freundlich gewesen, auf die Genehmigung von der australischen Regierung zu verzichten. John hatte gute Beziehungen im Hafen von Adelaide, um sich den Zoll zu sparen. In der Garage standen 20 Jeeps, fünf ABC-Spürpanzer und er hatte ein ganzes Lager voll mit Waffen aller Art, inklusive Panzerabwehr-, Boden-Luft- und Boden-Boden-Raketen.

Damit war es möglich, eine kleine Armee auszustatten. Die 100 Kopf starke Wachmannschaft war für diese Fahrzeuge und Waffen ausgebildet worden. Selbst das australische Militär dürfte einige Probleme haben, das Gelände einzunehmen, wenn sie dies wollte.

Insgesamt wurden dreihundert Hektar so eingezäunt, dass es wie ein Hochsicherheitstrakt eines Gefängnisses aussah. Der Unterschied lag nur darin, dass hier niemand einbrechen sollte.

Vom Farmhaus war der Zaun jedoch nicht zu sehen. Laura fühlte sich nun sicher auf ihrer Farm. John hatte ein Gespür für das, was die Zukunft bringen könnte. Er sollte wieder einmal nicht enttäuscht werden. Der Minister hatte ihm dieses bestätigt.

Nachdenklich - ohne dass es ihm anzumerken war - fuhr John seine Gäste zurück zum Farmhaus, wo die Band – eine Rockband aus Brisbane – gerade anfing, die Gäste einzustimmen.

Auf der Feier war John immer wieder beliebter Gesprächspartner für die vielen Botschafter und Händler. Alle wollten von ihm kaufen. Er hielt sich bedeckt und vertröstete sie auf den nächsten Tag. Sie wollten doch lieber feiern, als über das Geschäft zu reden. Dieses wurde von den meisten akzeptiert. Nur die Japaner versuchten mehrmals, ihn in ein Geschäftsgespräch zu verwickeln. John hörte artig zu, blieb aber bei sehr vagen Versprechungen. Ihm war längst klar, dass er kein Getreide mehr verkaufen würde. Er hatte ganz andere Pläne.

Pflanzenschutzmittel

Pflanzenschutzmittel (PSM) werden auch als Pestizide bezeichnet. Sie schützen Pflanzen vor Insekten (Insektizide), Pilzen (Fungizide), Schnecken (Molluskizide), Wildkräutern – auch als Unkräuter bezeichnet – (Herbizide), Nematoden (Bodenwürmer, Nematizide), Milben (Akarizide), Bakterien (Bakterizide), Viren und Viroiden (Virozide) und Nagetieren (Rodentizide). Zu den PSM werden auch Stoffe gegen Wildschäden, Wachstumsregler, Saatgutbeize oder Mittel zur Bodenentseuchung hinzugezählt.

Im Jahr 2000 wurden laut FAO weltweit über 9 Mio. Tonnen allein an Herbiziden, 9,9 Mio. Tonnen an Fungiziden/Bakteriziden und 10 Mio. Tonnen an Insektiziden auf Äcker, Weiden, Gärten, in Wäldern und auf Zimmerpflanzen ausgebracht. Das sind nur die offiziellen Zahlen, die überhaupt statistisch erfasst werden.

Heute werden chemische PSM nur unter sehr hohen Auflagen zugelassen. Die Entwicklung eines neuen PSM kostet alleine wegen der vielen Prüfungen rund eine Milliarde Euro. Diese Entwicklungskosten können sich nur wenige internationale Konzerne leisten, ihr Absatzmarkt ist die Welt. In Deutschland sind rund 972 verschiedene PSM zugelassen, Tendenz nach unten (BVL, Stand 2006). In Deutschland sind nur zwei davon gegen Viren und 11 gegen Bakterien und Viren wirksam.

Deutschland, Mai, Berlin, Seuchenministerium: Der Beamte

Es war zweiundzwanzig Uhr. Mathias Krieger saß immer noch in seinem Büro und telefonierte nun schon den ganzen Tag mit Gott und der Welt. Er brauchte für die morgige Krisensitzung noch weitere Informationen. Die Seuche war mitt-

lerweile auch in Australien angekommen war. Dort grassierte nun die Angst, die Kontrolle zu verlieren.

Mathias Krieger telefonierte gerade mit seinem Unterhändler in Australien. Dieser teilte ihm mit, dass in den letzten Monaten zwar genügend Weizen geerntet worden war, die *Aussis* aber nur sehr ungern etwas verkauften wollten. Sie warteten lieber ab und horteten so lange ihre Ernte, bis klar war, wie sich die Seuche im Land entwickelte.

Am Spätnachmittag hatte er auch keine besseren Botschaften aus Russland, dem zweiten wichtigen Lebensmittellieferanten für Deutschland – erhalten. Russland hatte im Frühjahr die Anbaufläche von Getreide zwar verdoppeln können und nun auch ausreichend Betriebsmittel und Maschinen, die einen hohen Ertrag ermöglichten. Aber auch hier trat die Seuche immer wieder auf und führte zu erheblichen Ertragsausfällen. Niemand konnte absehen, was Russland wirklich ernten würde und was sie für den Weltmarkt zur Verfügung stellten. Es gab keine zuverlässige Erntepgnose.

Afrika südlich der Sahara und Südamerika waren die anderen Quellen für Lebensmittel für Deutschland, aber sie waren durch politische Unzuverlässigkeiten und infrastrukturellen Mängeln nicht in der Lage, die Unsicherheit der Versorgung zu reduzieren.

Die Meere waren längst abgefischt, eigentlich schon vor der Seuche. Nun wurde Fisch aber eine wichtige Proteinquelle für die Menschen, anderes Fleisch gab es nicht mehr. Alle Tiere auf Land waren verhungert oder geschlachtete worden. Die Fischer hatten auch von Woche zu Woche weniger Fische in ihren Netzen. Das Plankton wuchs nicht mehr, die Algen im Wasser waren auch von dem Virus nicht verschont worden und sogar in den unendlichen Weltmeeren wurde das Futter knapp.

Die Nahrungskette klappte nur noch so lange, wie größere Fische kleinere fressen konnten. Es wuchsen aber keine kleinen mehr nach.

In den letzten Monaten war ein weiteres Problem hinzugekommen. Allein im April hatten Piraten elf Schiffe mit Lebensmittellieferungen für Deutschland geentert. Vor allem der Indische Ozean, die Gewässer rund um Australien und Neuseeland sowie die Küsten entlang Afrikas waren in den letzten Monaten für den Schiffsverkehr immer unsicherer geworden.

Jeden Tag wurden Schiffe geentert, meistens solche mit Lebensmitteln oder solche mit Waffen. Die Schiffe wurden dann in irgendeine Bucht in ein Versteck gebracht und verschwanden von der Karte. Nicht nur die Ladung fehlte dann, auch die Schiffe. Es gab schon einen Mangel an Transportkapazitäten. Amerikanische und europäische Kriegsschiffe partrouilierten bereits entlang der wichtigsten Schifffahrtsrouten.

Auf allen Schiffen mit Lebensmitteln und Kriegsgerät gab es bewaffnete Soldaten und große Schiffe wurden auch schon mal von Kriegsschiffen über ihren Seeweg begleitet. Aber es gab zu viele Schiffe, die eigentlich Schutz brauchten und die Ozeane waren riesig. So konnten nur ein Bruchteil der Handelswege bzw. der Schiffe geschützt werden. Beim Entern wurde brutal vorgegangen. Die Schiffsbesatzungen – egal ob Personal oder Soldaten - wurden umgebracht; meistens indem sie einfach über Bord den Haien vorgeworfen wurden. Die Piraten waren sehr gut ausgerüstet, sogar besser als die Schiffe mit Kriegsmaterial und Wachsoldaten. Die geenterten Kriegsschiffe hatten ihnen genügend Waffen verschafft. Auch verfügten sie über beste Kommunikationsmittel, hatte überraschend detaillierte Kenntnisse über die Ladungen, die Transportzeiten und die Transportwege. Sie waren scheinbar hervorragend ausgebildet.

Bislang war noch kein Schiff wieder aufgefunden worden und es war nichts über die Piraten bekannt, weder woher sie kamen noch was mit den Ladungen passierte. Man konnte den Eindruck bekommen, dass es sich nicht nur um kriminelle und unabhängige Piraten handelte sondern vielleicht sogar um ein Land, das sich so seine Lebensmittel besorgte. Vielleicht China? China war es zuzutrauen. Bislang war dieses nur ein Gerücht und war nicht bewiesen.

Für die finanziellen Verluste durch Piraterie kamen zwar die Versicherungen der Reeder auf, aber das nützte Mathias Krieger herzlichst wenig. Ihm fehlten nun fast eine Million Tonnen an Lebensmitteln: Getreide, Trockenfrüchte und Bohnen.

Die Vorräte wären bis Oktober aufgebraucht, wenn die Rationen nicht umgehend eingeschränkt wurden. Auch war nicht klar, wie er die zunehmende Piraterie einschätzen sollte. Wenn er noch mehr Schiffsladungen durch Piraten verlor, würde das Problem noch größer werden. Nach dem Telefonat mit seinem Unterhändler in Australien erreichte Mathias Krieger niemanden mehr, der ihm noch die fehlenden Informationen liefern konnte.

Mittlerweile war es nach dreiundzwanzig Uhr. Er brach seine Arbeit ab, stellte seine Papiere für die morgige Sitzung des Krisenstabes zusammen und ging nach Hause. Etwas Schlaf würde er sicher für den morgigen Tag brauchen, denn der würde sicher lang werden.

Die Hungersnot in Irland im 17. Jahrhundert

Nachdem Amerika von Kolumbus entdeckt worden war, wurde auch die Kartoffel – die aus den Hochlagen der Anden stammt – in Europa heimisch. 1588 wurden aus einem Wrack wohl die ersten Kartoffeln in Irland an Land angespült. Im armen Irland wurde sie bald Grundnahrungsmittel und andere Früchte gar nicht mehr angebaut. Ein Streifen von 450 bis 700 Metern reichte aus, um eine vielköpfige irische Familie das ganze Jahr mit Essen zu versorgen.

*Nur wenige Jahrzehnte nach der Kartoffel kam auch bald die gefährlichste und bis heute nicht beherrschte Virusinfektion nach Irland, die Kraut- und Knollenfäule (*Phytophthora infestans*). Zwischen 1640 und 1660 brachte die Krankheit die Kartoffeln und die Hälfte der Iren um (1.5 Millionen Tote). Viele Iren wanderten aus Not in andere Länder, vor allem die USA aus. Chicago und andere Städte sind durch irische Einwanderung entstanden und werden heute noch von der irischen Kultur geprägt.*

Deutschland, September, Göttingen: Volksküchen

Johann arbeitete in der Essensausgabe der Volksküche in der Planckstraße. Im Juni waren die Lebensmittelmarken abgeschafft und die Verteilstellen aufgelöst worden. Dafür gab es nun die Volksküchen, in fast jeder Straße eine. Hier konnten die Menschen einmal am Tag ihr Essen bekommen – kostenlos aber streng rationiert. Essen konnte seitdem nicht mehr gekauft werden. Selbst auf dem Schwarzmarkt gab es nur noch sehr selten mal Getreide oder mal Trockenfrüchte.

Seit drei Monaten gab es für jeden nur noch einfache Essensrationen. Eine Tagesration für Erwachsene und Jugendliche waren eintausendfünfhundert Kilokalorien, Schwangere und Kinder erhielten Extraportionen. Fleisch war nicht mehr darunter und satt war aber schon lange niemand mehr gewesen. Fleischberge und Milchseen, das Verbrennen und Vernichten von Getreide und Obst – die Kennzeichen der Lebensmittelüberproduktion der letzten vierzig Jahre – gehörten für viele zu den unglaublichen Sagen und Legenden der Vergangenheit. Diese Vergangenheit war erst drei Jahre her.

Für Johann lag das letzte Essen mit Fleisch schon vier Monate zurück. Anfang Mai hatte ein Storch – der wohl gerade aus Afrika kam und nicht wusste, was in Europa los war – auf der Scheune von Hermanns Hof das alte Storchennest aufgesucht. Dieses hatte er mit dem Leben bezahlt. Hermann war zufällig auf dem Hof und hatte den symbolträchtigen Vogel einfach abgeschossen, ohne schlechtes Gewissen. Der Vogel war Fleisch – und dazu kostenlos. Johann war stolz auf seine Jagdbeute. Der *Flattermann* war zwar zäh und mager, aber alle hatten das *Sonntagsessen mit Storch* genossen – selbst Elisabeth. Für Johann war es das letzte schöne Essen, an das er sich erinnern konnte.

In der Volksküche war Johann dafür zuständig, das Essen zu verteilen. Jeden Tag wurde in einer *Erbsenkanone* für rund fünfhundert Leute Essen gekocht. Die Suppe bestand meistens aus Getreide und Sojabohnen. Selten mal was anderes, Abwechslung gab es nicht mehr. Tee, Kaffee oder Alkohol gab es nur noch selten: meistens aus alten Beständen, die noch irgendwo entdeckt worden waren. Dieses wurde aber nur im engsten Familienkreis – ganz geheim – genossen. Johann kannte wenigsten niemanden, der noch etwas zu Hause hatte. Vielleicht wollte es auch niemand verraten, was er noch im Vor-

ratskeller hatte. Essen und Genussmittel waren zu kostbar. Vielleicht würde sich ja jemand als Gast zum Essen einladen, wenn er wusste, welche Schätze man noch hatte. Darauf konnte jeder verzichten. Zigaretten waren schon lange aus.

Hermann war der einzige, den Johann kannte, der ab und zu mal mit einem Leckerbissen ankam. Alle paar Wochen besuchte er Johann und seine Familie. Dann brachte er mal Bohnen, mal Getreide oder auch mal Kartoffeln mit. Nicht viel, aber immer etwas. Einmal brachte er sogar eine Flasche Wein mit – zu Pfingsten. Er sagte nicht, woher er das alles hatte, es fragte ihn auch niemanden. Das war eben Hermann, der Überlebenskünstler. Die Kinder freuten sich immer, wenn er vorbeikam. Er blieb dann einige Tage, es wurde abends was gespielt und die Stimmung war besser als sonst.

Seit zwei Stunden verteilte Johann die Rationen oder drückte den Leuten einen Stempelabdruck auf ihren Handrücken. Sarkastisch dachte Johann, dass das Essen nicht wechselte, aber das Motiv auf dem Stempel. Damit wurde verhindert, dass sich jemand zweimal anstellte. Einfach und sicher.

Es war kurz vor dreizehn Uhr, die Essensausgabe schloss bald. Johann freute sich darauf, dann selbst etwas zu essen. Seine Familie kam immer kurz vor Schluss der Ausgabe und dann aßen sie alle zusammen. Ab und zu wurden nicht alle Rationen abgeholt und es blieb etwas übrig. Dieses wurde dann unter den Leuten aufgeteilt, die in der Volksküche arbeiteten ... oder deren *Gästen*. Jeder begrenzte die Anzahl seiner *Gäste* auf seine Familienangehörige, damit die Rationen für den einzelnen nicht zu klein wurden. Dieses war unausgesprochen die Regelung.

Heute war Sonntag und die Stimmung in der Volksküche war gut. Sonntags gab es Fisch in der Suppe und für jeden zu-

sätzlich etwas Süßes. Darauf freuten sich alle die ganze Woche. Johann fand, dass die Katastrophe auch ihre guten Seiten hatte.

Johann sah durch das Fenster, wie Elisabeth mit den Kindern zur Volksküche kam. Er bereitete die Portionen schon mal vor. Auch die anderen in der Küche freuten sich auf ihr Essen.

»Hallo, ihr vier.«

Johann begrüßte seine Familie, die gerade durch die Tür in den Raum gekommen war. Alexander und Katharina rannten zum Tresen, wo Johann ihr Essen schon hingestellt hatte. Elisabeth hatte Anna an der Hand und folgte. Anna sah in letzter Zeit nicht gut aus, sie kränkelte. Sie hatte fast zwei Wochen lang Durchfall gehabt und war ganz mager geworden. Johann hatte eine extra Portion für sie reserviert. Stillschweigend wurde dieses von den anderen toleriert, auch sie sahen, dass Anna das brauchte.

»Hallo Schatz, gibt es heute auch etwas Süßes?« fragte Elisabeth.

Auch die Kinder schauten über die Tresen, ob sie etwas Süßes entdecken konnten.

»Aber natürlich. Heute ist Sonntag, und da gibt es was Süßes.«

Er reichte Elisabeth eine Tüte mit Trockenfrüchten: Bananenchips, Aprikosenscheiben und Apfelringe.

»Toll« riefen Alexander und Katharina gleichzeitig.

Alle fünf nahmen ihren Teller und gingen an einen noch saubereren Tisch. Hier aßen sie still aber glücklich ihre Rationen auf. An den anderen Tischen saßen die anderen Beschäftigten der Volksküche mit ihren Familien.

Als die Tüte mit den Trockenfrüchten geöffnet wurde, griffen alle zu, nur Anna nicht.

»Was ist mir dir, Anna, magst du nicht?«

Hermann bot Anna die Tüte an. Anna sah ganz traurig aus.

»Ich mag nicht, ich habe Bauchschmerzen.«

»Dann nehme ich dir welche mit nach Hause. Die kannst du dann essen, wenn es dir besser geht.«

Besorgt schaute Johann seine Frau an. Beide machten sich Sorgen um Anna. Sie wollte einfach nicht wieder auf den Damm kommen. Sie hatten einen Arzt gefragt, er hatte aber nur gesagt, dass es schon wieder werden würde, sie sei nur etwas geschwächt wegen des Durchfalls. Wenn sie etwas Gutes für sie zu essen bekommen könnten, dann würde ihr dieses sicher helfen.

»Da liegt das Problem. Woher nehmen?« dachte Johann.

Nach einer Stunde gingen die Kinder wieder nach Hause. Johann sah ihnen hinterher und dachte noch, wie dünn sie geworden waren. Alexander und Katharina waren drahtig und sahen gesund aus. Aber Anna, sie sah nicht gut aus.

Elisabeth half Johann regelmäßig beim Aufräumen der Volksküche, auch wenn sie dafür nicht bezahlt wurde. Sie hatte sonst nicht mehr viel zu tun. Sicher, sie kümmerte sich um die Kinder, aber sie musste kein Essen mehr kochen, einkaufen lohnte nicht mehr, da es nichts zu kaufen gab oder sie kein Geld hatten für Dinge, die sie eigentlich nicht brauchten. So half sie am Nachmittag Johann dabei, die Küche aufzuräumen. Um siebzehn Uhr war die Küche wieder für den nächsten Tag hergerichtet. Nun war Feierabend, alle Beschäftigten gingen raus und die Tür wurde abgeschlossen.

Hungersnöte in Deutschland

Bis ins 19. Jahrhundert waren die Bauern Wetter und Pflanzenkrankheiten noch vollständig ausgeliefert. Unwetter, Viehseuchen und Pflanzenkrankheiten konnten seinerzeit Existenz bedrohende Krisen auslösen. So führte Dauerregen im Jahr 1816 – dem „Jahr ohne Sommer“ – zu einer Missernte, die eine große Hungersnot zur Folge hatte. Diese Hungersnot grassierte in ganz Europa und wurde durch den Ausbruch des Vulkans Tambora in Indonesien ausgelöst. Staub in der Luft hatte das Klima weltweit verändert. Eine weitere großen Hungersnot gab es in Deutschland 1846/47 durch die kalten und nassen Jahre zwischen 1830 und 1850.

Die letzte Hungersnot in Deutschland gab es nach dem Zweiten Weltkrieg. Deutschland lag am Boden – auch die Landwirtschaft. Im Westen mussten Flüchtlinge mitversorgt werden, im Osten wurden viele Lebensmittel nach Russland zur Reparation gebracht. Der Marshall-Plan der USA hat im Westen die Hungersnot durch CARE-Pakete beendet.

Die Römischen Verträge – die Grundlage der Europäischen Union – hat die ausreichende Lebensmittelversorgung der Bevölkerung zum Kern.

Namibia: Kalahari, Farm Lilienthal: Warum ist der Herr so nervös?

Nujoma war mit Tuka auf dem neu angelegten Maisacker des Dorfes und jätete das Unkraut. Nicht weit weg waren Nelli und die anderen Frauen in einem ebenfalls neu angelegten Gemüsegarten, wo Bohnen und einige andere Dinge wuchsen. Einen Maisacker und einen Gemüsegarten zu bewirtschaften war für das Dorf neu. Zwar waren sie immer mal wieder in dem Gemüsegarten des Herrn eingesetzt worden. Dort hatten

sie von der Herrin aber immer ganz genau gesagt bekommen, was sie zu machen hatten. Darüber nachgedacht hatten sie aber nie. Nun mussten sie alles selber machen und niemand sagte ihnen wie und wieso.

Gut, dass Tuka in den letzten Jahren so viel im Garten des Herrn gelernt hatte. Er zeigte den Leuten, wie sie die Saat ausbringen, die Keimlinge wässern, das Unkraut jäten, die Schädlinge absammeln und alles vor den Schafen und anderen Räubern schützen mussten. Nun war der Mais fast reif zur Ernte. Die erste Ernte, die von Nujoma und den anderen aus dem Dorf für ihren eigenen Kochtopf geerntet wurde.

Seit zwei Jahren war das Essen im Laden des Hofes immer teurer geworden. Seit einem halben Jahr reichte der Wochenlohn nur noch für kärgliche Mahlzeiten aus Maisbrei, Bohnen und anderes gab es schon länger nicht mehr und wären auch unbezahlbar gewesen. Besucher erzählten ihnen, dass es auf anderen Höfen genauso war. Das Essen war überall unbezahlbar geworden.

Am Anfang waren Nujoma und die anderen aus dem Dorf ärgerlich gewesen. Sie dachten, die Herrin würde sie betrügen und sie hätte die Preise so hoch angesetzt. Vor einem halben Jahr hatten sich einige aus dem Ovambo-Dorf sogar beim Herrn beschwert. Damals war die Stimmung in allen Dörfern explosiv.

Der Herr hatte sich die Beschwerden angehört und nur gesagt, sie könnten ja woanders einkaufen oder arbeiten gehen, er könne den Preis nicht ändern. Die Ovambos – stolze Männer – waren über die Reaktion des Herrn sehr wütend und es fielen viele weitere böse Worte.

Alle merkten, dass der Herr sehr nervös war und seine Selbstsicherheit nur gestellt war. Sie wussten nicht, was er hat-

te, aber etwas lag in der Luft. Alle merkten, dass die Farm gerade eine schwere Zeit durchmachte. Einige der Alten konnten sich daran erinnern, dass es früher schon einmal eine Hungersnot gegeben hatte. Sie selber hatten diese aber auch nicht erlebt. Von ihren Vätern hatte sie aber davon gehört, die es wiederum von ihren Vätern hatten.

Einige Arbeiter waren mit ihren Familien tatsächlich von der Farm in die Stadt nach Rehoboth gezogen. Sie hofften, dort leichter was zu essen kaufen zu können. Nujoma und alle aus seinem Dorf waren geblieben. Sie trauten sich nicht, die Farm zu verlassen.

Nach vielen Tagen Streit und einem Streik der Ovambos einigten sich die Arbeiter mit dem Herrn. Die Küchenchefin Mathilda hatte die Vermittlerin gespielt. Alle waren froh, dass die Krise und der Streit überstanden waren. Die Stimmung war die ganze Zeit sehr gedrückt gewesen und alle hatten Angst, dass es nicht vorbeiging. Auch die Arbeit wurde vernachlässigt. Die Ovambos fehlten bei den Rindern, die während des Streiks gar nicht gehütet wurden. Dieses ging sicher nicht lange gut.

Auch die anderen Dörfer profitierten von dem Sieg der Ovambos. Der Herr gewährte jedem Dorf wöchentlich zwei Schafe zum Schlachten. Maismehl und Bohnen könne er nicht billiger machen, aber er stellte jedem Dorf ein Stück Ackerland zur Verfügung, wo sie Mais und Bohnen anbauen konnten. Das Saatgut mussten die Dorfbewohner aber kaufen. Sie waren geschockt, als sie den Preis dafür erfuhren. Mit Nujomas Wochenlohn konnten sie gerade einmal eine Tüte Saatgut kaufen. Hätten sie es gegessen statt eingesät, hätte es nicht einmal für einen Tag gereicht.

Der Herr stellte seinen alten Trecker für das Pflügen der Äcker zur Verfügung. Sie hatten ja keine Ochsen oder Pflüge

und mit der Hacke hätte es viel zu lange gedauert. Dann wäre wieder andere Arbeit auf der Farm liegen geblieben. All diese Veränderungen waren nicht gut und nicht so wie es früher gewesen war. Damals hatten sie für ihren Wochenlohn einfach alles einkaufen können, was sie zum Essen brauchten. Der Kompromiss mit dem Herrn hätte aber schlechter sein können. Sie wussten, dass sie es besser hatten als viele andere.

Einige, die nach Rehoboth gezogen waren, waren inzwischen sogar wieder zurückgekommen. Sie erzählten, dass es in den Städten noch viel schlimmer als auf der Farm sei. Dort gab es kein Essen zu kaufen und auch nicht ab und zu einmal ein Schaf.

Besonders die Leute der traditionellen Tierhaltervölker – wie die Ovambos – taten sich schwer damit, plötzlich Ackerbau zu betreiben und Mais und Bohnen anzubauen. Waren sie als Hirten souverän, so stellten sie sich beim Ackerbau an, als wenn sie noch nie eine Hacke in der Hand gehabt hätten. Auch waren sie nicht sehr motiviert dabei. Ihr Mais sah nicht gut aus. Die Ovambos hofften, dass die Krise bald vorbei war und sie den Ackerbau wieder lassen konnten. Sie schämten sich dafür, ihr Essen selber anbauen zu müssen. Es blieb ihnen aber nichts anderes übrig.

Nujoma stand auf seine Hacke gestützt und schaute über den Acker. Der Regen war dieses Jahr wieder ausreichend gefallen. Die Maispflanzen standen gut, wenn auch etwas dünn. An den Maispflanzen rankten Bohnen hoch. Auch sie sahen einigermaßen gut aus. Sie würden bald wieder Maisbrei mit ein paar Bohnen essen können. Nujoma lief das Wasser im Mund zusammen.

Seit Monaten aßen sie Brei, der aus Samen von wilden Gräsern, Knollen und Baumfrüchten aus der Kalahari gemacht

wurde. Die Frauen aus Nujomas Dorf zogen schon seit langem über die Farm, um was zu essen zu sammeln. Die Schafe wurden extra auf weiter entfernt liegenden Flächen gehalten, damit sie nicht die Gräser mit den guten Samen abfraßen. Die Frucht auf dem Acker stand gut und sie würden bald ernten können.

Mathilda kannte noch viele wilde Pflanzen, die essbar waren. Die anderen Frauen hatten davon keine Ahnung. Mathilda hatte zunächst den Frauen die essbaren Schätze der Kalahari gezeigt, die kein Geld mehr hatten um Essen zu kaufen. Nelli war auch darunter gewesen.

Jaki war immer kranker geworden und sie hatte das Geld für Medikamente gebraucht. Die Wildpflanzen, die sie mit Mathilda gesammelt hatte, hatten auch nicht geholfen. Auch die teuren Medikamente hatten nicht geholfen. Jaki war immer dünner und schwächer geworden und vor einem halben Jahr war er gestorben. Nelli und Nujoma waren lange Zeit sehr traurig gewesen. Zwar starben immer wieder kleine Kinder im Dorf, aber es war ihr Erstes gewesen. Nur langsam hatten Nelli und Nujoma wieder Fuß gefasst.

Nelli ging Essen sammeln und zeigte den anderen Frauen, was in der Natur essbar war und was nicht. Nelli war auch wieder schwanger. Bald würde das zweite Kind geboren werden, ihr Bauch war schon ganz dick. Nelli lachte nun ab und zu mal wieder. Nujoma schwor sich, sich mehr um das nächste Kind zu kümmern.

Mittlerweile gingen alle Frauen in die Kalahari, um Kräuter, Wurzeln, Samen und kleine Tiere – vor allem Würmer, Heuschrecken und Ameisen – zu sammeln. Zunächst war es ungewohnt gewesen, dieses zu essen, mit der Zeit hatte sich Nujoma aber an den Geschmack gewöhnt. Mit etwas Schafffleisch schmeckte es ihm mittlerweile sogar ganz gut.

Nujoma dachte daran, dass er morgen mit Jekema und Juma wieder zu den Schafen fahren würde. Sie waren dran, die Schafe zu hüten. Diese befanden sich an der Grenze der Farm in Richtung Sonnenaufgang. Sie würden eine Woche dort bleiben, es lohnte sich nicht, abends nach Hause zu fahren. So war das Leben auf der Farm. Auch wenn es gerade eine Krise gab, so konnten sie doch nicht klagen.

Am nächsten Morgen ging Nujoma mit Jekema und Juma zur Werkstatt. Sie luden ihre Sachen auf die Ladefläche des Geländewagens und warteten auf den Herrn. Dieser kam ebenfalls kurz nachdem sie mit dem Aufladen fertig waren.

Der Herr sah in letzter Zeit so besorgt aus und wirkte sehr nervös. Nujoma wusste nicht, warum. Der Herr hatte doch immer genug zu essen und konnte sich alles kaufen, was er wollte. Selbst wenn es so teuer war wie jetzt. So waren die Weißen, sie hatten alles und waren doch nicht zufrieden. Nujoma verstand sie nicht.

Sie fuhren los, die Sonne brannte schon heiß vom Himmel. Nach zwei Stunden Fahrt kamen sie dicht an der Grenze der Farm an, dort wo das Lager der Hirten und die Schafherde waren. Der Herr hielt an und die Hirten, die abgelöst werden sollten, begrüßten die Ankommenden. Es waren Hereros. Nujoma mochte sie nicht.

Nujoma, Jekema und Juma luden ihre Sachen ab, die drei Hereros ihre auf, darunter auch ein totes Schaf. Sie tauschten sich kurz aus – es gab nicht viel zu berichten – und der Herr fuhr mit den Hereors wieder zur Farm zurück.

Nujoma, Jekema und Juma richteten sich in dem Zelt kurz ein und setzten sich erst einmal hin, um einen Schluck Wasser zu trinken. Das Wasser stammte aus dem angrenzenden Brunnen für die Schafe. Eine Windmühle trieb eine Pumpe an, die

das Wasser – kühl und klar – in die Tränke pumpte. Es war ein idealer Platz zum Lagern. Um die Mittagszeit ging Nujoma mit Juma los, die Schafe zu inspizieren. Die Hütewoche hatte angefangen. Nujoma hoffte, dass sie schnell vorbeigehen würde. Es war immer langweilig in den Lagern, auch wenn er sich mit Jekema und Juma gut verstand.

Die Tage kamen und gingen. Einen Tag vor dem Ende der Hütewoche waren Nujoma und Juma bei der Herde. Das Gras um das Lager war abgefressen und Nujoma und Juma hatten die Aufgabe, die Herde langsam zum nächsten Brunnen zu treiben. Dafür würden sie den ganzen Tag brauchen.

Jekema würde mit den Sachen aus ihrem Lager auch dorthin kommen. So war es abgemacht und dort würde sie der Herr am nächsten Tag abholen kommen. Nun war es Mittag. Die Sonne schien heiß und die Herde rastete für eine Weile. Nujoma hatte sich unter eine Akazie gesetzt und trank etwas Wasser aus seiner Feldflasche.

Die Herde war ruhig, sie hatten genügend Gras, das noch grün und saftig war. Nujoma wunderte sich aber, dass ihm die Herde so klein vorkam. Es war nur so ein Gefühl, nie hatte er sie gezählt. Immer war es eine große Herde gewesen, die vor oder hinter ihm über die Flächen zog. Meistens konnte er die am weitesten entfernten Schafe gar nicht mehr deutlich erkennen, so groß war die Herde gewesen. Nun konnte er alle Schafe gut erkennen und sie waren nicht so weit weg. Auch gab es weniger Lämmer als sonst kurz nach der Regenzeit. Er wusste nicht, was es zu bedeuten hatte, aber er dachte daran, dass der Herr den Leuten aus den Dörfern viel mehr Schafe zum Essen gegeben hatte als früher. Er fragte sich, ob das vielleicht der Grund dafür war, dass die Herde so klein geworden war.

Nach der kurzen Rast zogen sie weiter zum nächsten Brunnen. Als die Sonne schon deutlich am Sinken war, machte Nujoma eine interessante Entdeckung. Er kam mit der Herde über eine Weide, wo kreisrund das ganze Gras und die Bäume abgestorben waren. Nur einige Pflanzen mit fleischigen Blättern zeigten noch Grün. Er wusste nicht, wie so was zustande kommen konnte. Er ging über die abgestorbene Grasnarbe zu den Pflanzen, die noch grün waren. Er bückte sich und erkannte sie. Nelli hatte davon immer einige mitgebracht. Die saftigen Blätter hatte seine Frau gekocht und einen schleimigen Brei daraus gemacht. Der Brei schmeckte bitter, war aber essbar. Nujoma schaute sich um. Tatsächlich, nur diese Pflanzen waren grün, alles drum herum war tot.

„Komisch“ dachte Nuoma.

Er zupfte einige Gräser ab, die eigentlich noch grün sein sollten. Erst in einem Monat war die Trockenzeit so weit, dass alles wie abgestorben aussah. Hier musste es aber was anderes sein, es war zu früh *stehendes Heu*, wie es der Herr nannte.

Die Schafe waren bereits weitergezogen. Sie hatten nur hier und da einmal eine der toten Pflanzen geknabbert. Sie wollten grünes Gras. Nujoma beeilte sich, ihnen hinterherzukommen.

Abends im Lager hatte Nujoma die Stelle mit den toten Pflanzen schon wieder vergessen. So interessant war es nun auch wieder nicht. Die Sonne war gerade untergegangen, das Lager für die Nacht bereitet und die Schafe satt. Morgen würde es wieder ins Dorf gehen. Sie hatten zwei Schafe tot gefunden, die sie mitnehmen wollten.

Am nächsten Morgen kam der Herr mit der Ablösung. Als der Geländewagen angekommen war stiegen die Khoi Khoi ab, sie begrüßten sich kurz und tauschten sich kurz aus. Der Herr hatte es eilig, er war nicht einmal ausgestiegen, was er übli-

cherweise machte. Nujoma, Jekema und Juma warfen ihre Sachen und die beiden Schafe auf die Pritsche und stiegen auf. Der Herr fuhr gleich los. Unterwegs sah Nujoma noch weitere Flecken mit totem Gras und einigen grünen Pflanzen darin. Es sah komisch aus.

Der Herr hielt zweimal an, stieg kurz aus, schaute sich diese Flecken auch an und fuhr dann ohne ein Wort, aber mit einem rasanten Tempo zur Farm zurück. Auf der Farm angekommen stieg der Herr gleich aus und ging sofort in das Farmhaus.

Nujoma schaute dem Herrn hinterher. Er wusste nicht, was los war, so richtig interessieren tat es ihn auch nicht. Sicher hatte der Herr Streit mit seiner Frau. Das kam häufiger vor und dann war er immer schlecht gelaunt. Warum sollte es dem Herrn anders gehen als Nujoma. Vielleicht wusste Mathilda, was mit dem Herrn los war.

Die Neugier konnte aber bis morgen warten. Nujoma und seine Kollegen stiegen ab, räumten die Pritsche leer und gingen mit den beiden Schafen ins Dorf. Es würde eine Feier geben, auch wenn es kein Bier gab. Nujoma freute sich darauf.

Kannibalismus in Hungersnöten

Nach China ist Indien das Land mit den meisten Hungertoten in Folge von Hungersnöten. Mehr als 14 Mio. Menschen sind in den bisher dokumentierten Hungersnöten gestorben. 1770 waren es 6,5 Mio. Tote, 1866 1,5 Mio., 1876-78 5,0 Mio. und 1899-1900 1,25 Mio. Menschen, die vor allem in den nordöstlichen Landesteilen verhungert sind. Keine Zahlen gibt es von der großen Hungersnot von 1630-31. Die Not war aber so groß, dass der Kannibalismus verbreitet war. Menschliches Fleisch wurde sogar auf den freien Märkten verkauft.

Auch im stalinistischen Russland in den dreißiger Jahren gab es in Folge der Zwangskollektivierung eine große Hungersnot in der Ukraine, das damals zur Sowjetunion gehörte (1933-34). Sechs bis sieben Millionen Menschen sind verhungert. In dieser Hungersnot wurden belegbar auch verstorbene Menschen gegessen.

Chinesischer Fischtrawler, südchinesisches Meer: Toter Tang

Ju Li war froh, dass sie wieder fischen konnte. Sie hatte fünf Fahrten nach Australien gemacht. Hin und zurück. Geheime Waren einladen – sie war sich sicher, dass es sich um Waffen oder so was handelte – nach Adelaide fahren, ausladen, Getreide einladen, losfahren und auslanden. Und wieder von vorne. Das war nicht ihre Welt. Sie war praktisch ununterbrochen auf See gewesen, um die Transporte durchzuführen.

Einmal, als gerade die dritte Ladung an Waffen auf ihr Schiff gebracht wurde, war sie kurz in Shanghai gewesen und hatte Sun getroffen. Der war ganz mager geworden und sehr

bitter. Er erzählte ihr, dass China eine schlimme Hungerkrise durchmachte. Das Essen war so teuer geworden, dass selbst gut verdienende Leute wie er nur noch wenig kaufen konnten.

In den Straßen von Shanghai sah Ju Li überall ausgemergelte Menschen. Sie bettelten um Essen oder suchten jede Ecke und jeden Eimer nach Essbaren durch. Ju Li hatte nicht viel Mitleid. Hunger und Elend gehörten zu China. Nur in Shanghai hatte sie es noch nicht so deutlich erlebt. Auch wenn sie kein Mitleid hatte, so dachte sie doch, dass ihre Fahrten für etwas gut waren. Nach einigen Stunden in der Stadt war Ju Li froh, wieder auf ihrem Schiff zu sein.

Nun sollte sie wieder Fisch fangen. Seit drei Tagen kreuzte sie mit ihrem Schiff über das Meer. Das Echolot zeigt keinen einzigen Fischeschwanz an. Es war zum Heulen. Ihr Glück schien sie verlassen zu haben. Gerade jetzt, wo sie doch den Fisch so sehr brauchte. Endlich einmal wieder ein volles Netz einholen. Das war lange her.

In der Ferne hatte sie auch viele andere Schiffe gesehen. Alle suchten Fisch. Er war knapp geworden. Ju Li hatte es ja immer schon gesagt, es wurde zu viel gefischt. Vor allem die Taiwanesen und die Japaner fischten alles leer.

Weitere zwei Tage kreuzten sie das Meer, als das Echolot endlich einen Schwarm Fische anzeigte. Ju Li gab Befehl, das Rundwaden-Netz auszulegen. Auch die Mannschaft war froh, dass sie mal wieder was zu tun hatte. Die Stimmung war schon ganz gereizt gewesen. Alles klappte noch wie am Schnürchen. Nach zwei Stunden war das Netz ausgelegt und wurde nun langsam zusammengezogen und eingeholt. Ju Li war ganz aufgeregt, so wie bei ihrem ersten Netz, vor vielen, vielen Jahren. Sie konnte sich noch genau erinnern. Zuerst war sie damals ganz enttäuscht gewesen, als das Netz mehr und mehr an Bord

gezogen wurde und sich im Wasser nichts bewegte. Sie hatte gedacht, dass es leer war. Erst als fast alles an Deck war, konnte sie das Wimmeln im Wasser sehen. Es war ein guter Fang, viele große Thunfische. Die Pumpen saugten Tonnen von Thunfischen aus dem Netz auf das Deck. Nie würde sie das vergessen.

Auch nun war im Wasser nichts zu sehen, als schon viel Netz an Bord war. Ju Li hoffte, das es war wie früher. Das Netz wanderte Meter für Meter auf das Deck. Als es fast ganz eingeholt war, sah Ju Li, dass sie etwas gefangen hatten. Nicht so viel wie früher, sicher, aber sie hatten etwas gefangen.

Sie ließ die Pumpen an und saugten den Fang an Bord. Ju Li war enttäuscht, als sie sah, was sie gefangen hatten. Viel abgestorbener Tang, einen Haufen Quallen, viele Haie, alle recht jung, rund fünfzig Delphine und einen kleinen Schwarm Thunfische, noch alle sehr klein. Der größte Teil des Schwarms, der vom Echolot angezeigt worden war, musste ihnen entwischt sein. Es half nichts. Die zappelnden Fische wurden getötet, zerlegt und in die Kühlräume transportiert. Auch die Haie und Delphine. Wegwerfen wie früher war nicht mehr angesagt. Alles an Fisch war wertvoll und die Kühllager leer. Es waren gerade zwei Tonnen, die sie gefangen hatten.

Nach weiteren zwei Wochen waren die Kühllager nur zur Hälfte voll. Ju Li entschied sich, den Fang erst einmal nach Hause zu bringen. Vielleicht sollte sie ganz neue Fischgebiete aufsuchen. In der Antarktis sollte es riesige Fischschwärme geben.

Als sie durch die ostchinesische See fuhren, viel Ju Li auf, das sehr viel toter Tang auf dem Wasser schwamm. Das hatte sie vorher noch nie erlebt. Auch war das Wasser vor der Küste von Shanghai nicht so grün, wie sie es kannte. Normalerweise

konnte sie hier nie weit ins Wasser runterschauen, da das überdüngte Wasser die Algen blühen ließ. Nun konnte sie aber durch klares Wasser sehr weit runterschauen. Sie wusste aber nicht, was das zu bedeuten hatte.

Ju Li machte es eher Sorgen, wo sie demnächst ihre Fische fangen sollte. Sie hasste die Japaner und Koreaner. Sie hatten bessere Schiffe und hatten alles leer gefischt. Zum ersten Mal machte sie sich richtig Sorgen um ihren Beruf. Was würde werden, wenn es keine Fische mehr gab. Ihr war nur klar, dass sie nicht aufgeben würde. Schließlich war sie Chinesin.

Hungersnöte in China

China war schon immer das bevölkerungsreichste Land der Erde. Hier hat es auch die größten Hungersnöte der Menschheitsgeschichte gegeben. Die erste dokumentierte Hungersnot gab es von 1333-1337, als 4 Mio. Menschen verhungerten. Die nächsten großen Hungersnöte waren im 19. Jahrhundert: 1876-79 starben 11 Mio., 1892-94 1 Mio., 1896-97 5,0 Mio. Menschen den Hungertod. Ursache waren unter anderem die verheerende Opiumsucht, die die Ostindien-Kompanie über das Land gebracht und Hunderte von Chinesen in die Abhängigkeit geführt hatte.

Auch im 20. Jahrhundert ging das Hungern in China weiter. 1920-21 starben wieder 0,5 Mio. und 1928-29 10 Mio. Menschen. Damit waren innerhalb von nur 40 Jahren 26 Mio. Menschen an Hunger gestorben. Das ist ein Viertel aller seit dem 13. Jahrhundert dokumentierten Hungertoten auf der Welt. Damit hörte das Verhungern in China nicht auf. Der Große Sprung von Mao ZeDong hat von 1959-61 die wohl größte Hungersnot in der Geschichte der Menschheit verursacht. Das Lexikon der Völkermorde (1998) schätzt, dass 30-43 Mio. Menschen verhungerten. Das sind noch einmal fast ein Drittel aller bislang dokumentierten Hungertoten.

In manchen ländlichen Gebieten sind bis zu 40 % der Bevölkerung verhungert. In China sind somit innerhalb von 85 Jahren (1876-1961) 69 Mio. Menschen verhungert. Erschreckend sind die Zahlen, wenn wir bedenken, dass weltweit zwischen 1235 und 2005 rund 115 Mio. Menschen verhungert sind.

**Deutschland, Dezember,
Göttingen: Schillerwiesen**

Es nieselte. Die Temperatur war nur etwas über fünf Grad Celsius und das Wetter sehr ungemütlich. Die Kapelle beendete ihr Lied.

Johann ging an das Grab und warf etwas Erde hinein. Blumen oder Ähnliches gab es ja nicht. Elisabeth stand hinter ihm und weinte.

Anna war gestorben. Sie hatte sich von ihrem Durchfall nicht mehr erholt. Von Woche zu Woche war sie schwächer geworden. Sonderportionen, Süßigkeiten, Fisch, selbst Medikamente hatten nicht geholfen. Sie war Anfang Dezember sogar einige Tage im Göttinger Universitätsklinikum gewesen. Dort wurde sie aber wieder entlassen, sie könnten auch nichts für sie tun. Sie sollte sich nur nicht zu sehr anstrengen. Das war vor zwei Wochen gewesen. Seitdem hatte Anna nur noch im Bett gelegen und war vor zwei Tagen gestorben. Ganz plötzlich, als wenn eine Kerze ausgeblasen worden war, ohne Ankündigung. Es war spät abends gewesen.

Anna hatte die ganzen Tage geweint und über Bauchweh geklagt. Johann und Elisabeth hatten ihre Umschläge gemacht und Schmerztabletten gegeben. Statt besser war es schlimmer geworden. Um ein Uhr nachts hatte Johann seine Tochter Anna genommen und war ins Klinikum gefahren. Dort stellten sie eine akute Blinddarmentzündung fest und operierten sie sofort. Um fünf Uhr morgens war Anna gestorben. Die Ärzte waren überrascht und konnten es sich gar nicht erklären. Johann aber wusste, dass Anna zu schwach und zu mager gewesen war, um die Strapazen – Vollnarkose, Operation, Blutverlust – zu verkraften. Auch fühlte er, dass Anna schon vorher ihren Lebenswillen aufgegeben hatte.

Es war eine traurige Zeit für die Familie Wiese, im Sommer war der Vater an einer Lungenentzündung gestorben und nun –

so kurz vor Weihnachten – auch noch Anna. Auch Hermann war aus Braunschweig zur Beerdigung gekommen. Ansonsten waren nicht viele Leute da. Der Tod war bei vielen Familien eingekehrt.

Alte, Kranke, Babys und Wochenbettnerinnen starben so leicht, wie Hermann es nur aus seiner früheren Arbeit in Entwicklungsländern kannte. Die Krankenhäuser konnten nicht mehr tun. Ihnen fehlte es nicht unbedingt an Medikamenten, Geräten oder Personal. Es fehlte an Essen, gutem, nahrhaftem, vitaminreichem, gesundem und vor allem ausreichendem Essen. Wie sollten sie die Leute gesund bekommen, wenn diese nicht richtig zu essen bekamen.

Die Schillerwiesen waren früher – vor der Seuche – ein beliebter Park für Spaziergänge, Picknick oder ein Spielplatz gewesen. Nun war es schon seit drei Jahren nur noch eine Sandwüste. Die Stadt hatte es vor einem halben Jahr zum Gottesacker umgewidmet. Seit dem Sommer waren die wirklichen Friedhöfe voll. Krematorien hatten einen Teil der Bestattungen übernommen, aber viele wollten nicht verbrannt, sondern beerdigt werden. Die Schillerwiesen boten sich dafür am besten an. Sie lagen stadtnah und nicht so anonym wie irgendein Acker außerhalb der Stadt. Es gab sicher schon über tausend Gräber auf den Schillerwiesen. Johanns und Hermanns Vater hatte sie noch auf einem Friedhof beerdigen können.

Auf den Schillerwiesen hatten nicht alle Gräber Grabsteine. Es gab viele kleine Gräber. Hier waren Babys oder Kleinkinder beerdigt. Erschreckend viele. So was hatte es früher nicht gegeben. Johann war in der Volksküche schon aufgefallen, dass nur noch wenige Mütter mit kleinen Babys kamen. Und nun war auch Anna hier begraben. Sie hatte aber einen Grabstein, den Johann selber gefertigt hatte.

Überhaupt kamen nicht mehr so viele Leute in die Volksküche wie noch vor drei Monaten. Er hatte sich nicht zu viele Gedanken darum gemacht. Er hatte viel zu viele Sorgen wegen Anna gehabt. Nun sah er aber, dass auch andere das gleiche Schicksal erlitten hatten wie sie. Sie hatten die Kranken und Schwachen verloren. Das wenige und meist nicht vollwertige Essen – der permanente Hunger – zeigte bei ihnen die ersten Folgen.

Es war ein schleichender Prozess. Zuerst waren alle nur dünn geworden – viele bekamen das frühere Wunschgewicht – nun war es ein Fluch geworden. Dann wurden aus dem Idealgewicht Untergewicht. Die Gesichter wurden fahl, die Muskeln dünn. Die Kleidung konnte diese Entwicklung, die sich nun schon über Monate – ja, eigentlich schon seit zwei Jahren – hinzog, bei den meisten verdecken. Wie gesagt, es war ein schleichender Prozess. Die Kranken und Schwachen starben zuerst.

Alleine in Göttingen mussten schon Hunderte, wenn nicht Tausende an den Folgen der Seuche gestorben sein. Hermann wusste es nicht, und eigentlich war es ihm auch egal. Er hatte Anna verloren. Was interessierten ihn da die anderen.

Nach der kurzen Kondolenz der wenigen Beerdigungsgäste und einem Abschiedsgruß an den Pastor gingen Johann und seine Familie nach Hause. Jeder war in seinen Gedanken versunken. Johann fragte sich, wie lange er und die anderen aus seiner Familie noch so leben konnten. Eine Antwort fiel ihm nicht ein. Sie konnten nichts tun, nirgendwo hingehen, wo es besser war. Sie konnten nur hoffen, dass die Seuche irgendwann zu Ende war, egal wie. Er wusste, dass Hermann dabei half, eine Lösung zu finden.

Johann ging neben Hermann die frischen Gräber entlang.

»Kommt ihr voran, in Braunschweig?«

»Wir suchen und suchen und suchen. Bisläng haben wir aber nichts gefunden. Es ist frustrierend.« Mehr sagte er nicht.

Johann wusste nicht, dass Hermann nicht mehr erzählen durfte. »Was macht ihr da denn eigentlich?«

»Ich helfe mit, Getreide zum Wachsen zu bringen. Das ist alles. Früher war das eine Kleinigkeit. Saat in den Boden, Wasser drüber, fertig und warten, bis das Zeug reif war. Nun schaut das Zeug aus dem Boden, die Viren infizieren es und nach einigen Tagen ist es abgestorben. So wie die Kinder hier auf dem Friedhof. Die Seuche bringt alle um, nicht nur die Pflanzen.«

Johann nickte und musste seine Tränen unterdrücken. Es erinnerte ihn wieder an Anna. Schweigend gingen sie den Rest des Weges nach Hause.

DAS 6. JAHR

Die Kuppel

Die Prinzipien des Ökolandbaus

Biolandbau basierte auf:

- *dem Prinzip der Gesundheit,*
- *dem Prinzip der Ökologie,*
- *dem Prinzip der Fairness und*
- *dem Prinzip der Vorsorge.*

„Diese Prinzipien sind die Wurzeln, aus denen der Biolandbau sich entwickelt und wächst. Sie formulieren den Beitrag, den der Biolandbau für die Landwirtschaft in einem globalen Kontext leisten kann.“

Die Prinzipien des Ökolandbaus sollen die Ökobewegung in ihrer ganzen Breite inspirieren und motivieren. Sie führen die International Federation of Organic Agricultural Movement (IFOAM) bei ihrer Entwicklung von Positionen, Programmen und Standards. Weiterhin repräsentieren sie die gemeinsame Vision einer weltweiten Bewegung mit sehr unterschiedlichen Zielen und Bedingungen.

Deutschland, Mai, Berlin: Bundeskanzleramt

Die geheime Sitzung war zu Ende. Sechs Stunden lang hatten sie Zahlen, Ideen und Maßnahmen diskutiert. Das wichtigste Fazit: Alles ging den

Bach hinunter. Es war nicht mehr zu leugnen, geschweige denn zu verhindern.

Deutschland, ja die ganze Weltbevölkerung befanden sich in einer nie gekannten Hungersnot. Und es war kein Ende in Sicht. Eher das Gegenteil. Es war von Jahr zu Jahr, von Monat zu Monat, von Woche zu Woche und von Tag zu Tag schlimmer geworden. Die ganze Zeit. Alle Bemühungen hatten diese Entwicklung nur verlangsamt, aber nicht aufgehalten oder sogar umgekehrt. Das Land war pleite, es gab nicht mehr genügend Essen für alle.

Die Menschen starben nicht direkt an der Seuche, die befahl weiterhin nur Pflanzen. Auch wenn die Seuche keine Menschen infizierte, die Vereinten Nationen, gingen bislang von rund vierzig Millionen Seuchentoten aus.

Statt der üblichen sechzig Millionen waren im letzten Jahr fast hundert Millionen Menschen gestorben. Genau recherchiert waren diese Zahlen aber nicht, es gab Wichtigeres. Auch in Deutschland war die Zahl der Sterbefälle gestiegen. Letztes Jahr hatte es in Deutschland über eine Millionen Todesfälle gegeben. Vor der Seuche waren es pro Jahr weit unter eine Million Menschen. Im letzten Winter waren überdurchschnittlich viele Babys, Kleinkinder – die Zukunft eines jeden Landes und die Freude der Eltern – und ältere Menschen gestorben. So viel zur lange gepriesenen Nachhaltigkeit unseres Wohlstands und der Überalterung der Gesellschaft. In Afrika und Asien hatte die Seuche bereits wesentlich mehr Menschen auf dem Gewissen.

Australien und Neuseeland, selbst Afrika oder Südamerika waren keine Hoffnung mehr. Auch dort grassierte die Seuche. Sie war nun überall auf der Welt. Jedes Land hatte nun seine eigenen Probleme und musste zusehen, wo es blieb. Lebensmittel konnten nicht mehr gekauft werden. Jedes Land, das noch etwas zu essen hatte, behielt es für sich.

Die Chinesen hatten im Januar die Mongolei und Sibirien besetzt. Nicht mit Panzern oder Flugzeugen. Nein. Die meisten der einkommavier Milliarden Chinesen waren einfach losgelaufen, in die einzige Richtung, wo sie noch Hoffnungen auf Zukunft – Essen – vermuteten und sie zu Fuß hinlaufen konnten.

Die Mongolei und Sibirien waren dünn besiedelt, sie hatten enorme Landflächen, die sich für Landwirtschaft eigneten und besonders Sibirien auch genügend Rohstoffe, um eine Gesellschaft am Leben zu erhalten. Die Mongolei konnte sich der Flut von Menschen von Anfang an nicht erweh-

ren, sie hatten weder die Menschen noch die Waffen, die langen Grenzen zu schützen. Russland konnte die erste Welle, die über die Mandschurei einbrang, noch aufhalten. Es dauerte aber keinen Monat, dann wurden die Grenzen einfach überrannt. Unmengen ausgemergelter Gestalten kamen durch die Mongolei, durch die Wüste Gobi, von überall. Russland drohte China. Beijing antworteten jedoch nicht.

Russland machte deswegen seine Drohungen wahr und warf drei Atombomben auf die großen chinesischen Grenzstädte Ta-Ching und He-Gang sowie auf Ulan Bator, der Hauptstadt der Mongolei, ab. In den nun nicht mehr existierenden Städten waren Millionen Menschen getötet worden, keiner wusste genau, wie viele es waren. China hatte ohne Vorwarnung geantwortet und drei Atombomben auf Russland abgefeuert.

Die Grenzstädte Wladiwostock, Sakamensk, Scherlowaja existierten nicht mehr. Auch hier waren Millionen von Menschen gestorben, die Hälfte davon Chinesen, die in diese Grenzstädte schon eingesickert waren. Die Atomangriffe ereigneten sich alle innerhalb von nur einem Tag. Ein eiliges Krisentelefonat zwischen Beijing und Moskau hatte den atomaren Irrsinn beendet. Die deutsche Regierung hatte die russische Regierung überzeugt, dass auch weitere Atombomben die Menschenflut aus China nicht aufhalten konnten. Nun strömten seit Monaten Hunderte von Millionen Menschen in Russland ein. Viele waren gestorben, es war Winter, sie waren ausgemergelt und hatten nichts zu essen.

Die Überlebenden zogen einfach immer weiter, so lange sie konnten. Hoffnung auf Essen gab es für sie nicht, nur wussten sie es nicht. Es war nur eine Frage der Zeit, bis auch sie starben.

Auch in Deutschland sah es verheerend aus. Die Vorratslager mit Nahrungsmitteln gingen zur Neige, trotz der Rationierungen und der abnehmenden Zahl an *Kostgängern*. Nur noch vier Monate und alle Vorräte waren aufgegessen. Fleisch gab es schon seit einem Jahr nicht mehr, die Fischtrawler brachten schon seit einigen Monaten nichts mehr in die Häfen und Wildtiere waren ausgestorben – meistens waren sie verhungert oder gewildert worden.

Algen oder Seegrass der Küstenregionen waren ebenfalls durch die Seuche vernichtet worden. Selbst photosynthesefähige Bakterien waren nicht verschont geblieben.

Die seit Jahren verminderte Photosyntheseleistung der Pflanzen zeigte erste Wirkungen beim Klima. Seitdem es nur noch kleine Flecken der einst

riesigen tropischen und borealen Regenwälder gab und die Menge an Grünalgen in den Meeren enorm zurückgegangen war, wurde kein Sauerstoff mehr produziert.

Sauerstoff verbrauchen die Menschen beim Atmen und stoßen dabei Kohlendioxid aus. Die Pflanzen nehmen das Kohlendioxid aus der Luft und produzieren mittels der Photosynthese neben anderen Stoffen den Sauerstoff, den sie dann wieder an die Luft abgeben. Seit dem Ausbruch der Seuche war der Sauerstoff-Gehalt der Luft bereits um ein Prozent auf nun unter zwanzig Prozent gesunken. Dafür ist der Anteil an Kohlendioxid – der für Menschen und das Klima giftig ist – von 0,03 Prozent auf 0,1 Prozent angestiegen. Es gab nicht mehr lange genügend gute Luft für die sechs Milliarden Menschen der Erde. Dieses war aber nur zu befürchten, wenn der Trend anhielt und würde noch einige Jahre dauern.

Diese Zahlen und Aussichten waren deprimierend, selbst für die Militärstrategen, die in der geheimen Sitzung anwesend waren. Sie hatten alle möglichen Lösungen vorgeschlagen und heftig diskutiert. Es wurde vorgeschlagen, ebenfalls in Russland einzumarschieren und die landwirtschaftlichen Flächen zu besetzen (wie die Blut-und-Boden-Ideologie des Nazi-Deutschlands), Lebensmittelvorräte anderer Länder zu stehlen. Alles war nur kurz diskutiert worden, es brachte alles nichts, weder gab es genügend Essen, noch Leute, noch Aussicht auf Erfolg.

Auf der Sitzung hatten sie sich auf zwei Aktionen verständigt. Zunächst sollten alle gestorbenen Menschen nicht mehr beerdigt sondern in Bioreaktoren verwertet werden. Es war ein makaberer und morbider Plan. Aber Ekel, Moral und Ethik spielten keine Rolle mehr, es ging ums nackte Überleben. In den Bioreaktoren sollten mit diesen Nährstoffen dann Lebensmittel produziert werden.

Es wurde davon ausgegangen, dass in jeder größeren Stadt innerhalb von vier Monaten solche Reaktoren aufgebaut werden konnten. Sie würden ab August Lebensmittel liefern können. Als ergänzende Aktion wurde die Beschaffung von weiteren Leichen aus anderen Ländern vorgesehen. Besonders aus Russland sollten die Millionen Chinesen geholt werden, die dort verhungerten. Aber auch aus anderen Ländern und Kontinenten sollten alle Leichen geholt werden, die sie kriegen konnten, ob mit oder ohne Gewalt. Letztendlich war der Krieg angesprochen worden, um weitere Leichen zu bekommen. Dieser Gedanke war aber nicht weiter diskutiert worden, zu unangenehm war der Gedanke.

Allen war klar, dass die Lebensmittel aus den Bioreaktoren nicht für alle Deutschen reichten. Ein toter Mensch konnte maximal zehn Menschen eine Woche am Leben ernähren. Damit die Menschheit, ja sogar das Leben überhaupt eine Chance auf Zukunft hatte, musste ein Überleben der Elite geplant werden.

Das *Projekt Biosphere* in Braunschweig zeigte mittlerweile Erfolge, seit drei Monaten wuchs unter den Kuppeln Getreide ohne Anzeichen von Krankheit. Es wurde geplant, auf den Inseln der Nord- und Ostsee so viele Kuppeln zu bauen, wie für rund zehntausend Menschen – die Elite – notwendig waren. Die Inseln boten sich deswegen an, weil sie durch das Wasser gut geschützt waren vor Überfällen und die Baumaßnahmen relativ unentdeckt stattfinden konnten. Schon seit zwei Jahren wohnten auf den Inseln keine Menschen mehr. Innerhalb von einem Jahr sollten diese Überlebenskuppeln betriebsbereit sein und bezogen werden können.

Eine Planungsgruppe sollte die Liste der Menschen zusammenstellen, die in diesen Kuppeln die Zukunft der Deutschen sichern sollte. Es war nicht mehr viel Zeit.

Nur eine kleine Hoffnung hatten die Teilnehmer der Sitzung mitgenommen. Professor Glanz hatte in der namibischen Kalahari auf einer Farm eine Pflanze entdeckt, die unempfindlich gegen die Seuche war. Die Untersuchungen waren extrem einfach. Saatgut oder Pflanzenteile wurden gesammelt und in Deutschland einfach ausgesät. Wenn sie starben, waren sie nicht resistent und wurden verworfen.

Von den Zehntausenden verschiedenen Pflanzenarten hatte es nur einen Erfolg gegeben. Die unscheinbare Sukkulente aus der Kalahari wurde seitdem intensiv untersucht. Die Wissenschaftler hatten bereits festgestellt, dass ihre Kutikula die Viren nicht durchließ. Die Viren konnten deswegen nicht in die photosynthetisch aktiven Zellen eindringen und die Chloroplasten zerstören. Weltweit saßen nun Gentechniker daran, den genetischen Code für diese Kutikula zu identifizieren und ihn in Kulturpflanzen einzubauen. Sie steckten aber noch in den Anfängen.

Wie gesagt, es bestand Hoffnung, nur, ... die Zeit lief ihnen davon. Es war nicht sicher, wer schneller war, die Seuche oder die Menschen. Auch wenn die Seuche viele Schlachten gewonnen hatte, war der Krieg noch nicht entschieden.

Mortalität der Menschen

Jährlich sterben weltweit rund 55 Millionen Menschen. Das sind rund 0,9 % der Weltbevölkerung. Davon sind fast 20 % Säuglinge und Kleinkinder. Kindersterblichkeit ist heute ein Kennzeichen der Entwicklungsländer (28 % aller Sterbefälle sind Kinder unter 10 Jahren, in Afrika sogar die Hälfte), aber auch in Europa und Nordamerika war sie nicht immer so niedrig wie heute (0,3-0,6 %). Um 1870 starben in Europa rund ein Drittel aller Neugeborenen innerhalb der ersten 12 Monate und weitere 10 % in den folgenden vier Jahren. Heute liegt die statistische Lebenserwartung in den Industrieländern bei 75 Jahren, in Entwicklungsländern bei 63 Jahren (Afrika 51 Jahre).

In Deutschland sterben jährlich rund 720.000 Menschen, rund 0,87 % der Bevölkerung. Ein Mädchen, das heute (2006) in Deutschland geboren wird, hat in Deutschland die Lebenserwartung von über 86,5 Jahren, ein Junge immerhin fast 80 Jahren.

Bevor Antibiotika vor etwas über 100 Jahren entdeckt wurde (Penicillin), starben die meisten Menschen vor allem an Infektionskrankheiten. Britische Studien von 1848-1854 gaben an, dass 60 % aller Sterbefälle darauf zurückzuführen seien.

In den Industriestaaten sind Infektionen mit Todesfolge heute eher die Ausnahme, in den Entwicklungsländern spielen sie aber immer noch eine wichtige Rolle. Besonders Aids als eine erst recht junge Kontaktseuche hat hier eine zunehmende Bedeutung erlangt. In den reichen Ländern sind Krebs und Herz-Kreislaufkrankungen die wichtigsten nicht-natürlichen Todesursachen. Sie sind vor allem durch ungesunde Lebensweisen verursacht (Übergewicht, Bewegungsmangel) und werden deswegen auch als Zivilisationskrankheiten bezeichnet.

China, Harbin: Chinesische Ratten

Sun hatte vor vielen Monaten seine Arbeit bei der Küstenwache in Shanghai aufgegeben. Der Lohn reichte nicht mehr, damit er sich genug zu essen kaufen konnte. In der Stadt gab es auch gar nichts mehr zu essen zu kaufen.

Nur noch hungrige Menschen und viele Hungertote. Sun hatte Shanghai geliebt und fast sein ganzes Leben dort verbracht. Als aber die Hungersnot so schlimm wurde, hatte sie das Bild von Shanghai verändert. Sie hatte sein Leben verändert. Shanghai war nicht mehr das Tor zur Welt und er nicht mehr der Wärter.

Sun hatte seinen Bruder lange nicht mehr gesehen geschweige mit ihm gesprochen. Nur einmal hatte er eine Nachricht von ihm erhalten. Sie war von Mund zu Mund weitergetragen worden. Die Nachricht klang nicht gut. Changchun war eine blühende Stadt in der Mandschurei gewesen. Nun platzte sie aus allen Nähten – wegen der Hungerflüchtlinge.

Sun hatte unbedingt wissen müssen, wie es seinem Bruder ging. Er hatte sich deswegen auf den Weg von Shanghai nach Changchun gemacht – nur mit einem kleinen Beutel mit Reis und der Kleidung, die er anhatte. Der Weg bis in die Mandschurei nach Changchun war lang, rund tausend Kilometer. Er musste von Fahrzeug zu Fahrzeug, von Boot zu Boot umsteigen und vieles zu Fuß gehen, bis er nach zwei Monaten in Changchun ankam.

Unterwegs hatte er nur Elend gesehen, viele Menschen waren auf den Weg nach Norden. Leichen lagen an den Straßenrändern, niemand kümmerte sich um sie. Meistens waren es Kleinkinder oder Alte. Die Fliegen und der Gestank waren

unerträglich. Sun aß alles, was er unterwegs finden konnte. Es war nicht viel. Seine wichtigste Nahrung bestand aus Rattenfleisch, die er ab und zu fangen konnte. Viele andere hatten vor ihm bereits alles abgesucht.

Mager und ausgezehrt kam Sun in Changchun an. Er hatte seinen Bruder gesucht. Er hatte ihn nicht gefunden. Niemand kannte ihn. Niemand kannte sich in der Stadt aus. Tagelang war er durch die Stadt geirrt. Changchun war voll von Flüchtlingen, die hungerten und verhungerten. So wie Sun. Die ursprünglichen Bewohner hatten die Stadt längst verlassen. Sun blieb nicht länger in der Stadt, die ihm nichts mehr liefern konnte.

Das chinesische Neujahrsfest war erst wenige Wochen her – niemand hatte es gefeiert –, als er Changchun verließ.

Nun war er seit Tagen wieder auf dem Weg und folgte den Massen an Chinesen, die immer weiter nach Norden zogen. Durch die Mandschurei nach Russland. Alle wollten nach Sibirien. Alle wussten, Sibirien war groß. Dort musste es noch etwas zu essen geben.

Häufig kaute Sun auf Holzstäben herum, um wenigsten den größten Hunger zu vertreiben. Er hatte gelernt, alles zu essen, was essbar war. Selbst die Maden auf den Leichen verabscheute er nicht mehr. Nur die Leichen selber mochte er nicht. Das taten aber die anderen. Es war ein Marsch, der mit Leichen gepflastert war. Das einzige zu essen waren Leichen oder die Ratten und Maden, die darauf rumkrabbelten.

Sun war seit zwei Wochen unterwegs, als er nach Harbin, eine weitere Großstadt in der Mandschurei, kam. Auch hier hielt er sich nicht lange auf, sondern folgte der endlosen Schlange an Chinesen, die nach Norden gingen.

Es war Nacht, als Sun außerhalb der Stadt Harbin am Rand der Strasse ruhte. Er wachte auf, weil er ein ungewöhnliches und lautes Pfeifen in der Luft gehört hatte. Auch die anderen, die mit ihm am Wegesrand lagen, setzten sich auf. Dann sahen sie einen Blitz, dort, woher sie kamen und die Stadt Harbin lag. Es folgte ein gigantischer Knall und dann ...

Sun sah, wie ein riesiger Rauchpilz über Harbin aufstieg.

Er hatte das schon mal gesehen, auf Fotos. Fasziniert schaute Sun in das helle Licht, rätselte, was das zu bedeuten hatte. Damit war es um seine Augen geschehen. Es dauerte nur wenige Sekunden, dann kam die erste Druckwelle und schleuderte ihn durch die Luft. Er landete in einem Wassergraben, in den er halb untertauchte.

Dann folgte eine Feuerwand, die ihm alle Haare auf dem Körper und all seine Kleider versenkte. Es tat höllisch weh und es stank elendig. Sun wälzte sich und das Wasser löschte seine schwellenden Kleider. Schlagartig wurde Sun klar, was es gesehen hatte. Es war eine Atombombe gewesen. Sie war über Harbin explodiert.

Dann verlor Sun das Bewusstsein.

Die Sonne stand am Himmel, als Sun wieder zur Besinnung kam. Er lag fast vollständig im Wasser, nur sein Kopf schaute heraus. Er wunderte sich, dass es so dunkel war. Er spürte die Sonne im Gesicht und sah nichts. Dann erinnerte er sich. Es war wie ein Schlag. Er hatte gesehen, wie eine Atombombe über Harbin explodiert war. Harbin und sein Augenlicht waren weg. Er krabbelte aus dem Wasser und den Grabenrand hoch.

Sun hörte ein Knirschen. Es war nicht weit.

Er rief »Hallo. Ist da jemand?«

Eine dünne Stimme antwortete. »Hier!«

Sun war glücklich. Er hatte eine panische Angst gehabt, dass er alleine – ohne Augenlicht – überlebt hatte. Sun kroch auf die Stimme zu. Sie musste einer Frau gehören. Die Stimme fing an zu schreien.

Sie schrie aus Leibeskräften »Mein Kind. Mein Kind. Mein Kind.«

Sun wusste nicht was passiert war. Er konnte nichts sehen.

»Mein Kind ist tot.«

Sun kroch zu der Stimme hin. Da, er bekam etwas zu fassen.

Etwas griff seine Hand.

»Hören sie? Mein Kind ist tot.«

Die Hand schüttelte Sun. Er konnte sich nur schwach wehren.

Die Frau musste ihn angeschaut haben.

»Oh mein Gott, wie sehen sie denn aus?«

Sun musste schlimm aussehen, er schämte sich dafür.

»Warten Sie, ich helfe Ihnen.« sagte die Frau.

»Lass nur. Es geht schon. Ich kann bloß nichts sehen.« Erwiderte Sun.

»Nehmen Sie meine Hand. Ich helfe Ihnen auf.«

Sun griff die Hand und setzte sich dann neben die Frau. Sie fing an zu schluchzen und Sun nahm sie in die Arme. Sie weinte lange. Auch Sun weinte, auch wenn seine Augen keine Tränen mehr hatten.

»Wie heißt du?« fragte er sie.

»Mein Name ist Lu« schluchzte die Frau.

Zusammen saßen sie eine Zeitlang still beieinander.

Als der Schmerz etwas verklungen war, hörte Sun überall um sich herum ein Wimmern und Klagen. Es waren doch noch einige am Leben geblieben. Er konnte nicht helfen. Er hatte kein Augenlicht mehr. Er schüttelte die Frau, die immer noch in seinem Arm lag.

»Lu, sag mir, was du siehst.«

Sie richtete sich auf und schluchzte noch ein paar Mal.

»Überall tote Menschen.«

Wieder schluchzte sie.

»Beruhig dich!«

Sun versuchte sie zu trösten.

»Entschuldigung. Es ist nur wegen meines Kindes.«

»Was siehst Du sonst noch?«

Die Frau setzte sich aufrecht hin und erzählte Sun, was sie sah.

»Es brennt an vielen Stellen. Es sieht so aus, als wenn ein Feuersturm über uns hinweggegangen ist.«

»Gibt es noch andere, die überlebt haben?«

»Ja, einige laufen über die Felder und die Straßen entlang. Sie haben alle keine Haare mehr. Es sieht schrecklich aus.«

Sie weinte wieder.

Nach einiger Zeit beruhigte sie sich wieder. Sun bat sie, ihm etwas zu trinken zu holen. Er hatte höllischen Durst. Die Frau war froh, etwas tun zu können und machte sich auf die Suche nach etwas zu trinken.

Nach einiger Zeit kam sie wieder und reichte Sun etwas in die Hand. Es war ein Schuh.

»Hier ist Wasser. Ich musste einen Schuh nehmen, damit ich es mitbringen konnte. Ich hoffe, es macht dir nichts aus.«

Sun antwortete nicht, sondern setzte den Schuh an den Mund und trank die ekelige Brühe. Als er den Schuh ausge-trunken hatte, fühlte er sich etwas besser.

»Ich höre überall Rascheln. Sind das Ratten?« fragte Sun die Frau.

»Ja, überall laufen sie rum. Sie klettern sogar auf den Lei-chen rum. Oh Gott, hoffentlich fressen sie nicht mein Kind.«

Wieder weinte sie.

»Wir müssen dein Kleines begraben. Dann können die Rat-ten es nicht fressen.«

»Womit denn? Ich habe nichts zum Graben.«

Verzweiflung klang in der Stimme.

»Grab mit den Händen« schlug Sun vor.

Was Besseres fiel ihm auch nicht ein.

»Ich helfe dir.«

Sun drehte sich um und wühlte mit seinen verbrannten Hän-den in der Erde. Sie war hart und steinig. Sun spürte den Schmerz aber nur am Rande. Das Leiden der Frau ging ihm zu Herzen und er wollte helfen.

Das Graben lenkte auch von seinem eigenen Elend ab. Bei-de gruben sie mit den bloßen Händen ein Grab. Es dauerte bis zum Abend. Es war nicht groß, aber für das dünne, zierliche Kind war es groß genug.

Zusammen legten sie das Bündel in das Loch. Sun mochte nicht fragen, wie alt das Kind gewesen war. Beim begraben hatte er es aber gespürt, dass es nicht älter als vier oder fünf Jahre gewesen sein konnte und es hatte lange Haare gehabt. Es musste ein Mädchen gewesen sein.

Die Frau weinte noch eine ganze Weile, während sie zusammen das Grab zuschütteten. Sun dachte bei sich, dass die Ratten nicht lange brauchen würden, bis sie sich zu dem Leichnam durchgebuddelt hatten. Dieses konnte er der Frau natürlich nicht sagen.

Die Nacht war kalt. Sun und die Frau schliefen Arm in Arm am Grab des Mädchens. Sie waren so erschöpft, dass sie das Rascheln der Ratten nicht mitbekamen, die an den Leichen knabberten, die überall rumlagen. Die Ratten hatten es gut: Sie hatten genug zu essen. Ihre Zeit des Hungers würde auch noch kommen.

Sun wachte auf. Er war nicht ausgeschlafen und fühlte sich gerädert. Seine Kleidung war immer noch klamm von dem Wassergraben, in dem er bewusstlos gelegen hatte und von dem Tau in der Nacht. Der Tag war aber warm und trocken. Er spürte Sonnenstrahlen auf seinem Gesicht. Frühlingssonne.

»Lu, bist du schon wach?«

Die Frau bewegte sich.

»Ja.«

»Kannst du mir noch etwas Wasser bringen? Ich habe immer noch einen höllischen Durst.«

Die Frau stand mühsam auf und kam nach kurzer Zeit mit etwas Wasser in dem Schuh wieder. Sun trank auch diesmal den Schuh leer.

»Wir müssen was essen. Was isst du, wenn du Hunger hast?« fragte Sun die Frau.

Sie weinte wieder.

»Ich habe so lange nichts zu essen gehabt. Mein Kind brauchte doch etwas zu essen.«

Sie stockte.

»Wir haben Ratten gegessen, die ich nachts mit einem Knüppel erschlagen habe.«

»Kannst du versuchen, welche zu fangen?«

»Ich kann es versuchen. Mein Knüppel ist aber weg. Ich habe auch kein Messer mehr.«

»Wir müssen suchen.«

Sun war verzweifelt. Ohne sein Augenlicht war er so hilflos.

»Ich kann dir nicht viel helfen.«

»Ist schon in Ordnung. Ich schau mal, ob ich was finden kann.«

»Bring mir einen Stock mit, wenn du einen findest. Den kann ich beim Laufen brauchen, damit ich nicht stolpere. So wie ein Blindenstock. Weißt du?«

Die Frau nickte wieder – was Sun nicht sah – und ging los, die Dinge zu suchen: einen Knüppel, ein Messer, einen Stock und Ratten. Sun hörte, wie sie in der Nähe stöberte.

Sun setzte sich ebenfalls auf und krabbelte auf allen Vieren die Straße entlang. Er suchte ebenfalls. Vielleicht hatte er ja Glück. Die Straße war asphaltiert. Sun konnte sich am Asphalt orientieren. Wenn er an den Rand kam, fühlte er es und konnte sich wieder neu ausrichten. Das Krabbeln war nicht angenehm,

seine Knie taten ihm bereits nach wenigen Minuten weh. Es ging aber doch einigermaßen, auch ohne Augenlicht. Hand für Hand tastete er sich vor. Er kam voran.

Sun war noch nicht weit gekrabbelt, da griff er in etwas Weiches. Er zog die Hand zurück und roch daran.

»Scheiße« rief Sun.

Er hatte in menschliche Scheiße gegriffen. Ekelig. Er verfluchte seine Augen. Sehend wäre alles viel leichter gewesen. Mit weniger Elan krabbelte er im weiten Bogen um den Kothaufen herum und die Straße weiter entlang.

Wieder stieß seine suchende Hand an etwas an. Diesmal war es keine Scheiße. Es war fester und größer. Sun tastete das Ding ab. Es war Kleidung. Er hatte eine Leiche ertastet. Auch nicht weniger ekelig. Sun stellte sich in seinem Kopf vor, wie die ganze Straße mit Scheiße und Leichen gesät war und er dadurch krabbelte. Es war zum Heulen.

Sun kroch näher an die Leiche heran. Er wollte sie untersuchen, ob sie was Brauchbares dabei hatte. Er erfuhr, dass er ein Hosenbein erwischt hatte. Seine Hände wanderten das Bein entlang. Da, ein Schuh. Sun hatte aber gute Schuhe. Die konnte er zurzeit aber nicht gebrauchen, weil er krabbeln musste. Es war zum Verzweifeln. Er griff zum zweiten Bein. Dort war kein Schuh mehr am Fuß. Sun dachte, dass das sicher der Schuh war, aus dem er getrunken hatte.

Sun tastete sich das Bein hoch und durchsuchte die Taschen und die Jacke. Die Leiche lag auf dem Bauch. In der Jackentasche war etwas Hartes. Suns Hand griff in die Tasche und holte das Ding hervor. Er wusste es sofort. Das Gewicht, die Form. Es war ein Klappmesser.

»So ein Glück« dachte Sun.

Er tastete die Leiche weiter ab und fand auch noch ein Feuerzeug. Er prüfte es und verbrannte sich dabei den Finger. Gut, es ging noch. Er zog der Leiche die Jacke aus. Dieses war sehr mühsam, weil die Leiche sich schon in der Leichenstarre befand.

Sun hörte Schritte von hinten. Lu kam wieder zurück von ihrer Suche. Hoffentlich war sie erfolgreich gewesen. Sun brauchte einen Blindenstock. Er wollte nicht noch einmal in Scheiße greifen müssen.

»Lu, bist Du das?«

»Ja, ich bin es.«

»Hast Du was gefunden?«

»„Ich habe zwei Knüppel gefunden. Es sind Stuhlbeine.«

Sie gab Sun einen in die Hand.

»Gut. Hast Du auch einen Stock für mich?«

»Leider nein, ich habe aber auch noch nicht danach gesucht. Entschuldige.«

Sun war enttäuscht.

»Ich kann Dir besser helfen, wenn ich laufen kann. Außerdem habe ich gerade in Scheiße gegriffen. Ohne Stock will ich lieber gleich sterben.«

»Da, da liegt ein Stock, es sieht aus wie ein Besenstock, nur ohne Besen dran. Geht der auch?«

»Hervorragend. Bitte bring ihn mir.«

Lu brauchte ihm den Stock und Sun stellte sich erst einmal hin und stützte sich auf den Stock. Das war doch wieder etwas menschlicher. Gleich fasste er etwas mehr Hoffnung.

»Ich habe ein Taschenmesser und ein Feuerzeug gefunden. Nun könnten wir was zu Essen braten. Hast du schon Ratten fangen können?«

»Die waren alle zu schnell. Ich habe es ein paar Mal versucht, aber keine erwischt.«

»Wir müssen aber etwas essen. Ohne was zu Essen kommen wir nicht weit.«

»Was sollen wir machen?«

Lu klang wieder ganz verzweifelt.

Sun fasste Lu am Arm.

»Hast Du was gegen Menschenfleisch?«

»Igitt. Du willst doch wohl keine Leichen essen?«

»Hast Du einen besseren Vorschlag?«

»Nein.«

Lu Stimme klang kläglich und verloren.

Sun tastete sich mit dem Besenstiel zu der Leiche, die er geplündert hatte. Er war einen Meter davon entfernt. Er kniete sich hin und schnitt der Leiche das Hosenbein auf. Die Frau fiel auf die Knie und versteckte ihren Kopf unter ihren Armen und weinte.

Sun schnitt etwas aus dem Oberschenkel der Leiche. Es war nicht viel. Er war so ungeschickt.

»Hilf mir! Oder willst Du sterben?«

Sun griff hinter sich und griff Lu am Arm. Er zog sie zu sich her.

»Ich kann nicht.«

»Du kannst!«

Suns Stimme war streng.

»Bald gibt es keine Ratten mehr oder wir können sie nicht mehr fangen. Menschenfleisch ist das Einzige, was es hier zu essen gibt. Reiß dich zusammen, oder du stirbst besser gleich hier als elendig hier zu verhungern. Dann werden Dich die Ratten fressen.«

Die Frau schluchzte und Sun spürte, wie sie sich regte.

»Okay.«

Zusammen schnitten sie einige Fleischstücke aus dem Oberschenkel der Leiche. Es war Mittag geworden. Die Sonne schien und es war angenehm warm für einen Frühlingstag. Sun bat Lu, etwas Brennmaterial zu sammeln. Zusammen entfachten sie ein kleines Feuer und grillten die Fleischbrocken. Sun biss hinein. Es war Fleisch. Lange hatte er kein Fleisch mehr gegessen. Halb roh aßen sie - still und mit schlechtem Gewissen - alles auf.

Gesättigt machten sie sich auf den Weg nach Norden. Weiter durch die Mandschurei bis zur russischen Grenze. Die Frau führte Sun. Sie erzählte ihm, dass noch mehr Menschen die Straßen entlang gingen. Sie waren nicht die Einzigen. Die Wanderung war nur kurz aufgehalten worden. Sibirien war nicht mehr weit.

Wochenlang zogen sie mehr oder weniger ziellos durch die Mandschurei, Richtung Norden, so weit sie es einschätzen konnten. Seitdem sie die Leichen nicht mehr verschmähten, hatten sie immer ausreichend zu essen. Der Sommer kam. Sun konnte nichts sehen, das fehlte ihm am meisten. Nur ab und zu war er froh, nichts sehen zu können. Es musste schrecklich

aussehen. Die Atombombe hatte vieles zerstört und nirgends gab es mehr Grün. Alles war verdorrt.

Sun konnte die vertrauten Geräusche des Sommers nicht mehr hören. Kein Vogel zwitscherte. Kein Wind wehte durch ein Blättermeer. Lu erzählte ihm, dass alle Pflanzen tot waren. Auch Sibirien war keine Hoffnung. Es war groß, aber tot. Nur die Ratten, die Fliegen und die elendigen Mücken waren zu hören. Sie machten keine schönen Geräusche.

Sie zogen weiter. Der Sommer ging langsam vorbei. Sun wurde immer schwächer. Er hatte doch mehr Strahlung abbekommen, als er gedacht hatte. Überall am Körper hatte er nässende und schmerzende Wunden. Sie wollten nicht heilen. Er spürte, wie sich in seinen Wunden was bewegte. Es waren die Fliegenmaden. Lu war viel zu schwach, um ihm zu helfen. Sie führte ihn und brachte ihm Essen und zu trinken, das war alles.

Seit mehreren Wochen waren sie nun in einer Stadt, die verlassen war. Sun wusste den Namen nicht. Lu hatte nur gesagt, dass sie nicht so groß war und dass sie die Schrift an den Häusern und Schildern nicht lesen konnte. Sun lag in einem verfallenen Haus auf einer Matratze. Er konnte nicht mehr weiter. Sein Körper war zu schwach geworden. Lu versorgte ihn so gut es ging. Sun war ihr dankbar dafür.

Sun tastete über seine Wunden am Hals. Da. Er hatte wieder eine Made erwischt. Er steckte sich in den Mund und suchte weiter. Sun lag im Sterben. Er wusste es. Lange würde er nicht mehr überleben. Er hörte ein Brummen.

Sun war gerade aufgewacht aus seinem Dämmerzustand. Lu war nun schon sehr lange weg. Hoffentlich war sie nicht alleine weiter gelaufen. Sun hatte jedes Mal Angst, dann niemanden mehr zum Reden zu haben. Wer sollte ihm dann das Essen und das Wasser bringen. Alleine konnte er sich nicht versorgen.

Der Tag verging. Sun merkte es, als es wieder kälter wurde. Lu war nicht gekommen. Hoffentlich war ihr nichts passiert. Sun grübelte und grübelte. Er malte sich die schrecklichsten Dinge aus. Lu war überfallen worden. Lu hatte sich verletzt und konnte nicht zurückkommen. Lu hatte sich verlaufen. Lu ließ ihn in Stich. Lu war tot. ...

Sun dämmerte weiter vor sich dahin. In der Nacht träumte er die wildesten Dinge. Von saftigen Hähnchen, von Li, die auf dem Fischtrawler Kapitän war, von Fernsehbildern. Er befand sich mehr im Delirium als im Schlaf. Auch die Nacht verging und Lu war nicht wiedergekommen. Nun machte sich Sun wirklich Sorgen. Der Tag verging, Sun hatte Durst, elendigen Durst. Er nahm seinen Stock und versuchte aufzustehen. Er war aber zu schwach. Er rief Lu. Niemand antwortete. Sun fiel wieder in einen Dämmerzustand.

Es musste spät sein. Es war wieder kalt geworden. Sun kam aus seinem Dämmerzustand. Er hörte ein Brummen. Das Geräusch hatte er schon lange nicht mehr gehört. Ein tiefes Brummen. Es war ein Motor. Kam Lu mit einem Auto? Es klang wie ein großer Dieselmotor, wie von einem Schiff. Das konnte aber nicht sein. Sun wusste, trotz seines Deliriums, dass er nicht am Meer war. Spielten seine Ohren schon verrückt?

Nein. Da war ein Brummen. Sun fiel wieder in Ohnmacht.

Was Sun nicht mehr mitbekam, war der chinesische Armee-lastwagen, der auf dem Platz vor dem Haus, in dem er bewusstlos lag, anhielt. Fünf Soldaten stiegen aus.

»Schaut in die Häuser« befahl einer der Soldaten. Er war scheinbar der Anführer.

»Deng und Le! Ihr beiden ladet die Leichen auf, die auf dem Platz liegen.«

Zwei Soldaten gingen in die Häuser und suchten diese nach Menschen oder Leichen ab. Die anderen beiden – Deng und Le - fingen an, die wenigen Leichen auf dem Platz auf die Ladepritsche zu laden. Der Boss stieg wieder in die Fahrerkabine und nahm einen tiefen Schluck aus der Wodkaflasche.

Der chinesische Leichentrupp streifte durch Ivanovka, einem russischen Ort an der Grenze zur Mandschurei. Sie hatten den Anhänger bald voll und mussten wieder zurück zum Bahnhof nach Nenjiang. Der Zug mit den Leichen würde morgen wieder nach Beijing fahren. Er würde nicht warten.

Für jede Leiche, die sie anschleppten, wurden die Leichensammler gut bezahlt: meistens mit Gold, Waffen und Schnaps. Schnaps in Hülle und Fülle. Das interessierte die Leichensammler. Chinesen waren schon immer findig gewesen, wenn es um Geschäfte ging. Sie verdienten gut an der Hungersnot.

Ein Soldat trat in den Flur, wo Sun lag. Er stieß in mit dem Fuß an. Sun regte sich nicht. Der Soldat nahm sein Bein und schleppte ihn nach draußen. Dort wurde er von Deng und Le auf die Pritsche des Lastwagens geworfen. Sun lag nun auf dem Haufen Leichen. Er merkte nichts davon, da er immer noch bewusstlos war. Zwei weitere Leichen wurden auf Sun drauf geworfen.

»Der Wagen ist voll.«

Sie fuhren wieder zurück nach Nenjiang, rund drei Stunden mit dem Lastwagen durch die verseuchte und kaputte Mandschurei. Der Chef der Truppe hupte vom Fahrersitz aus. Nach einer Minute waren alle wieder in der Doppelkabine des Lastwagens. Es war eng, aber sie waren daran gewöhnt. Außerdem hatte niemand von ihnen Lust, sich auf den Leichenberg zu setzen. Dort stank es immer ganz ekelig nach Aas und die Maden krabbelten überall herum.

Sun wachte auf. Etwas lag auf ihm. Es war stickig. Es rumpelte. Sun fuhr irgendwo mit. Er schöpfte Hoffnung und dachte, dass Lu ein Auto gefunden hatte und sie nun in Richtung Sicherheit fahren. Er fragte sich, warum sie so schwere Sachen auf ihn gelegt hatte. Er bekam fast keine Luft. Sun hatte großen Durst. Sein Mund war ganz trocken. Er wollte rufen, aber es war nur ein Krächzen, was aus seiner Kehle kam. Erschöpft ruhte er sich erst einmal aus. Das Rumpeln ging weiter.

Als Sun sich wieder etwas erholt hatte, wurde ihm die Last auf seinem Körper zu groß. Er drückte mit den Armen und stieß mit den Beinen, damit die Last von ihm runterfiel. Da merkte er, was auf ihm lag. Er spürte Kleidung und was drin. Es war ein Arm. Sun bekam Panik. Er lag unter Leichen. Er wollte sich schnell frei strampeln, aber er schaffte es nicht. Die Leichen waren zu schwer und ineinander verhakt. Wegen der Leichenstarre wollten sie einfach nicht von ihm runterrollen.

Immer wieder, wenn Sun eine Leiche weggeschoben hatte, ging es in eine Kurve und sie fiel wieder auf ihn zurück. Sun gab auf. Er war lebendig unter einem Berg von Leichen begraben.

Sun hechelte nach Luft. Er spürte, wie ihm etwas über den Kopf krabbelte.

Ein Rascheln.

„Was war das?“ fragte sich Sun, »eine Ratte?«

»AU« schrie Sun.

Die Ratte hatte ihn in die Nase gebissen. Sun versuchte, einen Arm zu befreien und die Ratte wegzuschlagen. Seine Arme waren verkeilt.

„AHHH!“

Die Ratte hatte ein Stück aus seiner Backe gebissen. Es tat höllisch weh. Sun konnte sich nicht wehren. Es stank nach Ratte. Sun hasste Ratten. Er hatte viele Ratten gegessen. Nun wurde er gefressen, bei lebendigem Leib. Sun spürte nur noch, wie die Ratte in ein Augenlid biss. Dann wurde er ohnmächtig.

Er erlebte es nicht mehr, wie der Lastwagen am Bahnhof von Nenjiang ankam. Schnell wurden die Leichen in offene Waggon geworfen. Wie Kohle.

Auch Sun endete in einem solchen Waggon. Er wurde als erster reingeworfen und unter einem ganzen Haufen Leichen begraben. Sein Gesicht war entstellt und fast nicht mehr zu erkennen. Die Ratte war satt und wartete im Lastwagen auf die nächste Fuhre. Es waren gute Zeiten für sie und die anderen Ratten, die als Blinde Passagiere mitfuhren.

WFP kürzt Nahrungsmittelhilfen

„Aufgrund einer Finanzierungslücke von 14 Millionen US-Dollar muss das Welternährungsprogramm der Vereinten Nationen die Nahrungsmittelhilfen für die Dürregebiete im Süden Afrikas deutlich kürzen. Viele Menschen haben ihre Arbeit in den vom WFP betriebenen Food-for-Work-Programmen (Nahrungsmittel für Arbeit) niedergelegt, um nach wild wachsenden Früchten zu suchen. Die Nahrungsmittelknappheit, von der mehr als eine Millionen Einwohner betroffen sind, hat zu einer Steigerung der Preise für das Grundnahrungsmittel Mais in Höhe von 40 bis 60 Prozent geführt.“ (UN Office for the Coordination of Humanitarian Affairs, IRIN, 17.10.2005)

Namibia, Kalahari, Farm Lilienthal: Genug Fleisch

Nujoma schlief unruhig. Er träumte verrückte Sachen. Er hütete eine Herde Schafe. Dann sah er, wie ein Leopard aus dem Dunkeln auf ihn zugerannt kam. Er wollte wegrennen, aber die Beine waren wie Beton. Er kam nicht voran. Schweißgebadet wachte er auf. Er war froh, dass er nur geträumt hatte. Solche Träume hatte er in letzter Zeit häufig. Er wurde angegriffen und konnte sich nicht bewegen.

Nelli, seine Frau, schlief dagegen ganz ruhig neben ihm. Sie war wieder schwanger. Das letzte Kind hatte sie kurz vor der Geburt verloren. Einige andere Frauen aus den Dörfern hatten auch Fehlgeburten gehabt. Mathilda meinte, dass es vielleicht an den Wildpflanzen lag, die nun die wichtigste Nahrungsgrundlage waren. Vielleicht war eine dabei, die giftig war. Sie wusste es aber auch nicht genau, welche es sein konnte. Seit-

dem bekamen schwangere Frauen Mais und andere Lebensmittel, die sicher waren. Nujoma hatte seitdem keinen Mais mehr gegessen und alles seiner Frau gelassen. Die letzte Ernte war gut gewesen, aber im Laufe des Jahres gingen die Vorräte schnell zu Ende.

Nujoma machte sich in letzter Zeit viele Sorgen. Die Regenzeit war pünktlich und ausreichend gekommen und sie hatten ihre Felder bestellt. Es hatte geregnet, die Pflanzen waren grün geworden und ganz schnell wieder abgestorben. Überhaupt waren alle Pflanzen auf der Farm verdorrt, viel zu schnell und viel zu früh. Nujoma hatte das noch nicht erlebt. Normalerweise war er es ja gewohnt, dass alles verbrannt und verdorrt aussah. Aber nicht in der Regenzeit. Dann war normalerweise alles grün und blühte. Nicht so dieses Jahr. Was stehen blieb, reichte auf keinen Fall für die Schafe und Rinder bis zur nächsten Regenzeit. Nujoma wusste nicht, was er machen sollte. Eigentlich musste er noch einmal Mais und Bohnen pflanzen, aber er hatte kein Saatgut mehr. Der Mais vom letzten Jahr war verbraucht. Nelli aß seit einer Woche auch wieder die Wildpflanzen, vor allem Knollen, da es keine Samen oder Früchte gab. Auch Insekten und Mäuse waren in die Kategorie „essbar“ aufgestiegen. Sie waren leider nicht so leicht zu fangen.

Nujoma war nicht der Einzige, der sich Sorgen machte. Überall auf der Farm wurde gejammert und geklagt. Richtig gearbeitet wurde schon lange nicht mehr. Alle warteten auf das Grün, aber es wollte nicht kommen. Auch der Herr war sehr nervös und böse. Die Weiden waren leer gefressen und es war nicht klar, wie lange das Futter noch reichen würde. Jede Woche wurden nun Schafe und auch mal Rinder geschlachtet und gegessen. Die Tiere waren aber nicht fett, so wie sie es sein

sollte. Auch waren viele Lämmer und Kälber gestorben, weil die Muttertiere nicht genügend Milch hatten.

Es war eine Katastrophe. Auch der Herr wusste wohl nicht weiter, er tat wenigstens nichts. Er forderte die Leute aus den Dörfern nicht einmal mehr auf, zu arbeiten. Nur die Herden wurden noch gehütet, soweit sie noch Flecken fanden, wo trockenes Gras stand.

Irgendwas knisterte draußen. Es flackerte Licht durch das Fenster. Er stand auf und schaute aus dem Fenster. Das Licht kam von einem Feuer. Es war weit, weit weg.

Oh Gott, die Werkstatt brannte. Nujoma war vor Schreck wie gelähmt.

»Nelli, wach auf!«

Nujoma war ganz aufgeregt. Er rüttelte seine Frau, die tief und fest schlief.

»Nelli« rief er noch mal.

»Was ist?«

Schlaftrunken machte seine Frau die Augen auf.

»Die Werkstatt brennt!«

»Was?«

»Die Werkstatt brennt! Versteh doch. Ich gehe hin und helfe beim Löschen.«

»Ja, geh nur. Ich komme nach.«

Nujoma zog schnell seine Latzhose und seine Stiefel an. Dann rannte er aus dem Haus in Richtung Farmhaus, wo die Werkstatt stand. Obwohl es tiefe Nacht war, konnte er gut se-

hen. Es war Vollmond und die brennende Werkstatt zeigte ihm den Weg, den er sowieso in- und auswendig kannte.

Tausendfach war er ihn gegangen, er kannte jeden Stein und jedes Loch im Weg. Die Flammen schlugen schon aus dem Dach. Die Werkstatt brannte lichterloh und Nujoma hörte sogar einige Explosionen.

Nujoma rannte über den Dorfplatz und schrie dabei laut

»FEUER! FEUER!«

Nach wenigen Minuten war er am Tor des Farmhauses und sah, dass schon viele Leute da waren. Er stutzte. Die Leute löschten ja gar nicht. Er hielt an und schaute sich das Ganze erst einmal an.

Tatsächlich. Die Ovambo – viele Ovambo - waren auf dem Hof. Sie löschten nicht. Nein, sie tanzten.

Er schaute noch einmal genauer hin. Tatsächlich, sie tanzten.

Im Farmhaus war Licht. Der Herr kümmerte sich sicher schon darum, dass gelöscht wurde.

Die Ovambo schien das aber nicht zu interessieren. Sie gingen auch in dem Farmhaus aus und ein. Einige hatten Flaschen in der Hand. Nujoma konnte erkennen, dass es Bier- und Schnapsflaschen waren. Solche, die der Herr immer zu Weihnachten an die Hirten verschenkte.

Die Ovambo tanzten und sangen. Es klang wie Sauflieder: aggressiv und kämpferisch. Nujoma rieb sich die Augen. Er konnte nicht glauben, was er sah. Nujoma bekam es mit der Angst zu tun. Sein Herz schlug ganz schnell.

» Was machten die Ovambos da?« fragte er sich. Auf alle Fälle wusste Nujoma aber, dass man sich mit Ovambos nicht

anlegen sollte, wenn sie getrunken hatten. Sie wurden beim kleinsten Anlass sehr aggressiv. Er hatte es schon mehrmals zu spüren bekommen. Im betrunkenen Zustand hatten sie ihn als Jungen dermaßen verprügelt, dass er seitdem nicht freiwillig in ihre Nähe kam, egal, ob sie nüchtern oder betrunken waren.

Nujoma fragte sich, was die Ovambos im Farmhaus machten. Hatte der Herr sie zu einer Feier eingeladen? Das machte er normalerweise nicht, aber was war zurzeit normal?

Instinktiv duckte er sich wie ein Tier, um nicht gesehen zu werden. Im Dunkeln schlich er sich um das Farmhaus. Die Terrasse, mit Blick auf die Kalahari, lag noch im Dunkeln. Hier war kein Ovambo zu sehen und die Tür zum großen Raum war noch geschlossen. Nujoma schlich auf die Terrasse und schaute durch das Fenster neben der Tür. Von Innen war Lärm zu hören, wie bei einer großen Feier. Vorsichtig schaute er durch die Scheibe.

Er konnte alles sehen, ihn aber niemand. Er kannte den Raum aus früheren Zeiten. Als Junge hatte er schon häufiger spioniert, wenn etwas besonderes im Farmhaus passierte. Meistens bei großen Feiern. Er wusste, dass es in dem großen Raum in der Mitte einen großen Esstisch gab. An den Wänden standen schöne Schränke mit Geschirr und anderen Sachen. Bilder und andere Dinge wie Bücher und Waffen schmückten den Raum zusätzlich. So war es immer gewesen, seit er denken und spionieren konnte. Drin gewesen war er niemals. Nur von Nelli, die dort sauber machte, wusste er, dass in den Schränken der Alkohol und viele andere Dinge des Herrn gelagert wurden.

Nujoma musste vorsichtig sein, um einen vollständigen Blick in den großen Raum zu haben. Als erstes erkannte er, dass einige Ovambo-Männer – vielleicht zehn oder sogar mehr

– im Raum rumgingen oder um den großen Tisch standen. Sie tanzten und wedelten mit Dingen in der Luft herum.

Viele hatten eine Schnapsflasche in der Hand und sie tranken gierig daraus. Nujoma dachte, dass er auch gerne einmal wieder Schnaps trinken würde. Die Ovambos wurden vom Herrn immer bevorteilt, er war San und hatte da nichts zu erwarten.

Deutlich konnte Nujoma durch das Fenster das Grölen und Schreien der Männer hören. Den Herrn konnte er aber nicht entdecken. Ob der wusste, wie sich die Ovambos in seinem Haus verhielten? Das gab sicher Ärger. Die Ovambos waren aber stolz und störrisch. Ärger perlte an ihnen ab wie Wassertropfen von einem heißen Stein. Trotzdem freute sich Nujoma schon auf den Ärger, der sicher bald über die Ovambos hereinbrechen würde.

Etwas lag auf dem Tisch. Nujoma konnte es nicht deutlich sehen, da mehrere Ovambos darum herum standen. Sie johlten und machten da was. Dann trat einer der Ovambo zurück und Nujoma konnte auf den Tisch sehen.

Er traute seinen Augen nicht. Auf dem Tisch lag die Herrin. Mit zerrissenen Kleidern, die Beine auseinander gedrückt. Nujoma schluckte. Die Ovambo bumsten die Herrin. Der eine war scheinbar gerade fertig geworden. Die anderen hielten die Herrin am Kopf, an den Armen und den Beinen fest und feuerten den nächsten an. Der näherte sich schon.

Nujoma konnte den dicken und steifen Schwanz des Ovambo sehen. Dann drehte sich der Ovambo und Nujoma konnte ihn nur noch von hinten sehen. Er sah, wie der Ovambo hin und her ruckte und die anderen ihn anfeuerten. Auch er bumste die Herrin. Nujoma hörte, dass die Frau schrie, laut und pa-

nisch. Das Gegröle der Ovambos übertönte das Schreien nicht ganz.

Nujoma war geschockt. Das war alles nicht mehr richtig. Die Ovambos hatten die Herrin überfallen. Wenn das der Herr wusste. Sein Blick schweifte panisch von dem sich ruckhaft bewegenden Ovambo-Hintern in den Raum. In der Ecke sah er was liegen. Was war das? Nujoma erkannte, dass dort einige Leute lagen, sicher Ovambos, die besoffen waren.

Aber nein, dort war Blut, viel Blut. Er schaute genauer hin. Dort lagen Leichen. Sein Blick ging der Blutspur nach. An Geweihen im Raum steckte was.

Auf dem einen Horn des Kudu-Geweihs steckte der tropfende Kopf des Herrn. ... mit vor Schreck und Panik geweiteten Augen. Sein leerer Blick war auf den Tisch gerichtet, wo seine Frau gerade von dem nächsten Ovambo vergewaltigt wurde.

Nujoma sah, dass auch auf den anderen Geweihen Köpfe steckten. Ein Horrorbild. Auf einem Impala-Geweih steckte der Kopf von Mathilda. Sein Blick ging weiter durch den Raum. Auf dem Stuhl lag auch ein Kopf. Wem er gehört hatte, konnte Nujoma nicht deutlich erkennen, aber es war ein kleiner blonder Kopf – mit viel Blut dran. Der Sohn des Herrn? Sicher! Sonst gab es kein kleines Kind mit blonden Haaren auf der Farm.

Nujomas Blick wurde abgelenkt. Die Tür zur Küche flog auf. Drei Ovambo kamen in den Raum. Sie trugen was über den Schultern. Als Nujoma besser sehen konnte, erkannte er, dass es die beiden Töchter des Herrn waren. Sie traten und schlugen um sich. Die Ovambos lachten und alle um den Tisch herum wandten sich den Neuankömmlingen zu. Sie johlten.

Einer der Ovambo nahm ein Schwert von der Wand und ging auf den Tisch zu. Die Herrin schrie wie am Spieß. Selbst die muskulösen Ovambo, die sie festhielten, hatte ihre Mühe. Der Ovambo mit dem Schwert nahm die Haare der Herrin und riss ihren Kopf nach hinten. Dann nahm er das Schwert und schnitt der Herrin ganz langsam den Kopf ab. Das Kreischen und Schlagen der Herrin dauerte nicht lange. Es ging in ein Röcheln über und nach wenigen Sekunden sah Nujoma nur noch eine Blutfontäne über den Tisch spritzen. Die Ovambos schrien nun vor Extase.

Dann flog der Kopf in den Kamin und die Herrin wurde vom Tisch geworfen. Auf den Haufen, wo auch schon die kopflosen Körper des Herrn, seinem Sohn und von Mathilda lagen. Der Boden war blutbedeckt. Einer der Ovambo rutschte sogar darauf aus. Auch er war blutverschmiert. Alle Ovambos waren blutgetränkt. Es war ein Rausch der Gewalt.

Nun waren sicher zwanzig oder mehr Ovambos im Raum. Die beiden Mädchen, die seit einigen Monaten wieder auf der Farm wohnten, wurden nun auf den Tisch geworfen. Beide wurden gleichzeitig vergewaltigt. Nujoma konnte sehen, wie viele grobe und Blut getränkte Hände die Kleider von den beiden runterrissen und die Beine von den Mädchen auseinander spreizten. Zwei Ovambos standen schon mit dicken Schwänzen bereit. Sie machten sich ans Werk.

Die Mädchen schrien wie ihre Mutter. Sie versuchten, um sich zu schlagen und zu beißen. Sie hatten keine Chance. Es waren zu viele Ovambo Männer. Diese waren kräftig und kannten keine Grenzen mehr. Einer hatte ein scharfes Küchenmesser in der Hand. Er griff dem einen nackten Mädchen, der jüngeren, in den Mund und zog die Zunge raus. Dann schnitt er die Zunge ab und steckte sie sich in den Mund. Ein anderer Ovambo nahm ihm das Messer ab. Der griff sich einen

Busen von dem anderen Mädchen und schnitt ihn ab. Alles, während die Mädchen gerade vergewaltigt wurden.

Unglaubliche Schreie kamen aus dem Mund des Mädchens. Sie waren nicht mehr menschlich. Nujoma hatte noch nie solche Schreie gehört. Es half nichts. Eine Hand voll Busen flog durch die Luft und klatschte an die Scheibe, durch die er schaute. Instinktiv duckte sich Nujoma. Durch das Geräusch kam Nujoma aus seiner Schockstarre und wollte nur noch weg. Er rannte von der Terrasse und im Dunkeln so schnell es ging zum Dorf zurück.

Erst als er ausgepumpt und immer noch völlig panisch auf dem Dorfplatz ankam, traute er sich, zurückzublicken. Auch das Farmhaus stand nun in Flammen. Die Werkstatt brannte bereits lichterloh. Nujoma wusste, hier war er nicht mehr sicher. Die Welt, die er kannte, gab es nicht mehr. Der Herr und die Herrin lebten nicht mehr. Die Ovambos hatten die Macht übernommen. Sie waren im Blut- und Alkoholrausch. Das bedeutete für ihn und die anderen in seinem Dorf, dass sie weg mussten. Nujoma wusste, dass die Ovambos die San nicht leiden konnten. Nach dem, was er im Farmhaus gesehen hatte - und so wie der die Ovambos kannte - wusste Nujoma, dass diese nicht aufhören würden, bis alle umgebracht waren, die nicht zu den Ovambos zählten. Wenn das Farmhaus vollständig in Flammen stand und dort nichts mehr umzubringen, zu zerstören oder zu plündern war, würden sie in die Dörfer gehen, und dort weiter machen. Sein Dorf würde sicher als erstes dran kommen.

»Nelli, wo bist du?«

Nujoma rief seine Frau schon, bevor er in der Hütte war.

»Nelli, wir müssen weg.«

Er stürmte in die Hütte, Nelli saß am Tisch und stand schnell auf, als die Tür aufflog.

»Was ist los?«

»Nelli, die Ovambos kommen.«

»Wieso?«

»Nelli, die Ovambos haben den Herrn umgebracht. Sie haben alle umgebracht und das Farmhaus angesteckt.«

Nujoma konnte gar nicht so schnell erzählen, wie er wollte. Er war viel zu aufgeregt.

»Nelli, wir müssen weg! Sonst bringen die Ovambos uns auch um.«

»Oh Gott.«

Nelli fragte nicht weiter.

Nujoma ging zum Schrank, nahm zwei leere Säcke und stopfte alles rein, was er kriegen konnte. Vor allem die restlichen Maiskörner – viel war es nicht mehr - und das Trockenfleisch. Die Trinkflaschen und einiges anderes wanderten in die Säcke.

Nelli war von der Hektik Nujomas angesteckt. Auch sie nahm einen Sack und stopfte alles rein, was sie finden konnte. Kleidung, Messer, Becher und so weiter. Viel besaßen sie ja nicht. Schnell waren die beiden Säcke voll und Nujoma und Nelli traten vor ihre Hütte.

»Wir müssen den anderen Bescheid sagen.«

Nelli ging schon zur nächsten Hütte. Nujoma folgte ihr. Tuka stand ebenfalls schon vor seiner Hütte, er war durch den ganzen Krach auch wach geworden.

»Tuka, wir müssen weg.«

Nujoma schrie ihn fast an.

Tuka begriff nicht.

»Tuka, die Ovambos kommen und werden uns alle umbringen. Die Herrn haben sie schon umgebracht.«

Tuka zögerte noch kurz, schaute zum Farmhaus runter, sah, dass Feuer aus allen Fenstern schlug und rannte dann in seine Hütte. Nelli war schon weitergerannt zu den nächsten Hütten. Die meisten schliefen noch. Auch Nujoma war auf dem Weg zu weiteren Hütten. Dann sah er aber, wie eine Gruppe von Menschen sich vom Farmhaus dem Dorf schnell näherte. Er blieb stehen, schaute genau hin und war sicher.

Die Ovambos kamen. Sie würden ihr Dorf überfallen. Es würde nicht mehr lange dauern.

»Nelli, wir müssen weg. Sie kommen schon.«

Nelli war gerade auf dem Weg in die nächste Hütte. Die von Juma. Auch sie blickte hoch und in ihrem Gesicht tauchte Panik auf.

Nujoma, Nelli, Tuka, Jekema, seine Frau mit einem Baby auf dem Arm, und seine drei älteren Kinder standen auch schon auf dem Dorfplatz. Jeder hatte einen Sack dabei.

»Wir müssen weg.«

Tuka übernahm die Führung. Alle nickten. Sie rannten über den Dorfplatz und dann zwischen den Hütten von Nujoma und Taka in die entgegengesetzte Richtung, aus der der Feuerschein des Farmhauses kam. Gut, dass es Vollmond war. So konnten sie auch ohne Lampen oder Fackeln gut sehen. Die Ovambos würden nicht mitbekommen, dass sie aus dem Dorf flohen. Die

anderen Leute aus dem Dorf würden im Schlaf überfallen werden. Sie konnten nichts mehr für sie tun.

Nach zehn Minuten Flucht wurden sie langsamer. Sie waren den Hang aufwärts gerannt. Von der Kuppe aus hatten sie einen guten Überblick über das Gebiet, das sie verlassen wollten. Sie konnten deutlich sehen, wie die Werkstatt und das Farmhaus lichterloh brannten und drum herum dunkle Gestalten tanzten.

»Schaut!«

Jekema zeigte mit dem Finger zurück in die Richtung, aus der sie gekommen waren.

Ungefähr in der Mitte zwischen ihnen und dem brennenden Farmhaus lag ihr Dorf. Ihr eigenes Dorf konnten sie nicht so gut erkennen, es lag noch im Dunkeln.

Nun sah es auch Nujoma. In ihrem Dorf brannte es. Es war noch ein kleines Feuer, aber unverkennbar.

Die Ovambos hatte das Dorf erreicht und eine Hütte in Brand gesteckt. Es war die Hütte von Juma. Sie stand mitten im Dorf. Nujoma und die anderen wussten nicht, ob Juma und seine Familie noch hatten fliehen können. Sie hofften es. Wenn Juma und die anderen es nicht geschafft hatten, stand ihnen ein grauenhaftes Ende bevor.

Der sofortige Tod war noch das Beste, was sie erwarten konnten. Die Ovambos würden es ihnen aber sicher nicht so angenehm machen. Nujoma hatte die Bilder aus dem Farmhaus noch deutlich vor Augen. Auch im Dorf würden sie foltern und vergewaltigen. Überleben würde niemand, den die Ovambos in die Finger kriegen konnten. Es war nur die Frage, was passierte, bis ihnen der Kopf abgeschnitten wurde. Nujoma schüttelte sich. Schreckliche Gedanken.

»Das Dorf ist verloren. Wir werden nicht zurück können.«

Tuka war gefasst und schaute in die Runde. Alle akzeptierten seine Führungsrolle.

»Was sollen wir machen?« fragte Nelli.

»Wir sind erst einmal aus der Gefahr heraus. Die Ovambos werden uns hier nicht suchen. Auch morgen werden sie uns nicht suchen. Sie werden dann ihren Rausch ausschlafen und dann weiter feiern. Was sie danach machen, weiß ich auch nicht. Wir sollten so weit wie möglich weggehen. Dorthin, wo wir was zu essen und zu trinken haben.«

»Und wo soll das sein?«

Nelli war verzweifelt. Ihr Bauch war schon ganz dick durch die Schwangerschaft. Weit konnte sie nicht gehen.

»Wir gehen zur Grenze der Farm. Dort gibt es Wasser und wir kennen uns dort aus. Auch gibt es an der Tränke eine Schafherde, weil es dort in der Umgebung noch Futter gibt.«

Jekema war skeptisch.

»Das sind aber drei Tage Fußmarsch.«

»Wohin sollen wir sonst gehen? Wir brauchen Wasser und Essen.«

»Dort haben wir Wasser, Schaffleisch, können Knollen und Insekten suchen und die Ovambos werden uns so schnell nicht finden. Sie haben sich nie für die Schafe interessiert und der Platz ist übersichtlich. Außerdem gibt es in der Nähe in den Hügeln viele gute Verstecke, falls sie doch kommen sollten.«

Jekema nickte. Er hatte auch keinen besseren Vorschlag. Alle drei machten sich auf den Weg in Richtung, wo die Sonne aufging. Es würden drei harte Tage und Nächte werden. Was

danach kam, wusste niemand. Sicher war nur, dass es nie wieder so wie früher werden würde. Die Welt von gestern gab es nicht mehr.

Was ist Gesundheit?

Die Weltgesundheitsorganisation (WHO) definiert Gesundheit „als einen Zustand völligen körperlichen, geistigen und sozialen Wohlbefindens und nicht nur das Freisein von Krankheiten und Gebrechen“. Gesundheit ist das Gleichgewicht des Organismus zu seiner Umwelt in den Grenzen der Anpassung; ein Zustand des Freiseins von Krankheiten und Leistungsminderungen.

Deutschland, Juli, Berlin: Verteidigungsministerium

Frau Professor Glanz hatte vor einem Monat eine Anfrage aus dem Verteidigungsministerium erhalten, indem sie gebeten wurde, ob sie mit ihrem Wissen bei einem geheimen Projekt helfen könnte. Zuerst hatte sie abgelehnt. Sie hatte viel zu viel zu tun mit ihrer neuen Stelle. Nachdem sie abgelehnt hatte, hatte sie die Angelegenheit schnell wieder vergessen.

Vor einer Woche kam aber ein Mann in ihr Büro und drängte sie, mitzumachen. Er zeigte ihr ein Schreiben vom Bundeskanzler, in dem ihre Mitarbeit „gewünscht“ wurde. Als Professor Glanz das persönlich an sie adressierte Schreiben durchgelesen hatte, wurde ihr klar, dass das Angebot keine Frage, sondern eine Anweisung war. Es wurde mit Paragraphen auf ihre Pflichten hingewiesen, dem Staat in Notsituationen zu helfen und dass die Notstandsgesetze auch Zwangsrekrutierungen erlaubten. Dieses wurde alles freundlich und neutral umschrieben. Professor Glanz war aber nicht auf den Kopf gefallen und wusste, dass sie damit gemeint war. Sie sagte dem Besucher zu, zu helfen.

Professor Marlene Glanz hatte einen Besuch eines Mitarbeiters des Verteidigungsministeriums erhalten. Sie hatten sich die Fortschritte ihrer Arbeit angeschaut und darüber diskutiert. Kurz bevor der Besucher ging, bat er Professor Glanz, ihn in der kommenden Woche in Berlin zu besuchen. Er hatte wichtige Informationen und ein gutes Angebot für sie. Weiter wollte er darauf nicht eingehen. Professor Glanz versprach, vorbeizukommen.

Der Besuch im Seuchenministerium war anders als erwartet. Sie wurde von einem Mann, der sich als Doktor Brenner vorstellte, von der Pforte des Ministeriums abgeholt. Mit einem galanten Small Talk geleitete er sie in einem unscheinbaren Gebäude in ein einfaches Büro. Auf dem Türschild stand nur der Name Doktor Brenner und eine Zimmernummer, sonst nichts. In dem Büro sah es aus wie in vielen Amtsstuben, ganz unspektakulär. In einem kleinen Wandschrank standen einige Bücher, ein einsames Bild hing an einer Wand und auf einem Schreibtisch stand ein Computerbildschirm. Ein kleiner Nebentisch war für Besucher vorgesehen. Zwei Stühle standen an diesem Tisch. Auf einem Tablett standen drei Tassen, eine Zuckerdose, ein Sahnekännchen, eine Silberkanne - wohl mit Kaffee - und einige Kekse auf einem Teller. Doktor Brenner entschuldigte sich für das kleine Büro und bot Professor Glanz einen Stuhl an.

»Darf ich Ihnen einen Kaffee einschenken?«

»Gerne« antwortete Professor Glanz.

Während Doktor Brenner den Kaffee einschenkte trat eine Frau ein. Sie stellte sich als Doktor Heimbach vor und setzte sich mit an den Tisch. Professor Glanz nahm sich ein Stück Zucker und rührte ihren Kaffee um, er roch gut und sie hatte

seit dem Frühstück – also vor 6 Stunden – nichts mehr getrunken oder gegessen. Auch die Kekse sah sie hungrig an.

»Sehr geehrte Frau Professor Glanz« begann Doktor Brenner das Gespräch, »sehr schön, dass Sie es geschafft haben, nach Berlin zu kommen. Ich denke, wir kommen gleich zum Wesentlichen. Ihre Zeit ist sicher zu kostbar, als dass wir sie verschwenden sollten.«

Professor Glanz nickte und nahm einen Keks. Er klärte sie über ihre Rechte aber vor allem über ihre Pflichten auf. Besonders darüber, dass alles, was sie im Zusammenhang mit ihrer Zusammenarbeit mit dem Verteidigungsministerium erfuhr, unter strenger Geheimhaltung lag und sie mit lebenslanger Haft zu rechnen habe, wenn sie ihre Schweigepflicht nicht einhalten würde. Professor Glanz nickte.

»Darf ich Sie, Frau Doktor Heimbach, bitten, Frau Professor Glanz über unser Anliegen aufzuklären.«

Doktor Heimbach öffnete einen Schnellhefter und las von der ersten Seite ab. Hier stand zusammengefasst die Vita von Professor Glanz. Dieses las Doktor Heimbach vor.

»Fehlt etwas Wichtiges an meiner Zusammenstellung?«

Professor Glanz schüttelte den Kopf.

»Sie sind ja sehr gut informiert.«

»Das ist unsere Aufgabe.«

Doktor Heimbach fuhr fort.

»Wir halten Sie für außerordentlich geeignet und kompetent, bei einem geheimen Projekt zu helfen.«

»Um was geht es denn nun?«

Professor Glanz wurde ganz unruhig wegen der Geheimnis-krämerei.

»Bevor wir Ihnen dieses erklären können, müssen sie eine Geheimhaltungserklärung unterschreiben.«

Doktor Heimbach schob ein Formular über den Tisch und zeigte auf die Stelle, wo Professor Glanz unterschreiben sollte. Diese unterschrieb, schließlich war sie im Staatsdienst und hatte schon viele ähnliche Papiere unterschrieben.

Nachdem sie unterschrieben hatte und das Formular wieder in den Ordner gewandert war, stand Doktor Brenner auf.

»Kommen Sie mit, ich zeige Ihnen eine Präsentation über das Projekt, das wir letzten Monat zusammengestellt haben.«

»Wir haben es *biosphäre.de* genannt.«

Alle drei gingen in einen Nachbarraum. Doktor Heimbach stellte einen Projektor an und auf der Leinwand erschien ein Bild mit dem Aufdruck Projekt biosphäre.de, Streng geheim , Bundesministeriums für Verteidigung

Doktor Heimbach nahm eine Fernbedienung und wandte sich an Professor Glanz, die sich bereits an einen Tisch gesetzt hatte.

»Das Projekt *biosphäre.de* wird vom Verteidigungsministerium getragen.«

Das nächste Bild erschien.

»Wir planen, auf den Inseln in der Nord- und der Ostsee eine ganze Reihe von Pflanzen-Kuppeln aufzubauen. So wie in Braunschweig.«

Auf einer Leinwand wurden mehrere Skizzen mit Kuppeln und einige Tabellen mit Zahlen gezeigt. Für Professor Glanz

klang alles ganz wissenschaftlich, spannend und herausfordernd.

Dieses klang gar nicht so aufregend, wie die gesamte Situation erwarten ließ.

»Und was ist daran so geheim?« fragte Professor Glanz.

Doktor Heimbach wiederholte ein Schaubild.

»Insgesamt sollen so viele Kuppeln aufgebaut werden, dass rund 10.000 Menschen mit den Pflanzen ausreichend mit Lebensmitteln versorgt werden können.«

»Ich verstehe immer noch nicht, was daran so besonders sein soll?«

Doktor Brenner griff in die Diskussion ein.

»Professor Glanz. Ihnen dürfte klar sein, dass das Essen bald ausgehen wird. Die Vorratslager sind fast leer. Wir können nicht mehr lange alle Menschen am Leben erhalten.«

»Was meinen sie damit?«

Professor Glanz ahnte Übles.

»Sie meinen doch nicht, dass Sie die Kuppeln auf den Inseln nur für ein paar Menschen planen. ... und den Rest aufgeben?«

»Professor Glanz, wir haben keine Alternative. Schlagen Sie etwas vor, ich verspreche Ihnen, wir versuchen es. Wir sehen aber keine andere Möglichkeit. Es geht nur noch darum, rechtzeitig das Überleben wenigstens einiger Menschen zu sichern.«

Professor Glanz war empört. Wie konnten die nur so viele Menschen aufgeben.

»... und warum auf den Inseln, warum nicht hier in Berlin?«

»Wir rechnen mit Aufständen und Versuchen, die Kuppeln zu stürmen, wenn die Krise noch stärker wird und etwas über die Kuppeln bekannt wird. Denken Sie nur an die Chinesen.«

Doktor Brenner sah müde aus. Er hatte nun schon viele solche Gespräche geführt. Bislang waren alle empört gewesen, als sie von den Plänen erfuhren. Alle hatten aber letztendlich zugestimmt.

»Auf den Inseln sind die Kuppeln sicher und wir können sie ungestört bauen. Die Inseln sind schon länger nicht mehr bewohnt.«

»Warum erzählen Sie mir das alles? Ich finde das unmenschlich.«

»Professor Glanz. Wir haben eine Liste mit Personen erstellt, die auf den Inseln leben sollen ... so lange wie möglich. Auf dieser Liste stehen auch Sie. Glauben Sie mir, wir haben nicht nur die Reichen und Mächtigen berücksichtigt. Wir haben geschaut, wie eine Gruppe von Menschen zusammengesetzt sein sollte, die überleben kann. Die Gruppe muss genügend Wissen haben und leistungsfähig sein. Auch muss sichergestellt sein, dass genügend Kinder geboren werden. Und nicht zuletzt ... die Menschen auf den Inseln müssen psychisch stabil sein. Sie haben eine schwere Zeit vor sich.«

»Was ist mit Ihnen, sind Sie auch auf der Liste?« fragte Professor Glanz provokativ.

»Leider nein. Sie können mir glauben, ich wäre es gerne. Auch wenn ich nicht sicher bin, ob es eine Strafe oder ein Ehre sein wird.« antwortete Doktor Brenner nachdenklich aber bestimmt.

»Sind auch andere Kollegen beteiligt?« fragte Professor Glanz.

Doktor Heimbach griff in das Gespräch ein

»Aus der BBA und der FAL sind insgesamt hundert Personen vorgesehen. Sie sind vor allem als Wissenschaftler und Pflanzenbauexperten ausgewählt worden. Die Liste ist aber noch nicht fertig gestellt. Es wäre eines Ihrer Aufgaben, mir Namen zu nennen.«

»Das ist alles etwas viel auf einmal. Lassen Sie mir etwas Zeit. Ich muss darüber nachdenken.«

Professor Glanz war erschöpft und sank noch tiefer in ihren Stuhl zusammen. Doktor Heimbach berührte sie an der Schulter.

«Dafür haben wir volles Verständnis. Uns geht es auch nicht anders. Lassen Sie sich einige Tage Zeit. Ich rufe Sie nächste Woche Montag an und frage Sie. Ich muss Sie aber daran erinnern, dass Sie mit niemanden darüber reden dürfen.«

Professor Glanz nickte. Alle verließen den Raum und Doktor Brenner begleitete Professor Glanz zur Pforte. Es war ein anstrengender Tag ... und er war noch nicht zu Ende. Sie musste nun viel nachdenken.

„Reactor food“

Die Holländer sind im Bereich der Lebensmittelproduktion sehr erfinderisch. Das bevölkerungsreiche kleine Land muss höchste Flächeneffizienz haben. Extrem hohe Tierdichten mit Umweltschutzproblemen sind seit Jahrzehnten die Folge. Flächenlose Fleischproduktion ist damit interessant.

Wissenschaftler haben ein Gebäude konzipiert und sich patentieren (WO 99/31222/3) lassen, bei dem Fleisch ganz ohne Tiere produziert werden kann. Sie sagen, dass ein Stück Fleisch nicht mehr als eine Ansammlung von Zellen ist. Sie wollen Fleisch in großen industriellen Anlagen mit Hilfe von Zellkulturen herstellen. So müssen keine Tiere mehr gemästet und getötet werden, um ein Schnitzel zu essen.

In 5.000 m² großen Containern sollen Muskelzellen von Spendertieren (z.B. von Schweinen, aber auch von allen anderen Tieren) in eine eiweißhaltige Nährstofflösung getan und dort zum Wachsen angeregt werden. Dieses klappt schon und das Produkt hat den Geschmack und die Struktur von magerem Fleisch. Das Schnitzel ist frei von Fett, Sehnen oder Knochen.

Im Rotterdamer Hafen ist eine Anlage geplant, in der in verschiedenen Stockwerken Essen produziert werden soll. Im Keller sind Fische, die von dem Kot der Schweine über ihnen leben. Das CO₂ der Schweine wird von den Gewächshauspflanzen unter dem Dach verwendet. Diese produzieren Sauerstoff für die Schweine. Die Anlage wird im Hafen mit Futter aus Übersee kostengünstig versorgt und die Fäkalien und Abwässer mit dem Schiff aufs Meer gebracht. Die Anlage stinkt nicht und ist sehr klimafreundlich (CO₂- und Methan-Ausstoß Immissionen praktisch Null).

**Deutschland, November, Göttingen:
Umzug**

Der Flur stand voll mit Umzugskisten. Elisabeth Wiese hatte die Wohnung ausgeräumt und wartete auf einen Aufkäufer für die Sachen. Ihr tat es weh, all die schönen Sachen zu verkaufen. Eigentlich war es eher ein Verschenken. Elisabeth wusste, dass sie nicht viel dafür bekommen würde. Eigentlich brauchte diese Dinge niemand und nur noch wenige hatten Geld. Sie konnte es auch nicht mehr gebrauchen. Sie und ihre Kinder würden nach Braunschweig ziehen und dorthin konnte sie nur wenig mitnehmen. Nur ganz persönliche Dinge. So viel, wie in einen kleinen Rucksack passte: für die ganze Familie.

In den Umzugskartons waren die Dinge, von denen sie sich trennen konnte. Von einigen Dingen hatte sie sich aber doch nicht trennen können: Fotoalben, einige Bücher, alte Gemälde, einige Kinderspielsachen, das chinesische Porzellan, das seit Generationen in ihrer Familie weitervererbt wurde, von Mutter zu Tochter, und noch einiges mehr. Insgesamt nur vier Umzugskartons, aber voll mit Dingen, die ihr, Johann oder den Kindern etwas bedeuteten. Sie hatte diese wertvollen Gegenstände zu ihrem ehemaligen Hof gebracht und dort im Haus in den Keller gestellt. Sicher, es konnte alles gestohlen werden. Aber was sollte jemand mit diesen persönlichen Dingen. Es war besser, dieses Risiko einzugehen als es zu verkaufen. Es war ein Kompromiss.

Seit einem Monat war Elisabeth alleine mit ihren beiden Kindern Alexander und Elisabeth. Ihr Mann Johann war nun schon seit einem Monat in Braunschweig. Vor zwei Monaten hatte Johann ganz überraschend die Möglichkeit bekommen, sich in Braunschweig in der FAL für einen Job vorzustellen. Hermann, sein fürsorglicher Bruder, hatte dieses vermittelt. Er hatte alle seine – exzellenten – Beziehungen spielen lassen müssen, damit Johann für ein Vorstellungsgespräch eingeladen wurde.

Das Vorstellungsgespräch war für Johann ungewohnt gewesen, aber eigentlich hatte er mit so was ja gar keine Erfahrungen. Nicht nur seine Leistungen, auch seine familiären Verhältnisse, seine Gesundheit, seine psychische und physische Leistungsfähigkeit waren genau untersucht worden.

Auf das Ergebnis war Johann stolz: kerngesund und leistungsfähig. Johann sollte in einem Gewächshaus, sie nannten es „Käseglocke“ – versuchen, Pflanzen anzubauen, so wie Hermann. Sie sagten, als Landwirt und Biobauer war Johann hervorragend qualifiziert, mit scharfem Auge, viel Hirn und wenig Hilfsmitteln etwas Ordentliches anzubauen. Endlich konnte er wieder das machen, was er immer so gerne gemacht hatte: Bauer sein. Wenn auch nur auf einem kleinen Stück Land unter einem Glasdach und ohne Trecker – alles Handarbeit.

Seitdem Johann in Braunschweig arbeitete, war er erst einmal für einen Tag in Göttingen bei seiner Familie gewesen. Ihm machte die Arbeit Spaß und er hatte eine kleine Wohnung auf dem Gelände der FAL für seine Familie hergerichtet. Bei seinem Besuch redeten Elisabeth und Johanns viel über den neuen Arbeitsplatz und die neue Wohnung. Auch Elisabeth freute sich auf den neuen Wohnort, vor allem auf die Veränderungen und dass sie als Familie wieder zusammen wären. Die ganze Familie hatte nach der Volksküche einen Spaziergang gemacht und alles besprochen, wie der Umzug stattfinden sollte. Das erste Mal seit Monaten – vor allem seit dem Tod von Anna - war wieder ein Gefühl von Glück und Hoffnung in die Familie eingekehrt.

Nun stand der Umzug kurz bevor. Sie hörte, wie draußen ein Kleinlastwagen vorfuhr. Der Aufkäufer kam, um die Umzugskartons und die Möbel abzuholen. Etwas nervös war Elisabeth schon. Bislang hatte sie so was noch nicht alleine organisieren müssen. Immer war Johann da gewesen. Sie dachte:

„Eine Nacht noch in Göttingen auf einem Schlaflager. Am nächsten Morgen würde Johann kommen und sie holen.

Fischfang

Weltweit wurden im Jahr 2000 mehr als 130 Millionen Tonnen Fisch gefangen (1990: 98 Mio. T.). Davon waren 73 Mio. Tonnen Meeresfische (1990: 69 Mio. t.). Insgesamt wurden im Jahr 2000 78 Mio. Tonnen Fischmehl für die Tierfütterung produziert. Vieles aus Beifängen oder Fischindustrie-Abfall (1990: 32 Mio. T.).

Ecuador, Regenwald: Futterneid

Mu wunderte sich über die zunehmende Unruhe unter den Vögeln. Seit nun schon vielen Tagen wurden die Papageien, die Kolibris und die ganzen anderen Vögel immer hektischer und aggressiver. Es kam Mu so vor, als wenn der Wald nur noch aus flatternden und zankenden Vögeln bestand. Irgendwas passierte im Regenwald. Überhaupt gab es in ihrem Gebiet viel mehr Tiere als sonst. Auch die Zahl der Insekten hatte zugenommen. Schmetterlinge waren überall

Auch Utu war unruhig. Andere Affenherden waren in ihr Gebiet eingedrungen. Erst gestern hatte es mit einer großen fremden Familie schwere Auseinandersetzungen gegeben. Dieses war nun fast an der Tagesordnung. Früher hatte es so was nur ganz selten gegeben. Auch auf dem Boden gab es plötzlich viel mehr Tiere als noch vor kurzem. Sie hatte letzte Nacht sogar den Schwarzen Tod, den Panther, gerochen. Er war auf Jagd nach Beute. Alle anderen in ihrer Familie hatten den Schwarzen Tod gerochen und waren ganz still geblieben. In den letzten Wochen waren schon einige Mitglieder ihrer Familie von Raubtieren umgebracht worden.

Mu kletterte mit einem Baby den Ast ihres Schlafbaumes der letzten Nacht entlang, um nach was Essbarem zu suchen. Sie sah einen Ast, der mit leckeren Früchten voll hing. Als sie den Ast fast erreicht hatte, entdeckte sie andere Futterkonkurrenten in der Nähe. Eine Gruppe von Papageien saß auf dem nächstgelegenen Ast und plückte sich immer mal wieder eine Frucht ab.

Mu war enttäuscht. Früher wäre sie weitergeklettert. Die Papageien verteidigten ihr Futter immer sehr heftig und hatten kräftige Schnäbel, die höllisch zuhacken konnten. Mu hatte aber gelernt, dass auch auf den anderen Ästen und Bäumen Vögel saßen. Sie musste versuchen, die bunten und riesigen Aras wegzuscheuchen oder die Früchte zu stehlen, ohne von den Papageien entdeckt zu werden. Andere aus ihrer Familie kamen ebenfalls den Ast herangeklettert.

Alle hatten Hunger und wollten nicht länger suchen. Die täglichen Auseinandersetzungen mit anderen Tieren um Futter und Platz – egal ob Mücken, Vögel oder andere Affen - hatten die Familie müde und mürrisch werden lassen. Nur die Kinder spielten wie früher. Sie wussten noch nichts über den Stress, den die Erwachsenen zurzeit hatten.

Zusammen schlichen Mu und ihre Familienmitglieder an die Früchte heran. Es war keine bewusst abgestimmte Aktion. Für die Futtersuche hatten sie dieses nie gelernt. Aber sie begriffen, dass sie zusammen besser geschützt waren. In der Gruppe versuchte jeder dann, eine Frucht für sich zu erhaschen. Geteilt wurde nicht, so viel auch gebettelt wurde. Nur den eigenen Kindern wurde von einer Beute abgegeben. Auch wenn die Familie Sicherheit bedeutete, das Essen miteinander teilen war dann doch zu viel verlangt. Hier war sich jeder selbst der Nächste.

Mu kletterte am dichtesten an den Ast mit den Früchten heran. Gerade als sie eines der schönen saftigen Früchte greifen wollte, merkte es der Ara, der ihr am nächsten saß. Es dauerte keine Sekunde, dann war das Gekreische riesig und ein Tohuwabohu brach los.

Alle Aras flatterten auf und attackierten Mu und die anderen ihrer Familie. Schnäbel hackten auf ihren Kopf und ihren Rücken ein. Mu wurde gleichzeitig von mehreren der großen Vögel angegriffen. An die Frucht war gar nicht mehr zu denken. Sie versuchte so schnell wie möglich aus der Reichweite der Gefahr zu kommen. Sie kletterte gerade den Ast zurück, da verlor ihr Kleines den Halt in ihrem Fell und fiel nach unten.

Mu erschrak maßlos.

Sie hatte ihr Kleines fallen gelassen. So was passierte normalerweise nur den ganz jungen Frauen. Ihr war es noch nie passiert und sie hatte schon so viele Kinder gehabt. Was würde Utu machen, wenn er das mitbekam.

Mu sah ihrem Kleinen hinterher, wurde aber bald wieder von den Aras abgelenkt, die sie immer noch angriffen. Mu versuchte sie abzuwehren, aber alles zusammen war zu viel. Auch Mu verlor den Halt und fiel vom Ast, ihrem Kind hinterher.

Mu wunderte sich, wie tief der Fall war. Noch nie war sie so tief vom Baum gefallen. Sie schlug auf einen Ast auf, konnte sich aber auch dort nicht halten und fiel weiter. Weiter in das Dunkel des Regenwaldes hinein. Aus ihrem Augenwinkel sah sie den Boden entgegenkommen. Sie hatte Angst vor dem Aufprall. Ihre Sinne waren alle bis auf das Schärfste angespannt.

PLATSCH!

Mu war im dichten Blättermulch des Regenwaldes gelandet. Es war ein durchnässter und weicher Boden.

Mu war trotzdem erst etwas benommen und orientierungslos. Sie rappelte sich auf und orientierte sich erst einmal. Hier am Boden war es dunkel, ihre Augen mussten sich erst an das Licht gewöhnen. Es stank moddrig und fremd. Eigentlich verließen Affen nie die Baumwipfel, hoch über den Boden. Der Boden war ihrer Familie unbekannter als der Himmel. Es gab keinen Grund, auf den Boden zu klettern. Die Bäume gaben ihnen alles, was sie zum Leben brauchten.

Mu taten alle Knochen weh und hatte etliche Prellungen. Gebrochen war aber wohl nichts. Als sie etwas zur Besinnung gekommen war und sie einen klaren Gedanken fassen konnte, war ihr erster Gedanke, schnell wieder auf den nächsten Baum hinauf.

Sie wollte sich gerade an einen Ast hochziehen, als ihr einfiel, dass auch ihr Kleines runtergefallen war. Es musste hier irgendwo liegen. Hoffentlich war ihm nichts passiert. Sie blickte sich um, konnte es aber nicht entdecken. Dafür sah sie was anderes.

Augen blickten sie an, blinkende Augen. Unendlich viele Augen. Mu bekam einen Schreck. Es waren so viele Augen, wie sie gleichzeitig noch nie gesehen hatte.

Dann sah Mu, wem die Augen gehörten. Es waren die Baumjäger und viele andere Räuber. Die Todfeinde der Affen. Einer dieser Räuber reichte, um die Familie in Panik zu versetzen. Nun war sie in ein Nest von Räufern gefallen. Es waren nur Bruchteile von Sekunden vergangen, seitdem sie runtergefallen war. Es kam ihr vor wie eine Ewigkeit.

Mu bekam Todesangst. Sie versuchte auf den Baum zu fliehen, aber sie hatte keine Chance. Die ersten Jäger hatten sich von ihrer Überraschung erholt und griffen schon an. Ein rattenartiger Jäger biss ihr in die Brust, Mu schlug ihm mit dem Arm weg. Aber schon hatten sich weitere Jäger an ihren Beinen, an ihrem Rücken, ihren Armen und ihrem Bauch festgebissen.

Es dauerte keine Sekunde, und Mu war unter einem Berg von Räubern begraben. Sie spürte noch, wie Stücke aus ihrem Fell gerissen wurden und sie beim lebendigen Leib aufgefressen wurde. Ihr letzter Gedanke war, wie es wohl ihrem Kind ergangen war.

Bald waren von Mu und ihrem Baby nur noch Skelette übrig. Ihre Knochen waren bereits weit verstreut. Das Schlachten ging aber weiter. Die Blutgier der Räuber war geweckt und sie zerfleischten sich nun gegenseitig.

Das Gemetzel war erst beendet, als die übrig gebliebenen Räuber satt waren. Sie waren sehr hungrig gewesen und hatte nur auf einen Anlass gewartet, sich gegenseitig aufzufressen. Normalerweise waren sie nicht so aggressiv und jeder Räuber hatte sein Revier, das von anderen Räubern respektiert wurde. Vor vielen, vielen Tagen hatten sie aber ihr Revier verlassen müssen. Die Bäume hatten ihre Blätter verloren und ihre Jagdbeute - Affen und Vögel - waren weggezogen.

Am Anfang, als sie sich auf den Weg machten, ihrer Beute hinterher, hatten sie gute Fänge gemacht. Sie hatten erst zu hungern angefangen, als immer mehr Räuber ihnen ihre Beute streitig machten. Es schien so, als wenn alle Räuber zum gleichen Platz strebten. Nun war der Waldboden so voll mit anderen Räubern, das nicht mehr genug für alle blieb. Die hungrigen Räuber wurden immer aggressiver. Seit Tagen hatten die

Räuber, die übrig geblieben waren, mal wieder einen vollen Bauch.

Von oben beobachtete eine junge Affenfrau das Geschehen. Es war Ti, eine Tochter von Mu. Sie konnte das Gemetzel im Halbdunkel nur undeutlich erkennen. Was sie sah, war ein schäumender Waldboden. Einmal hatte Ti gesehen – es war lange her – wie ein kleines Kind aus ihrer Familie vom Baum in einen Wassertümpel gefallen war.

Auch da hatte das Wasser geschäumt, als die Piranhas über das wehrlose Kleine hergefallen waren. Hier sah es nun genauso aus. Ti gruselte es. Sie würde nie vom Baum steigen. Hier war sie sicher. Langsam, sich gut festhaltend, kletterte sie in Richtung der Wipfel, wo die Aras immer noch die anderen aus ihrer Familie attackierten.

DAS 7. JAHR

Das Ende?

„Die Erde ist uns heilig“

„Jeder Teil dieser Erde ist meinem Volk heilig (...), denn die Erde ist des roten Mannes Mutter. (...) Wir wissen, daß der weiße Mann unsere Art nicht versteht. Er behandelt seine Mutter, die Erde, und seinen Bruder, den Himmel, wie Dinge zum Kaufen und Plündern, zum Verkaufen wie Schafe oder glänzende Perlen. Sein Hunger wird die Erde verschlingen und nichts zurücklassen als eine Wüste. (...) Die Erde ist unsere Mutter. Was die Erde befällt, befällt auch die Söhne der Erde. (...) Denn das wissen wir: die Erde gehört nicht den Menschen. Der Mensch gehört zur Erde. Alles ist miteinander verbunden. (...) Die Erde verletzen, heißt, ihren Schöpfer verachten.“

(Rede des Häuptlings Seattle an den Präsidenten der USA im Jahre 1855. Olten 1982/1992, S. 9-33.)

Deutschland, September, Norderney: Die erste Ernte

Im Mai waren Johann Wiese, seine Familie und sein Bruder nach Norderney umgezogen – nach nur einem halben Jahr in Braunschweig. Sie hatten auf der ehemaligen Urlaubsinsel eines der leeren Häuser als Wohnung bekommen: einfach, aber komfortabel genug. Nachdem die Insel zwei Jahre menschen-

leer gewesen war, lebten nun wieder rund fünfhundert Menschen auf Norderney, davon alleine hundert Kinder. Die Erwachsenen waren ausgesuchte und handverlesene Wissenschaftler, Handwerker, Mediziner und Techniker. Seit fast zwei Jahren gingen die Kinder das erste Mal wieder in eine Schule. Die Mütter übernahmen den Unterricht. Alle hatten viel zu tun. Jeder war den ganzen Tag voll beschäftigt – endlich wieder. Das ließ die Sorgen vergessen und den Alltag leichter werden. Das Leben war nicht luxuriöser als dort, wo sie vorher gelebt hatten. Hier hatten sie aber eine Aufgabe, in der es mehr als um das nackte Überleben ging.

Johann und Hermann arbeiteten in den Kuppeln, wo sie versuchten, Pflanzen anzubauen. In Braunschweig hatten sie es im Frühjahr zum ersten Mal seit dem Ausbruch der Seuche geschafft, eine Tomatenpflanze bis zur Reife großzuziehen. Es war nur eine Tomate, aber es hatte in der ganzen FAL und BBA ein zweitägiges Freudenfest gegeben.

Ihnen hatten die Erfahrungen aus den USA geholfen. Mit der Seuche war in Arizona das *biosphere-II-Projekt* wiederbelebt worden. Sie hatten einige Jahre Vorsprung und teilten ihre Erfahrungen ohne Einschränkungen auch den Braunschweigern mit. Niemand war damit geholfen, wichtige Informationen für sich zu behalten, wenn sie dem Überleben der Menschheit dienten.

Auf Norderney sollten insgesamt hundert Kuppeln mit einer Grundfläche von zusammen zweihundertfünfzigtausend Quadratmetern aufgebaut werden. Siebzig waren schon aufgebaut. Jede Kuppel war grundsätzlich in der Lage, autark betrieben zu werden. Wie eine Perlenkette waren die Kuppeln aber durch Druckschleusen miteinander verbunden.

Nur an einer kleinen Kuppel in der Mitte war ein Ein- und Ausgang mit einer Desinfektionsschleuse angebracht. Die Desinfektion beim Eintritt dauerte fast einen Tag. Etliche Prozeduren waren zu überstehen, keine davon angenehm. Die kleine Kuppel diente den Arbeitern – Landwirten, Wissenschaftlern, Technikern – auch als Unterkunft für die zwei Wochen, die sie jeweils in der Kuppel arbeiteten. Jeder Eintritt in diese hermetischen und sterilen Kuppeln war riskant, deswegen war jeder Zutritt mit einem zweiwöchigen Aufenthalt verbunden, keinen Tag kürzer. Dadurch wurde das Kontaminationsrisiko auf ein Minimum reduziert. Diese Regelung stellte keiner in Frage. Urlaub, feste Arbeitszeiten oder persönliche Rechte waren kein Thema mehr. Das gemeinsame Ganze stand im Vordergrund, jeder Einzelne wusste dieses.

Seit fast zwei Wochen waren Hermann und Johann in der Kuppel, einen Tag vor ihrem Ausgang. Die letzten Wochen war es warm und schwül gewesen. Jeden Tag hatten sie fast zwanzig Hektar Beete mit Getreide, Kartoffeln, Tomaten, Kohl, Bohnen und Kräuter kontrolliert. Bislang war alles gut gegangen. Die Seuche war nicht reingekommen.

Heute war ein großer Tag. Sie sollten die erste Ernte in Deutschland seit fast drei Jahren machen: die ersten Tomaten waren reif. Hermann und Johann hatten fast einen ganzen Korb voll geerntet und es waren immer noch welche an den Sträuchern. Es würden sicher drei Körbe voll werden. Vielleicht tausend Früchte. Sie freuten sich auf den morgigen Ausgang aus den Kuppeln mit ihren Schätzen. Auch die Leute außerhalb der Kuppeln warteten sehnsüchtig. Es war ein Fest organisiert worden. Jeder auf der Insel sollte eine Tomate bekommen. Das erste frische Gemüse seit Jahren, ein Genuss.

Am nächsten Tag verabschiedeten sich Hermann und Johann von den Leuten, die ihre zwei Wochen noch nicht rum

hatten und gingen durch die Schleuse nach draußen – mit zwei vollen Körben Tomaten. Den Rest ließen sie in der Kuppel bei ihren Kollegen.

Draußen wurden sie von einer jubelnden Menge von Leuten empfangen. Alle waren da. Keiner fehlte. Tanzend und singend gingen sie in das ehemalige Kurhaus, wo die Party steigen sollte. Wie eine Zeremonie wurden die Tomaten von Professor Glanz, der verantwortlichen Leiterin auf dieser Insel, an jeden Einzelnen verteilt. Alle nahmen sie wie ein Geschenk und gemeinsam aßen sie die süßen saftigen Früchte auf. Dazu gab es Getreidesuppe mit Bohnen, das, was sie seit Monaten aßen. Zusammen war es ein Gedicht. Und in den Kuppeln wuchsen noch viele Schätze und warteten auf die Ernte.

Die Teufelskralle

Die Teufelskralle (Harpagophytum procumbens) ist eine der bedeutendsten Heilpflanzen in Namibia. Ihre Früchte haben ihr den Namen geben, weil sie wie Teufelskrallen aussehen. Genutzt werden nur die Knollen, die 10 bis 30 cm unter der Bodenoberfläche liegen. Die San als Ureinwohner haben diese Pflanzen schon lange genutzt. Die Heilwirkung der Pflanze hat der deutsche Farmer Mehnert 1904 entdeckt. Er beobachtete, wie die San die luftgetrockneten und zu Pulver zerkleinerten Wurzeln als Tee oder als Salbe nutzten und damit eine ganze Reihe von Krankheiten erfolgreich heilten. Die Heilwirkung konnte auch wissenschaftlich nachgewiesen werden. Die Heilstoffe sind bestimmte Glykoside in den Knollen. Sie entgiften den ganzen Körper und helfen, rheumatische Erkrankungen, Magenkatarrhe, Funktionsstörungen im Magen-Darm-Trakt, Magen- oder Gallensteine, Allergien und allgemeine Alterserscheinungen zu heilen oder zu lindern.

Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde die Wurzel der Teufelskralle das erste Mal nach Europa exportiert. Seitdem erfreut sie sich steigender Beliebtheit und ist ein wichtiges namibisches Exportprodukt geworden. Deutschland ist der wichtigste Importeur. Die Pflanze wächst wild in der Kalahari und tritt nur vereinzelt auf. Die Kultivierung ist bislang schwierig und wird nur vereinzelt betrieben. Bei der Ernte der Knollen stirbt die Pflanze. Die Nutzung ist also nicht nachhaltig. Wegen der zunehmenden Bedeutung zählt die Teufelskralle heute zu den vom Aussterben gefährdeten Pflanzen.

Namibia, Kalahari, Lilienthal Farm: Der Leopard

Nelli stöhnte so laut, dass Nujoma es fast nicht ertragen konnte. Das Kind wollte auf die Welt kommen. Bei ihrer Flucht in der letzten Regenzeit hatte Nelli ihr Kind verloren. Der Marsch durch die Kalahari war zu anstrengend gewesen. Sie war aber schnell wieder schwanger geworden. Auch nun war die Geburt viel zu früh und Nujoma hatte Angst, dass es wieder eine Totgeburt wurde.

Es war eine schwere Zeit, vor allem für die Schwachen. In der schweren Zeit der Trockenheit war auch das Baby von Jekema gestorben, niemand wusste, warum. Wasser hatten sie genügend, aber das Essen war immer knapp.

Bereits einige Wochen nach ihrer Ankunft im Hirtenlager an der Wassertränke war ihr mitgebrachtes Essen – der Mais und das Trockenfleisch – aufgebraucht. Die Schafe waren in der Nähe, aber sehr scheu geworden. Es war mühselig, eines zu fangen.

Sie hatten keine Waffen, um ein Tier zu schießen und mussten es entweder hetzen, bis ein ausgesuchtes Schaf erschöpft zusammenbrach, oder es beim Ruhen oder Trinken überraschen. Häufig brachten sie eine ganze Woche mit dem Versuch zu, ein Schaf zu fangen, und waren doch meistens erfolglos. Die Herde hatte sich immer mehr aufgelöst.

Als das trockene Gras so ärmlich geworden war, dass sie nicht mehr genügend fanden, zogen sie einfach weiter. Viele waren auch gestorben, weil ihnen Wasser fehlte. Es war tagsüber sehr heiß, das Blut kochte förmlich in den Adern. Die Kadaver waren kurzzeitig eine gute Quelle für Essen gewesen. Sie hatten sich einen Monat die Bäuche so voll schlagen können, dass nichts mehr hineinging. Dann waren die Kadaver aber verdorrt, aufgegessen oder von Maden aufgefressen wor-

den. Kadaver oder lebende Tiere wurden nicht mehr entdeckt. Das bisschen Trockenfleisch hatte auch nicht lange gereicht.

Nujoma und sein Volk waren es nicht gewohnt, lange im Voraus zu planen. Immer hatte es genügend Essen gegeben. Nun war es zu spät, darüber nachzudenken, dass sie mehr Trockenfleisch – Biltong – hätten machen sollen.

Gewöhnt waren sie aber an Sammeln und Jagen. Schon bevor die Weißen Herren ins Land gekommen waren, hatten sie so ihr Essen besorgt. Das Jagen war schwierig und meistens erfolglos.

Die beiden Frauen und die Kinder waren aber den ganzen Tag unterwegs, um Knollen auszugraben oder Insekten zu sammeln. Sie waren meistens erfolgreich, so dass sie nicht verhungerten. Besonders die Insekten waren nahrhaft und ein guter Fleischersatz. In der großen Trockenzeit versiegten die Brüste der Frau von Jekema trotzdem. Immer weniger Milch hatte sie für das Baby. Das Kind jammerte viel, es wollte aber das Wasser nicht trinken und den vorgekauften Brei aus Maden und Trockenfleisch nicht essen. Sie hatten zusehen können, wie das Kind langsam verhungerte. Wenn die Frau von Jekema es mit Zwang fütterte, erbrach es das Essen schnell wieder. Es war zum Verzweifeln und alle im Lager litten mit Jekema und seiner Frau mit.

Die Stimmung war sehr gedrückt und die Situation deprimierend. Als das Baby Durchfall bekam, dauerte es keine drei Tage, bis es tot war. Es war einfach nicht wieder aufgewacht. Dünn und zart war es gewesen. Jekema und seine Frau hatten es in ein Jäckchen eingewickelt und in ein Loch in eine Felspalte gelegt. Seitdem waren sie nicht mehr dort gewesen. Es war ein Ort des Tabus geworden. Mit dem Baby lag dort auch ihre Hoffnung auf Zukunft. Nujoma fragte sich, was passieren

sollte, wenn sie keine Babies mehr bekamen. Wer sollte für sie sorgen, wenn sie alt waren.

Nun waren sie nur noch fünf Erwachsene und die drei älteren Kinder von Jekema. Diese waren auch schon fast erwachsen. Das Mädchen hatte schon ihre erste Regel bekommen. Wo sollte der Mann herkommen. Seit ihrer Flucht hatten sie keinen anderen Menschen mehr gesehen.

Auch am Himmel gab es keine Streifen mehr, die von den Flugzeugen kommen sollten. Nujoma hatte das Gefühl, dass sie alleine auf der Erde waren. Wenn Nelli ein lebendes Kind zur Welt brachte, wurde wenigstens ein bisschen Hoffnung zurückgekehrt. Auch wenn dadurch die Probleme nicht geringer wurden.

Gut, dass die Frau von Jekema bei ihnen war. Sie half Nelli bei der Geburt. Nujoma wusste nicht, was zu tun war. Das war Angelegenheit der Frauen. Er konnte nur warten. Er dachte, dass das viel schlimmer war, als zu helfen. Immer wieder schaute er zu dem Unterstand, wo sie alle wohnten. Nun war es ein Geburtsplatz. Es bestand nur aus einer einfachen Plane, die über einige Hölzer gelegt war und mit Draht vom Zaun gespannt war. Sie diente vor allem als Sonnenschutz.

Nujoma hielt es nicht länger aus. Das Schreien und das Warten nahm kein Ende. Er stand auf und sagte Tuka, dass er was zu Essen suchen würde. Es war mehr eine Ausrede. Sammeln war Aufgabe der Frauen und seit Wochen hatten sie kein Schaf mehr gesehen. Jekema war schon seit vier Tagen unterwegs, um eins zu fangen. Trotzdem war es besser, etwas zu tun als weiter die Schreie anzuhören. Ihm blieb nur das Jagen.

Der Boden war fast ohne Vegetation. Nur noch vereinzelt stand oder lag noch ein trockener Grashalm, den die Schafe

übersehen hatten. Nun war kein Schaf mehr da, das diese Reste fressen konnte.

Auch Nujoma und seine Leute konnten nichts damit anfangen. Selbst die Akazien waren blattlose Baumleichen. Feuerholz hatten sie also genügend. Dabei brauchten sie gar kein Feuer. Zu kochen hatten sie nicht viel, es war warm – nein – heiß, auch in den Nächten, und Wildtiere gab es nicht mehr. Selbst die Geier tauchten nicht mehr am Himmel auf. Nur die Mücken und Fliegen konnten mit dem Rauch des Lagerfeuers etwas abgehalten werden.

Es schien fast so, als wenn es nur noch ihre Gruppe, Mistkäfer, Mücken und Fliegen auf der Farm gab, die am Leben waren – oder besser – dahinvegetierten.

Nur noch schemenhaft konnte sich Nujoma an die Zeit erinnern, als er noch auf der Farm in der Hütte gewohnt hatte, sie abends feierten, wenn es Schaffleisch gab und er mit einer Frau in eine dunkle Ecke verschwand. Das war ein Leben gewesen. Ohne Sorgen und mit genug zu essen. Besonders vermisste er den guten Tee und das frische Brot, das Mathilda morgens in der Werkstatt gebracht hatte.

Vor einer Woche hatte es den ersten kurzen Regen gegeben. Nicht viel, aber die Regenzeit war wieder angebrochen. Seitdem warteten alle darauf, ob wieder frisches Gras wachsen würde. Nujoma wusste, dass im Boden viel Saat war und dieses beim Regen keimen musste. Sie brauchten eigentlich nur zu warten, dass es richtig regnete und das Gras wieder wuchs. Dann würden auch die Tiere wiederkommen und ihre schwere Zeit war vorbei.

Nujoma ging über die trockene Piste zum Brunnen. Wegen der Mücken, der Skorpionen und der Schlangen – die sich immer gerne in Wassernähe aufhielten - hatte sie ihr Lager mit

einigem Abstand von der Wasserstelle aufgeschlagen. An einigen Stellen hatte schon etwas Gras gesprießt. Es war aber gerade aus dem Boden rausgekommen und bereits wieder verdorrt. Das musste aber nichts heißen. Schließlich hatte es noch nicht viel geregnet.

Trotzdem hatte Nujoma Angst davor, dass es auch in der richtigen Regenzeit so bleiben würde und es wieder kein grünes frisches Gras gab. Er fragte sich, was die Tiere dann zum Fressen hatten? Und ob sie wieder jagen konnten?

Nur an einigen Stellen waren schon etwas größere grüne Pflanzen. Es waren die Pflanzen, die er bereits damals entdeckt hatte, als die ersten Stellen auftauchten, wo alles verdorrt war. Diese dickblättrigen Pflanzen verdorrten nicht so wie das Gras und die anderen Pflanzen. Sie konnten auch gegessen werden, auch wenn sie nicht gut schmeckten und Bauchschmerzen machten, wenn sie zu viel davon aßen. Diese Erfahrung hatten sie ja bereits letztes Jahr gemacht. Nachdem es zu den Fehlgeburten gekommen war, hatten sie diese Pflanzen gemieden.

Noch mussten sie diese schlecht schmeckende Pflanze nicht essen. Sie hatten zwar nicht viel, aber doch so viel Essen, dass der Hunger sich in Grenzen hielt. Es gab immer noch genügend Knollen im Boden, auch wenn sie selten und schwer zu finden waren. Auch gab es noch genügend Insekten und Würmer. Nur wenn nichts mehr da war, würde sie darauf zurückgreifen. Das Risiko weiterer Fehlgeburten war zu groß.

Aber, »*in der Not frisst der Teufel Fliegen.*« Das hatte der Herr immer gesagt. Selbst ihn vermisste Nujoma.

An der Wasserstelle angekommen trank Nujoma erst einmal einen großen Schluck. Die Luft war heiß und er hatte großen Durst. Das Wasser war ebenfalls warm und brackig, aber es löschte den Durst.

Als Nujoma über das Gelände schaute, sah er am Horizont eine flimmernde Bewegung. Etwas bewegte sich dort. Nujoma konnte es nicht genau erkennen. Er kletterte auf die Windmühle, die sich einsam im Wind drehte – so als wenn nichts geschehen war. Einige Meter über dem Boden hatte er einen besseren Überblick. Er sah, dass es ein Mensch war, der da herankam.

Nujoma stieg wieder hinab und ging der flirrenden Gestalt entgegen. Es war Jekema, der von der Jagd zurückkam. So lange war er weg gewesen. Aber, Nujoma konnte es nicht genau erkennen, er trug etwas über der Schulter. Vielleicht hatte er es ja geschafft, ein Schaf zu fangen.

Das wäre ein Fest.

Nach einiger Zeit hatte Nujoma Jekema erreicht. Jekema sah sehr erschöpft und ausgemergelt aus. Er torkelte sogar. Nujoma ging auf ihn zu, um ihn zu stützen.

Dann erschrak er. Jekema hatte kein Schaf auf dem Rücken.

»Du hast einen Leoparden getötet?«

Jekema nickte nur. Nujoma sah, dass er Jekema helfen musste.

»Nimm du den Leoparden, ich brauche dringend was zu trinken.«

Nujoma fragte nicht weiter und mit etwas Angst und Respekt nahm er Jekema das tote Tier von den Schultern ab.

Unglaublich, er hatte einen Leoparden mitgebracht.

Er war aber doch enttäuscht. Das Tier war ganz mager und ganz leicht. Die Fliegenmaden krabbelten schon über das Fell und aus der Nase.

Zusammen gingen Nujoma und Jekema zur Wasserstelle. Nujoma hatte den Leoparden auf den Boden gelegt und sich zu Jekema gesetzt, der nun den Bauch so voller Wasser hatte, dass es gluckerte, als er sich bewegte. Beide saßen auf dem Rand der Tränke. Die blattlose Akazie bot etwas Schatten.

Als Jekema sich etwas erholt hatte, fragte Nujoma ihn. »Wie hast du denn den Leoparden erlegt?«

Müde antwortete Jekema.

»Das war keine Heldentat.«

»Erzähl! Ich möchte alles wissen.«

Nujoma war neugierig auf die Geschichte. Jekema hatte schon immer gerne erzählt.

»Ich war schon seit zwei Tagen unterwegs, weit weg von der Farm und hatte noch kein einziges Tier gesehen. Überall sieht es aus wie hier. Ich wollte schon wieder umdrehen, da mein Wasser ausging. Dann tauchte in der Ferne ein Schatten auf. Erst dachte ich, es wäre ein Schaf und freute mich schon. Bald aber sah ich, dass es ein Leopard war.«

»Und dann?«

Nujoma war gefesselt. Jekema trank noch einen Schluck und fuhr dann fort.

»Ich bekam Angst und versteckte mich. Als der Leopard näher kam, sah ich, dass er schon sehr geschwächt war. Als ich den Leoparden entdeckt hatte, torkelte er nur noch. Ich bin ihm hinterher. Nicht lange, und der Leopard brach zusammen. Ich habe mich nicht getraut, hinzugehen und versteckte mich in einer Felsspalte. Als die Nacht vorbei war, sah ich, dass der Leopard noch an der gleichen Stelle lag, wo er am Tag davor zusammengebrochen war. Nun wusste ich, dass das Tier ent-

weder schwer angeschlagen oder tot war. Langsam habe ich mich rangeschlichen. Als ich nur noch wenige Meter an ihm dran war und er sich immer noch nicht bewegt hatte, nahm ich einen Stein und warf ihn den Leoparden an den Kopf. Auch dann bewegte er sich nicht mehr. Das Tier war tot. Es ist entweder verdurstet oder verhungert. Wie du siehst, habe ich keine Heldentat vollbracht.«

Trotzdem war Nujoma von der Geschichte fasziniert.

»Und was hast du dann gemacht?«

»Na was schon. Ich ging hin, überzeugte mich davon, dass er tot ist. Dann lud ich mir das Tier auf die Schulter und bin zurückgelaufen. Ich habe es nicht als Jagdtrophäe, sondern als Fleisch mitgebracht. Auch wenn es sehr mager und zäh ist.«

Nujoma nickte.

Es erinnerte ihn an die Situation, in der sie steckten. Er lud sich den Leopard auf die Schulter und gemeinsam gingen sie zum Lager.

Als sie im Lager ankamen schrie Nelli nicht mehr. Tuka sah aber nicht glücklich aus. Nujoma musste gar nicht fragen. Er wusste auch so, dass es wieder eine Totgeburt war. Jekema merkte, dass seine Wiederkehr nicht in einem Moment der Freude stattfand.

Abends wurde der Leopard gebraten. Die Maden im Fell und im Fleisch waren von den Kindern gleich aufgegessen worden. Lebend, ohne viel Aufhebens. Wie Jekema vermutet hatte, war der Leopard ein zäher Brocken. Alle kauten lange auf die Streifen herum. Nelli hatte das beste Stück bekommen. Sie lag auf einer Matte, ganz erschöpft und das tote Kind auf ihrem Bauch liegend. Sie summte leise vor sich hin und kaute ab und zu an dem Stück herum, das die Frau von Jekema ihr

gebracht hatte. Sie brauchte jetzt viel Ruhe. Morgen würde Nujoma mit den anderen auf die Suche nach Essbarem gehen.

Deutsche Kolonien

Verglichen mit den anderen europäischen Mächten hatte das Deutsche Reich nur eine kurze und eher unbedeutende Kolonialperiode. Bis kurz nach dem Ersten Weltkrieg hatte Deutschland folgende „Schutzgebiete“: Deutsch-Neuguinea (Teil des heutigen Papua-Neuguinea; 1885-1919: Kaiser-Wilhelms-Land, Bismarck-Archipel, Bougainville-Inseln), die nördlichen Salomon-Inseln (1885-1899), Palau (1899-1919), Nauru (1888-1919), Marshallinseln (1885-1919), Marianen (1899-1919), Deutsch-Ostafrika (heutiges Tansania, Ruanda, Burundi, nördliches Mocambique: 1885-1919), Deutsch-Südwestafrika (heutiges Namibia, Botswana-Südrand des Caprivi-Zipfels: 1884-1918), Deutsch-Witu (heutiges südliches Kenia: 1885-1890), Kiautschou (1889-1914 (China, für 99 Jahre gepachtet), Kamerun (heutiges Kamerun, Nigeria-Ostteil, Tschad-Südwestteil, Zentralafrikanische Republik-Westteil, Republik Kongo-Nordostteil, Gabun-Nordteil: 1884-1919), Samoa (1899-1919), Totoland (heute Togo, Ghana-Westteil: 1884-1919). Diese Kolonien befanden sich in Privatbesitz und das Deutsche Kaiserreich war „Schutzmacht“.

Nach dem Ersten Weltkrieg hat Deutschland alle Kolonien verloren. Deutsch-Südwestafrika wurde dem Südafrikanischen Unio zugesprochen. Erst 1990 wurde Namibia unabhängig. Auch heute noch gibt es in Namibia rund 3.500 „weiße Farmen“, die Mehrzahl davon gehört Deutsch-Stämmigen, die dort seit mehreren Generationen seit der Kolonialzeit ihre Existenz aufgebaut haben.

Deutschland, Dezember, Berlin: Im Tiergarten

Die Bewohner der Insel Norderney waren so beschäftigt, dass sie nicht mehr mitbekamen, was sonst noch auf der Welt

geschah. Seit dem Herbst waren die Telefon- und Funkverbindungen zum Festland unterbrochen worden. Auch das Internet ging nicht mehr. Sie hatten nur von den Schiffsbesatzungen gehört, dass es überall Aufstände gab und dass immer mehr Menschen starben. Einige Schiffer wollten gar nicht mehr weg von der Insel. Da sie aber nicht wussten, was dort gemacht wurde, konnten sie von Professor Glanz überzeugt werden, dass dieses keinen Sinn machte zu bleiben.

Professor Glanz hatte die Schiffer angelogen. Sie hatte es nicht gerne gemacht, aber was blieb ihr übrig. Sie durfte ihr Geheimnis nicht verraten, zu viel stand auf dem Spiel. Was würde passieren, wenn die Menschen auf dem Festland wussten, was in ihren Kuppeln wuchs? Sie hatte ein schlechtes Gewissen, als die Schiffe wieder losfuhren. Nur einer war geblieben. Er war zu schwach, um wieder auf das Schiff zu gehen. Seit Oktober war kein Schiff mehr gekommen.

In Berlin ging Mathias Krieger durch den Tiergarten. Seit Wochen ging er jeden Tag auf die Suche nach Essen durch die Stadt. Im Ministerium war er seitdem nicht mehr gewesen. Warum auch, es gab da schon länger nichts mehr zu tun. Er war schon länger nur noch aus Pflichtgefühl hingegangen.

Seit einem Monat waren die Vorratsläger leer. Die Volksküchen hatten ihre letzten Reserven verteilt oder diese waren gestohlen worden. In Berlin waren nun schon über zwei Millionen Menschen an Hunger gestorben. Die Bioreaktoren am Alexanderplatz hätten gefüllt werden können mit Tausenden von Leichen. Sie funktionierten aber nicht.

»Makaber« dachte Mathias Krieger.

Es gab seit Wochen keine Hoffnung mehr für die Stadt. In den anderen Gebieten des Landes sah es nicht anders aus. In den letzten Monaten waren über sechzig Millionen Menschen

gestorben. Allein hunderttausend Menschen waren in den Aufständen im Oktober umgekommen, als allen klar wurde, dass die Vorratslager leer waren. Es hatte sich wie ein Lauffeuer rumgesprochen. Die Leichen wurden schon lange nicht mehr beerdigt. Er ging an einer Leiche vorbei, die noch nicht lange tot sein konnte. Er sah eine Wunde am nackten Bein. Jemand hatte etwas rausgeschnitten. Kannibalismus überall. In allen Städten waren Subkulturen entstanden, die Leichen aßen.

Auch Ritualmorde mit anschließendem Leichenschmaus kamen vor. Das Volk, die Gemeinschaft, das Recht hatten sich aufgelöst. Es herrschte das Recht des Stärkeren und desjenigen, der seine Hemmungen, seine Moral und seinen Ekel am leichtesten überwinden konnte.

Mathias Krieger ging zu der Leiche, begutachtete sie und schnitt sich auch ein Stück raus. Er aß es roh auf. In den nächsten Wochen bis Weihnachten würden nur noch wenige überleben. Mathias Krieger wollte einer der letzten sein, der starb.

Er dachte an die Inseln in der Nord- und Ostsee. Fast alle waren gescheitert, nur auf Norderney und auf Rügen hatte der Anbau von Pflanzen geklappt. Für sie gab es Hoffnung und vielleicht eine Zukunft. Mathias Krieger wusste es nicht und hatte auch keine Kraft, länger darüber nachzudenken. Als er etwas im Bauch hatte, ging er zum nächsten Tümpel und wusch sich Hände und Gesicht und trank etwas. Für heute hatte er genug.

Beifang

Beifang sind in der Fischerei die Meereslebewesen, die zufällig in den Netzen mit gefangen aber nicht verwendet werden. Beifang sind meist kleine Fische, Schildkröten, Haie, Seevögel, Robben, Wale und Delphine. Die großen Netze der Industrie-Fischereiflotten machen den meisten Beifang. Der unerwünschte Beifang wird meistens wieder ins Meer geworfen, nur wenige überleben die Prozedur des Fangens, Sortieren und wieder Rauswurfs. Alleine der schnelle Druckwechsel von Tiefseefischen beim Netzeinholen tötet die Tiere („Tautcherkrankheit“).

Weltweit gelten 39 Millionen Tonnen als Beifang. Um eine Tonne Seezunge zu fangen, werden bis zu 11 Tonnen Beifang gemacht. Bei einer Tonne Shrimps sind es sogar 15 Tonnen. Bei der europäischen Garnelenfischern werden jedes Jahr junge Schollen im Wert von 18 Millionen Euro mitgefangen. Sie werden als Beifang tot über Bord gekippt. Jährlich sterben rund 100 Millionen Haie durch die Fischindustrie. 80.000 alleine durch die französische Treibnetzflotte im Nordostatlantik. Offizielle Zahlen sprechen von 350.000 Walen oder Delfinen, die jährlich durch Netze getötet werden und als Beifang gelten. Die wirklichen Zahlen werden in die Millionen gehen. Langleinenfischer fangen häufig Albatrosse, die die künstlichen Köder nicht von Fischen unterscheiden können. Pro 2500 Haken wird ein Albatros gefangen.

Chinesischer Fischtrawler: Haie

Der *Sanfte Drache* wurde heftig durchgeschüttelt. Der Sturm ging nun schon seit drei Tagen und Ju Li und die Mannschaft hatten seit Wochen keine Sonne mehr gesehen. Es ging ihnen allen gehörig an die Nieren. Seit zwei Monaten waren sie auf Fischfang und in ihren Gefrierräumen lagen Wale, Haie,

viele Fische, die Ju Li nicht kannte. Die Kühllager waren nicht einmal zur Hälfte voll. So konnten sie nicht zurück.

Ju Li verbrachte fast die ganze Zeit auf der Kommando-
brücke. Sie wollte es nicht verpassen, einen Schwarm zu ent-
decken. Sie hoffte auf ihr Glück. Es war aber zum Verzweifeln.
Die Fische schienen wie ausgestorben. Im Radar sah sie nur
hin und wieder andere Schiffe. Sie hatte gar nicht gewusst,
dass so viele Schiffe in den antarktischen Gewässern fischten.
Nun hatte sie aber schon länger keins mehr auf ihrem Radar
gehabt.

Sie befanden sich nordöstlich der McDonald Inseln, 48°16'
Süd, 90°24' Ost. So weit war Ju Li noch nie gewesen. Alle
hatten von diesen Gewässern geschwärmt. Sie war aber nur
enttäuscht. Hier war es scheinbar immer Nacht. Entweder, weil
die Sonne gar nicht aufging oder sie hinter einer dichten Wol-
kendecke nicht zu entdecken war. Auch gab es mehr Sturm als
ruhiges Wasser.

Sie hatte gelernt, bei schwerer See und im Scheinwerferlicht
das Netz auszulegen und wieder einzuholen. Geredet wurde
nicht mehr viel an Bord. Alle waren mit ihren Gedanken für
sich. Die Stimmung war auf dem Nullpunkt.

Ju Li musste mehrmals energisch ihre Autorität einsetzen,
um zwei Streithähne auseinander zu halten. Einmal waren so-
gar zwei mit Messern aufeinander losgelassen. Der Philippine,
den sie vor Jahren aus dem Meer gerettet hatten, als sein klei-
nes Fischerboot untergegangen war, und seitdem als Smutje
auf dem Schiff arbeitete, wurde lebensgefährlich verletzt, als
ein Matrose meinte, er habe ihm in das Essen gespuckt. Er hat-
te ihn mit dem Messer die Halsschlagader angeritzt. Der stille
und schüchterne Mann verblutete. Die Kombüse sah aus wie
ein Schlachtfeld.

Auch wenn der Philippine nicht sonderlich beliebt gewesen war – schließlich war er kein Chinese –, so hatte sein Tod die Mannschaft zur Besinnung gebracht. Sie hatte den Leichnam in einen Kühlraum gebracht und Ju Li hatte den Matrosen, der ihn umgebracht hatte, an Deck in Ketten gelegt.

Dort war es kalt und nass und der Mann war nach wenigen Stunden elendig erfroren. Der Leichnam wurde zu dem Philippinen in das Kühlhaus gebracht. Dort lagen sie jetzt beide nebeneinander in Eis. Das war die einfachste Art und Weise, sich Respekt zu verschaffen. Ju Li war hartgesotten und hatte wenig Mitleid. Die Mannschaft wusste das.

Der Sturm hielt weitere zwei Tage an. Dann brach die Wolkendecke auf. Seit langem sahen sie mal wieder einen Sonnenstrahl. Ju Li saß auf der Kommandobrücke und beobachtete die Geräte. Es wollte einfach keine Fische zeigen. Sie hämmerte auf den Bildschirm, der aber nur weiter piepte.

Keine Schwärme. Nur hier und da Einzelfische. Nichts, was sich lohnte, die Netze auszulegen. Ju Li wurde immer frustrierter. Nach einer Woche erfolglosem Suchen entschied sie, zurück nach Hause zu fahren, nach Shanghai. Das Fischen machte keinen Spaß mehr.

Zwei Wochen brauchte der *Sanfte Drache*, bis er um Australien und die ozeanischen Inseln im philippinischen Meer ankam. Hier waren sie zu Hause. Noch drei Tage und sie würden in Shanghai an Land gehen. Auch wenn der Laderaum nur zur Hälfte gefüllt war.

Die ganze Zeit hatte Ju Li das Echolot angehabt. Tag und Nacht hatte sie gehofft, dass sie einen Schwarm entdeckte. Immer nur Einzelfische. Meistens Haie, die auch auf der Suche nach Futter waren.

Einen Tag vor Ankunft in Shanghai kamen sie im Ostchinesischen Meer an. Sie waren gerade an der südjapanischen Inselkette an Kumejima vorbeigefahren.

Auf einmal leuchtete das Notrufsignal auf dem Radarschirm auf. Ju Li hatte schon lange kein anderes Schiff mehr auf dem Schirm gehabt. Das Philippinische Meer und die Ostchinesische See schienen leer zu sein.

»Wieso auch?« dachte Ju Li, »es gab ja keine Fische mehr.«

Das Notsignal blinkte aufdringlich auf dem Radarschirm. Ein Schiff war in Not und es war nicht weit weg. Der *Sanfte Drache* war das einzige Schiff in der Nähe. Der Radarschirm zeigt ihr, dass sie genau darauf zufahren. Es war nur fünfzig Seemeilen entfernt.

Nach einer Stunde ging Ju Li zur großen Scheibe auf der Kommandobrücke und schaute mit dem Fernglas auf das Meer hinaus. Das Wasser war nun ganz ruhig, sie hatte gute Sicht.

»Da!«

In der Ferne konnte sie das Schiff erkennen. Es war nicht mehr weit entfernt. Ju Li ging zum Mikrofon und befahl ihrem Ersten Offizier, auf das Schiff zuzufahren.

»Schiff voraus in Seenot. Alles fertig machen zur Bergung!« rief sie in das Mikrofon.

Die Besatzung wachte aus ihrer wochenlangen Lethargie auf. Endlich was zu tun. Ju Li sah, wie auf Deck die Leute in Bewegung kamen.

Nach einiger Zeit konnten sie das Schiff deutlich erkennen. Es schien tatsächlich führungslos zu sein, es brannte nirgends Licht und es kam auch kein Rauch aus dem Schornstein. Mit dem Fernglas erkannte Ju Li, dass sich Leute auf dem Deck

befanden. Sie winkten. Sie fuhren dichter heran. Nun erkannte Ju Li den Namen des Schiffes. Es war ein japanisches Schiff. Ein riesiges Fischereischiff. Genau so ein Schiff, das die Meere leer fischte und nichts für die anderen – zum Beispiel für den *Sanften Drachen* – übrig ließ.

Ju Li ließ ihr Schiff längsseits gehen, nur Hundert Meter von dem Schiff entfernt. Nun konnte sie alles deutlich erkennen. Es waren Japaner. Sie warfen mehrere dicke Taue rüber auf das Schiff. Die Japaner griffen diese geschickt und vertäuten sie an ihren Pollern.

Die See blieb ruhig und nach einer Stunde hatte der *Sanfte Drache* an das wesentlich größere japanische Schiff angelegt. Eine Planke wurde übergelegt. Ju Li ging mit einigen ihrer Leute auf das Schiff. Alle hatten kleine Maschinengewehre dabei. Dieses war seit längerem Vorschrift für den Fall, dass Piraten die Schiffe überfielen. Nun waren sie endlich zu etwas nütze. Wer wusste, ob die Japaner nur so taten, als ob ihr Schiff Motorschaden hatte. Es war ein beliebter Trick bei Piraten, zuerst sich in Seenot befindende Seeleute zu mimen und dann, bei der Rettungsaktion, die Retter zu überfallen. Ju Li ging kein Risiko ein.

So weit Ju Li sehen konnte, hatten die Japaner keine Waffen. Fünfzig Matrosen erwarteten sie bereits auf dem Deck. Ein Mann kam auf Ju Li zu und redete wie ein Wasserfall. Ju Li konnte kein Japanisch und hatte auch keine Lust auf Konversation.

»Bringt die Japaner nach hinten, wo ihr sie bewachen könnt. Wenn einer nicht gehorcht, wird ohne Warnung geschossen. Wir können kein Risiko eingehen!« befahl sie einigen ihrer Matrosen.

Die Japaner schauten zuerst verduzt, als sie sahen, dass Ju Lis Männer mit Maschinengewehren auf das Deck kamen. Sie ließen sich aber ohne großen Widerstand an einen Platz auf Deck treiben, wo sie von den Matrosen leicht in Schach gehalten werden konnten. Die Japaner waren sichtlich froh, dass sie gerettet waren. Die Zeiten waren nicht einfach.

»Es sind Japaner. Wir schauen was in den Kühlräumen ist. Wir holen das, was die uns weggefischt haben.« rief Ju Li ihrer Mannschaft zu, die an Deck ihres Schiffes gespannt rüberschaute.

Ju Li ging mit einigen ihrer Matrosen zu einer Tür, die in die Laderäume führen musste.

Sie gingen durch die Tür und eine steile Treppe hinunter. Am Ende der Treppe kamen sie in einen langen Gang. Im Schein ihrer Lampe konnte Ju Li sehen, dass auf der einen Seite des Ganges Tore in Lagerräume abgingen. Es war wie auf ihrem Schiff, aber alles viel, viel größer. Sie war beeindruckt.

»Warum hatten sie in China nicht solche Schiffe?« dachte sie neidisch.

Die Türen waren nicht die eigentlichen Ladetore, sondern dienten nur der Kontrolle oder für Spezialtransporte. Ju Li wusste aber, dass sie ohne Strom die Hauptladetore nie aufbekommen würde. Genau für so einen Fall gab es den Gang und die Türen in die Laderäume. Sie brauchten keinen Strom und konnten mechanisch geöffnet werden.

Trotzdem war es nicht leicht, die Türen aufzubekommen. Sie waren vereist und scheinbar schon lange nicht mehr geöffnet worden. Sie brauchten alle Kraft und es kam Ju Li wie eine Ewigkeit vor, als endlich eine Türen aufging.

Ju Li leuchtete mit der Taschenlampe in die Kühlhalle. Nur ein kleiner Gang war in der Mitte, den sie gehen konnten. Er war riesig und voll. Ju Li nahm ihre Lampe und ging hinein. Sie jubelte innerlich.

»Sie hatten einen guten Fang gemacht« dachte sie.

Sie würden den ganzen Fisch auf ihr Schiff laden. Hoffentlich reichte der Platz bei ihnen.

Ju Li ging weiter in die Halle hinein. Die anderen folgten ihr.

Ju Li ging näher an die tiefgefrorenen Klötze heran. Mal sehen was sie gefangen haben, dachte sie. Sie schien mit ihrer Lampe eines der *Pakete* an. ... und prallte vor Schreck zurück.

Ju Li hatte in das Gesicht eines Menschen geschaut. Die Augen waren offen und hatten sie angestarrt. Ju Li torkelte zurück und ging zum nächsten *Paket*. Auch hier eine Leiche.

Die anderen merkten, dass etwas nicht stimmte. Auch sie gingen mit ihren Lampen durch die Halle und erschraaken ebenfalls, als sie die Leichen erblickten. Es waren Hunderte, alleine in dieser Halle. Ju Li schaute sich fragend um. Was war das für eine Ladung?

»Los, wir schauen in die anderen Räume.«

Alle folgten ihr.

Auch beim nächsten Raum brauchten sie einige Zeit, um die Tür auf zu bekommen. Sie gingen hinein. Leichen, kein einziger Fisch.

»Warum?« Ju Li wurde tief geschockt.

So sehr hatte sie sich auf einen Fang gefreut. Und was hatte sie, ein riesiges Schiff voller Leichen. Es waren chinesische

Leichen. Ju Li war entsetzt. Die Japaner transportierten chinesische Leichen. »Was wollten die Japaner mit chinesischen Leichen? Wohin brachten sie sie? Hatten sie selber nicht genug?«

Ju Li traute den Japanern einiges zu, aber nicht, dass sie Leichen aßen.

Ju Li täuschte sich. In Japan waren in den großen Hafenstädten Bioreaktoren aufgebaut worden. Dort wurden Leichen mit Hilfe von Bakterien zu Lebensmitteln verarbeitet.

Seitdem sie auf dem Weltmarkt kein Essen mehr kaufen konnten, bestand das Essen in Japan zum großen Teil aus Leichen. Chinesen waren zurzeit besonders billig. Das Schiff hatte auf dem Weg von Shanghai nach Kagoshima einen Motorschaden erlitten, genau im Sturm. Da sie es nicht selber reparieren konnten, trieben sie seit Tagen ohne Strom und Antrieb durch das Ostchinesische Meer. Auf ihre Funkrufe hatte bislang niemand geantwortet.

Erschüttert und zornig kletterte Ju Li wieder an Deck. Sie ging auf die Japaner zu, die immer noch von ihren Männern in Schach gehalten wurden.

»Gib mir dein Maschinengewehr!« befahl sie einem Matrosen.

Dieser schaute sie nur verblüfft an, gab ihr aber sofort das Gewehr. Ju Li entsicherte die Waffe und mähte die Japaner nieder. Diese schauten zuerst nur ungläubig und fielen dann einer nach dem anderen um. Es dauerte nur wenige Minuten, dann waren aus fünfzig Japanern fünfzig Leichen geworden.

Als sich kein Japaner mehr regte, hörte Ju Li auf, den Abzugshahn durchzudrücken. Das Magazin war fast leer. Sie spürte keine Erleichterung, aber auch keine Reue. Sie wollte

Rache für die Schandtaten, die die Japaner schon seit Jahrhunderten mit den Chinesen trieben. Die Leichen im Kühlraum hatten das Fass zum Überlaufen gebracht.

Erschöpft gab sie das Gewehr dem Matrosen zurück.

»Bringt alle Japaner auf unser Schiff!« befahl sie den geschockten Matrosen.

»Dann versenken wir dieses Schiff. Die Chinesen sollen ein Seemannsbegräbnis bekommen. Sie sollen mit dem Schiff untergehen.«

Die Männer gehorchten und fingen an, die Japaner auf ihr Schiff zu transportieren.

»Sucht Brennstoff. In der Kombüse muss was sein. Sucht und bringt es dann in den Maschinenraum. Die Tanks müssen noch voll sein. Das Schiff soll brennen!« rief sie einigen Matrosen zu.

Diese waren alle emsig bemüht, ihren Willen zu erfüllen. Zwei kamen kurze Zeit später mit einigen Flaschen Brennspritus aus der Kombüse zurück.

»Geht in den Maschinenraum!« befahl sie den beiden.

»Öffnet alle Tankdeckel, Schläuche und was ihr finden könnt und flutet den Raum mit Treibstoff. Passt aber auf, dass kein Funken in den Treibstoffsee fällt, dann fliegt uns alles zu früh um die Ohren.«

Die Matrosen nickten und suchten den Maschinenraum.

Ju Li sah, dass die Leichen auf ihr Schiff gebracht worden waren. Das Deck zeigte eine dicke Blutspur.

Die Matrosen, die sie losgeschickt hatte, den Maschinenraum zu fluten, kamen zurück.

»Wie ihr befohlen habt, der Maschinenraum ist geflutet. Wir haben alles geöffnet, wo Treibstoff drin war.«

»Gut! Gebt mir ein Feuerzeug.«

Ein Matrose reichte ihr eines.

Ju Li schnappte sich eine Flasche mit Brennspritus und ging in Richtung Maschinenraum.

»Alle Mann von Bord. Leinen los und Maschinen auf Halbe Kraft. Wir müssen schnell weg, wenn das Schiff brennt.«

Sie hatte keine Hemmungen mehr.

Alle verließen das japanische Schiff und bereiteten sich auf ein schnelles Ablegen vor.

Ju Li sah, dass alles bereit war, öffnete die Flasche mit Brennspritus und stopfte einen Streifen Stoff, den sie sich vom Ärmel gerissen hatte, in den Flaschenhals. Dann ging sie mit dem Molotow-Cocktail zum Eingang des Maschinenraums, zündete den Lappen an und warf ihn in den offenen Eingang.

Ju Li rannte zurück zu ihrem Schiff.

»Ablegen! Gleich fliegt hier alles in die Luft.«

Ju Li war gerade über den Planken gelaufen, da drehte der *Sanfte Drache* schon bei. Die Planke fiel einfach ins Meer. Ju Li drehte sich um und war zuerst enttäuscht. Nichts tat sich.

Dann gab es einen lauten Knall und Rauch stieg auf. Der Maschinenraum des japanischen Schiffes stand in Flammen.

Der *Sanfte Drache* war bereits weit genug weg, wo er keiner Gefahr mehr ausgesetzt war. Ju Li und die Mannschaft sahen, wie die Rauchfahne immer größer wurde und dann gab es einen riesigen Knall. Die Tanks waren explodiert.

Es dauerte nicht lange und das Schiff sank. Zuerst achtern, dann stand der Bug senkrecht in der Luft und versank dann erstaunlich schnell. Es sprudelte und dampfte noch eine Weile an der Stelle. Hier war das Meer über tausend Meter tief. Lu dachte, dass es ein gutes Grab für die Chinesen war, die in den Lagerräumen eingefroren lagen.

Ju Li ging langsam zurück auf die Kommandobrücke, wo der verschüchterte Erste Offizier an den Geräten stand. Ju Li griff sich das Mikrophon.

»Wir gehen fischen! Maschinen auf Leerlauf. Die Netze vorbereiten.«

Ju Li sah, dass die Matrosen an Deck verwundert zur Kommandobrücke schauten. Auch ihr Erster Offizier war überrascht. Ju Li sprach weiter.

»Zieht allen Japanern eine Schwimmweste an!« befahl sie.

Die Mannschaft war überrascht, aber erledigte die Aufgabe schnell.

»Wollte Ju Li den Mord an die Japaner vertuschen, indem sie sie über Bord warf?« fragten sich einige.

Als die Japaner die Westen anhatten, griff Ju Li einen von ihnen unter die Achseln und schleifte ihn zum Heck des Schiffes. Dort band sie ihn an ein langes Tau und warf ihn über Bord. Sie sah, wie er auf das Wasser aufschlug, kurz unterging und dann wieder hoch kam. Ju Li drehte sich um und erklärte den Matrosen, die sie skeptisch anschauten, ihren Plan.

»Wir gehen Haie fangen. Hier gibt es viele und sie sind hungrig, seitdem es keine Schwärme mehr gibt. Wir benutzen die Japaner als Köder. Dann bekommen wir genügend zusammen und können das Netz auslegen. Es wird ein guter und gerechter Fang.«

Welch eine makabere Idee.

Ju Li und die anderen Matrosen schauten über die Reling, um zu sehen, ob sich ein Hai blicken ließ. Es dauerte fast eine Stunde, dann tauchten die unverkennbaren Flossen. Nach wenigen Minuten war der Japaner im Magen der Raubfische.

»Die Haie sind da und es werden noch mehr werden« rief Ju Li aufgeregt.

Ihr Jagdfieber war wieder erwacht.

»Legt nun das Netz aus.«

Nach einer Stunde war das riesige Netz ausgelegt: zweitausend Meter lang und zweihundert Meter tief. Das Schiff stand in Wartestellung, es wieder einzuholen.

»Nun werft die Japaner raus. Alle fünf Minuten einen.«

Die Matrosen taten, wie sie befohlen hatte. Die Haie ließen nun nicht lange auf sich warten. Als der zwanzigste Japaner ins Meer geworfen wurde, brodelte das Wasser. Es mussten Hunderte sein. Vielleicht Tausende. Die Haie waren hungrig, es war deutlich zu sehen. Allen fröstelte bei dem Anblick.

Als nur noch drei Japaner übrig waren, befahl Ju Li, das Netz einzuholen. Die Matrosen gingen an die Winden und die letzten Japaner wanderten ins Wasser.

Ju Li wartete. Das Netz kam langsam und Stück für Stück an Bord. Die Japaner waren alle verspeist. Ju Li sah nur noch selten eine Haifischflosse.

»Waren sie wieder entwischt? Waren sie unten im Netz noch rausgeschwommen, bevor sie es zugezogen hatten?« Ju Li konnte es fast nicht ertragen.

Nun war das Netz fast zur Hälfte an Bord und immer noch nichts zu sehen. Es war wie beim ersten Mal, erinnerte sich Ju Li. In einer halben Stunde würde sie wissen, ob ihr Plan Erfolg gehabt hatte.

Fünf Minuten vergingen, zehn Minuten, fünfzehn Minuten. Immer noch nicht viel zu sehen. Nur einige Flossen. Wenigstens einige Haie würden sie fangen.

Ju Li war enttäuscht. Sie war gescheitert. Die Haie waren schlauer als sie.

Zwanzig Minuten.

Fünfundzwanzig Minuten.

Das Wasser fing an zu kochen. Nun sah Ju Li, wie immer mehr silberne Körper im Wasser schwammen. Immer mehr Flossen tauchten an der Wasseroberfläche auf. Es waren viele Haie, viel mehr als sie gehofft hatte. Ihr Herz machte einen Hüpf.

Dreißig Minuten.

Das Netz war voll. Es mussten Tausende von Haien sein. Riesige, sicher fünf Meter lange, und viele, viele kleine. Unglaublich. Es war ein Meer aus Haifischkörpern. Blutrünstige Monster, vor denen sich jeder Fischer fürchtete.

»Pumpen ins Netz!«

Nun ging es ans Fischen.

»Aufpassen, die Haie schnappen!«

Nach vielen Stunden wurden die Pumpen ausgestellt. Es war späte Nacht und die Scheinwerfer beleuchteten das Deck. Es war blutüberströmt und überall lagen Gedärme, Flossen und

Haifischköpfe. Sie wurden für den nächsten Tag als Köder für ein weiteres Fischen auf Deck gelassen.

Seit langem war Ju Li mal wieder glücklich und sank erschöpft in ihrer Koje in den Schlaf. Die Laderäume waren fast voll. Am nächsten Tag fingen sie noch einmal Hunderte Haie und machten sich dann auf den Weg nach Shanghai.

Sie kamen mittags im Hafen von Shanghai an. Ju Li sah keine Schiffe und keine Menschen im Hafen. Er war ausgestorben. Ju Li und ein Teil ihrer Mannschaft gingen von Bord um nachzuschauen. Sie gingen durch die Hafenstrassen. Niemand war da. Alles leer. Nur hier und da eine Ratte. Ju Li war traurig. Sie hatte doch was zu Essen gebracht. Sie konnte Shanghai mit Haifisch versorgen. Aber niemand in Shanghai brauchte Haifischfleisch. Es gab nur Leichen und Ratten.

Nach drei Tagen fuhr Ju Li mit ihrem Schiff wieder auf das Meer. Ju Li schaute immer noch jeden Tag auf das Echolot, aber Schwärme sah sie nicht mehr. Das Schiff fuhr mehrere Häfen in China an. Alle waren sie leer, wie Shanghai. Dann machten sie sich keine Hoffnung mehr und fuhren raus auf das Meer mit unbestimmtem Ziel.

Sie aßen jeden Tag Haifisch. Suppe, gebraten, gegrillt, gekocht. Sonst hatte sie nichts mehr zu essen. Woran Ju Li und die anderen Matrosen nicht dachten, nicht denken wollten, war, dass es bald auch keine Haie mehr geben würde. Sie hatten noch zweitausend Tonnen Haifisch an Bord, es würde für die Mannschaft einige Jahre reichen.

Gentechnik

*Als Gentechnik an Kulturpflanzen wird das Verfahren bezeichnet, bei dem bestimmte Fremdgene in eine Kulturpflanze künstlich eingeschleust werden. Diese Fremdgene können von Bakterien (*Bacillus thuringensis*), anderen Pflanzen (Wildformen, andere Arten) oder Pilzen stammen. Das Washingtoner Population Reference Bureau geht davon aus, dass die gegenwärtigen Kulturpflanzen züchterisch nicht mehr weiterentwickelt werden können. Nach ihrer Meinung könnte die Gentechnik aber in den nächsten 20 Jahren die Herausforderungen meistern und höhere Erträge für die steigende Bevölkerung gewährleisten. Mit gentechnisch veränderten Pflanzen sollen die Wasservorräte geschont werden, der Ertrag auf salzigen und trockenen Böden erhöht werden, widerstandsfähig gegen Krankheiten und Schädlingen sein und einer besseren Ernährung dienen.*

Ecuador, Regenwald: Tod

Utu wusste nicht weiter. Es gab nichts mehr zu fressen. Die Bäume waren voll mit anderen Tieren, die Blätter und Früchte waren von den Bäumen abgefressen oder abgefallen. Utu hatte nie gelernt, mit solchen Problemen umzugehen. Sie hungerten schon länger, hatten Baumrinde, Schmetterlingsraupen, Ameisen und alles andere gegessen, was sie kriegen konnten. Sie selber waren aber auch Opfer vieler anderer Tiere geworden. Räuber und Ameisen gab es nun auf jedem Baum und seine Familie bestand nur noch aus wenigen Mitgliedern. Kleine Kinder gab es schon lange nicht mehr. Viele waren durch die Räuber gerissen worden. Die letzten Babies hatten sie selber aufgegessen. Es war die letzte richtige Mahlzeit von Utu und

den anderen gewesen. Dieses war aber auch schon länger her und alle hatten Hunger. Elendigen Hunger.

Utu wollte nicht mehr Boss sein. Er hatte Hunger. Er suchte den Baum ab, biss in die Rinde, ins pure Holz. Er bekam nur einen kleinen Splitter ab und kaute darauf herum. Die Sonne stach heiß auf seinen Rücken, die Blätter, die immer so schön Schatten gespendet hatten, gab es nicht mehr. Es regnete, es tat weh und das Fell von Utu war nass und voller Ungeziefer, die bisßen und zwickten.

Halb wahnsinnig vor Hunger und Qual kletterte Utu über eine Affenfrau hinweg, die matt in einer Astgabel lag. Sie regte sich nur kurz. Auch Utu beachtete sie nicht. Er hatte Hunger. Er sah aus den Augenwinkeln, wie die Frau, Ti hieß sie, langsam den Ast runterrutschte und nach unten fiel. Utu schaute gar nicht hinterher. Er hatte Hunger. Ein Papagei hackte ihm von oben auf den Kopf.

Utu wedelte mit den Armen. Der Papagei verschwand. Utu biss noch einmal in den nackten Baumstamm. Nicht einmal einen faden Holzsplitter bekam er ab. Utu kletterte weiter, ganz langsam und matt. Er hatte Hunger, so schrecklichen Hunger. Utu stopfte sich eine Ameise in den Mund. Es biss, war aber schmackhaft. Utu wollte mehr, mehr, mehr. Utu hatte Hunger. Utu kletterte weiter. Er konnte niemand mehr entdecken, der zu seiner einst riesigen Familien gehörte. Er dachte noch, dass er der Erste und der Letzte seiner Familie gewesen sei. Dann fiel auch er vom Baum. Unten warteten schon die Räuber auf das Futter.

Nur wenige Sekunden später und Utu war ein Skelett und damit die ganze Familie ausgelöscht.

Die Räuber zogen weiter. Es hatte in der letzten Zeit mehr Futter gegeben als noch vor einiger Zeit. Es viel einfach von

Oben herunter. Obwohl die letzten Räuber seit längerem nun genug zu fressen hatten, blieben sie unruhig. Es lag etwas in der Luft. Sie kannten die Welt nicht wieder und wussten nicht, was es für sie bedeutete.

DA!

Wieder purzelte etwas aus dem Baum. Es war ein Papagei. Nicht lange und es war nur noch ein blutiger Federwirbel. Sie zogen weiter zum nächsten *Fallobst*.

Brot backen

„Roggenschrotbrot mit Sauerteig: 1 kg Roggenschrot, 1,25 Liter Wasser, 2 Esslöffel Sauerteig (60 g), 0,5 Esslöffel Salz. Den Teig mehrere Stunden vor dem Backen ansetzen, am besten abends. Die Hälfte des Mehls auf einen Haufen sieben. Eine Schüssel eignet sich dafür. In der Mitte eine Vertiefung drücken, den Sauerteig hineingeben und mit dem lauwarmen Wasser anrühren. Über den Teig Mehl streuen und ihn zugedeckt an einen zugfreien, mäßig warmen Ort stehen lassen. Am nächsten Tag die zweite Hälfte des Mehls mit dem in Wasser aufgelösten Salz hinzugeben. Den Teig mit geballten Fäusten durchkneten oder mit den Fingern „durchkneifen“.

Nur, wenn unbedingt nötig, noch Wasser zusetzen. Am besten die Schüssel tief stellen, da sich der Teig dann am besten durchkneten lässt. Er muss geschmeidig werden, sich von der Schüssel und den Händen lösen und bei Durchkneten glucksende Töne abgeben, was nach etwa 15-20 Minuten eintritt. Die Hände eventuell mit lauwarmem Wasser anfeuchten und den Teig dann wieder durcharbeiten. Nun eine glatte Teigkugel formen und etwa 1 Stunde „garen“ lassen. Danach den Teig im Ganzen herausnehmen, die untere Seite nach oben bringen und zu einem Brot rollen, das keine Risse aufweist. Dann in ein bemehltes Tuch schlagen, damit es die Form behält und ruhen lassen, bis es die richtige Gare zum Backen hat. Das Brot aus dem Tuch nehmen, auf das Blech setzen, oben mit Wasser bestreichen und mit der Gabel mehrmals in den Teig stechen, um das Reißen des Brotes zu verhüten. Nach dem Einschieben sofort 1 Tasse Wasser auf den Boden des Backofens gießen, Backofentür gleich schließen, damit der Dampf im Backofen bleibt, das Brot hochtreibt und die Oberfläche elastisch hält. Nach 10 Minuten bei 250° Celsius die Tür öffnen und den Dampf ablassen, dann erst auf 200° Celsius herunterschalten. 40 bis 50 Minuten backen. Dann den Backofen ausstellen und 10 Minuten langsam im Backofen abkühlen lassen.“ (Meyer-Haagen (1975): Das elektrische Kochen. VWEW, Frankfurt, S. 273)

Australien, auf einer Farm in der Nähe von Mildura: Der Zaun

John Melperts saß in seinem Hummel-Jeep und beobachtete den Horizont. Er sah eine Staubwolke auf die Farm zukommen. Fahrzeuge näherten sich. John wusste, was dieses bedeutete. In den letzten Monaten war es fast wöchentlich zu ähnlichen Ereignissen gekommen.

John Melperts griff das Funkgerät und informierte seinen Vorarbeiter Brian Howard.

»Hallo Brian, hörst du mich?«

»Ich höre dich.«

»Ich sehe wieder eine Staubwolke. Sie kommt von Südosten.«

»Kannst du schon was Genaues sehen?«

»Nein, mach den Flieger klar, wir sollten schauen, wie viele es sind.«

»Okay, die Maschine ist schon startklar.«

»Ich bin in 5 Minuten da.«

John wendete seinen Geländewagen und raste zum Flugplatz.

Brian stand startklar und John sprang in das Cockpit des kleinen Fliegers. In fünf Minuten waren sie in der Luft und flogen auf die Staubwolke zu. Diese näherte sich langsam und war noch eine Autofahrtstunde von der Farm entfernt. Für den Flieger waren es nur zehn Minuten.

»Kannst du die Fahrzeuge erkennen?« fragte John seinen Vorarbeiter Brian.

»Ich sehe insgesamt dreißig Autos, vielleicht auch mehr. Der Staub ist zu dicht, um sie deutlich erkennen zu können.«

»Okay, wir sollten uns für den Empfang vorbereiten.«

John flog eine Schleife über den Konvoi und kehrte zur Farm zurück. Bereits über Funk hatte er seine Leute über die sich nähernden Fahrzeuge informiert.

»Alles bereitmachen für einen heißen Empfang. Ungefähr dreißig Fahrzeuge. Ansonsten nichts Besonderes zu entdecken« sprach John in das Mikrophon.

Die Maschine landete sicher auf dem staubigen Flughafen. In einer Stunde würde es heiß hergehen. Brian stieg aus und John hob nach einer kurzen Pause wieder ab und flog zurück in die Richtung der herannahenden Staubwolke.

»Die Fahrzeuge trennen sich. Eine Gruppe fährt nach Westen, eine nach Osten.«

John rief ins Mikrophon, als er aus etwas größerer Höhe auf die Staubwolke blickte. Sie war noch rund fünfzehn Minuten vom Zaun entfernt. Er sah, wie sich seine Leute auf die Ankunft vorbereiteten. Insgesamt waren fast fünfzig verschiedene Fahrzeuge innerhalb des umzäunten Geländes in Stellung gegangen.

»Wir sehen die ersten Fahrzeuge«, wurde John vom Boden aus informiert.

»Wir sind bereit.«

John sah, wie die Fahrzeuge von Osten her auf den Zaun zu-rasten. Nur noch wenige Minuten, dann würden sie ihn errei-

chen. Es waren fast alles Geländewagen. Keine große Gefahr also.

Da, der erste Wagen ging längsseits zum Zaun und schoss aus einem Maschinengewehr, das auf der Pritsche aufgebaut war. Der Kampf ging los. Johns Männer schossen zurück.

Nach wenigen Minuten schossen entlang des ganzen Ostzaunes die beiden gegnerischen Gruppen aufeinander. Die Fahrzeuge hatten angehalten und die Leute sich dahinter verschanzt.

»Wir setzen Panzergranaten ein.«

Plärrte es im Lautsprecher im Cockpit.

»Okay!« rief John. »kein Pardon.«

Am Boden sah John Melperts, wie zwei der Geländewagen in die Luft flogen. Mit ihnen einige Körper. Die anderen schossen weiter, was das Zeug hergab.

»Hier der Westzaun. Auch hier nähern sich die Angreifer. Wir schießen in fünf Minuten.«

»Okay!«

John wusste, dass die Angreifer keine Chance hatten. Er hatte eine erfahrene Truppe und wesentlich bessere Waffen. Seitdem der Staat sich aufgelöst hatte, herrschte Anarchie in Australien. Vor einem halben Jahr waren die ersten Angreifer gekommen. Nachts hatten rund hundert Leute mit Maschinengewehren und gepanzerten Fahrzeugen versucht, den Zaun zur Farm zu überrennen.

Die ganze Nacht hatte es erbitterte Auseinandersetzungen gegeben. Von John Melperts Leuten waren zwanzig getötet worden. Dafür hatten sie die Angreifer vollständig ausgelöscht. Seitdem kam es wöchentlich zu Angriffen. Es hatte sich in den

einzelnen Gebieten von Australien herumgesprochen, wo es noch Lebensmittel auf Lager gab. In den letzten Wochen waren die Angriffe aber unkoordinierter abgelaufen.

»Gut!« dachte John, »dass ich so viele Fahrzeuge und Waffen gekauft habe. Ansonsten wären wir schon untergegangen.«

Vor vier Monaten hatten fast tausend Fahrzeuge die Farm gleichzeitig angegriffen. Sie hatten sogar gepanzerte Fahrzeuge und einige Flugzeuge eingesetzt. Viele der Angreifer mussten Soldaten gewesen sein. Sie gingen professionell vor. Seine Leute – fast zweitausend Menschen – hatte alles zu verlieren und waren nicht nur gut ausgerüstet, sondern auch hoch motiviert. Das Gleiche galt leider auch für die Angreifer. Diese hatten Hunger, John hatte das Essen.

Fast eine Woche wurde damals geschossen. Trotzdem konnte John sie letztendlich zurückschlagen. Die Boden-Luft-Raketen, die eigenen Flugzeuge und die guten Zaunschutzanlagen mit Minen und gepanzerter Artillerie waren aber arg unter Druck geraten. Lange hätten sie es nicht mehr durchgehalten. Aber die die Angreifer waren wieder abgezogen.

»Achtung, Durchbruchversuch am Westzaun. Wir brauchen Hilfe.« hörte John aus dem Lautsprecher.

»Wir kommen. Ich schicke einen Leo!« war die Antwort. Es war der Landwirtschaftsminister, der seit einem Jahr auf der Farm wohnte. Er befahl die Leute, die von der Farm aus eingriffen, wenn es am Zaun brenzlich wurde. John hörte nur zu. Mit Hilfe des Leopard II-Panzers würden sie keine Mühe haben, den Durchbruch zurückzuschlagen.

Der Minister machte seinen Job als Gruppenführer hervorragend. John dachte noch, dass Politiker doch noch zu was Nutze waren.

Nach einer Stunde war die Schlacht geschlagen. Bis auf ein Fahrzeug, das die Flucht ergriffen hatte, waren alle anderen in Stücke geschossen worden. Die Angreifer gleich mit. Sie machten keine Gefangenen, sie hatten nichts zu verschenken, vor allem nichts zu essen.

»Jeder Gefangene war ein Esser zu viel.« war die Parole.

Nachdem die Seuche vor knapp drei Jahren in Australien erstmals aufgetreten war, waren die Maßnahmen konsequent, aber erfolglos gewesen. Innerhalb von einem Jahr war aber die gesamte Ernte vernichtet, einige Monate später waren die Lagerhallen leer und der Bürgerkrieg hatte begonnen. Von den zwanzig Millionen Australiern waren fünf Millionen gestorben. Das Land wurde zudem von den ganzen Flüchtlingen aus Papua Neuguinea und den ganzen anderen Inseln um den Kontinent herum regelrecht überrannt.

Millionen von Menschen hatten das Land überschwemmt und die Seuche und den Hunger überall hingebacht. Der Staat hatte diesem Ansturm nur ein Jahr standgehalten. Sie hatten kein Essen mehr für ihre Soldaten, immer mehr desertierten und wurden selber zu Kriminellen, die Lagerhallen überfielen. Die Anarchie hatte nicht lange auf sich gewartet. Seitdem marodierten Gangs und Hungernde durch das Land, um das wenige, was es noch zu Essen gab, zu finden und es sich notfalls mit Gewalt zu holen.

John hatte dieses frühzeitig erkannt, gute Leute um sich geschart und aus seiner Farm eine Festung gemacht. Seit einem Jahr aßen sie jetzt ihr eigenes Lager leer. Es gab eigentlich nur Brot und Bohnen, aber es war köstlich. Sie hielten sogar einige Hühner, die vom Weizen und von den Insekten lebten, die es immer noch zuhauf gab. Es ließ sich leben, zumindest überleben. Wie lange, wusste niemand.

Alle warteten darauf, dass der nächste Regen kam und wieder einige grüne Pflanzen sprießen und überleben würde. Alle hofften darauf, dass sich alles auf natürlichem Wege löste. Was sollten sie ansonsten auch tun.

John landete mit seiner Maschine auf der Rollbahn und stieg in den Hummel-Jeep, den er dort stehen gelassen hatte. Er hatte Hunger und freute sich auf das Abendessen mit seiner Frau Laura und den beiden Kindern. Sie hatten noch genügend Lebensmittel für die nächsten Jahre, selbst wenn zweitausend Mäuler zu stopfen waren.

John fuhr ins kleine Schloss auf seiner Farm. Hier wohnten er und seine Kinder. Sie waren uneingeschränkte Herrscher auf der Farm. Nach einem kleinen Aufstand, die es vor rund einem Jahr gegeben hatte, war dieses nicht mehr in Frage gestellt. Es waren fünfzehn ehemalige Büronachbarn aus dem Hochhaus in Adelaide gewesen. John hatte kein Mitleid gezeigt. John hatte die Aufständischen gefangen nehmen lassen und von der Farm verwiesen, ohne Essen, Trinken und Fahrzeug. Er hatte sie persönlich rausgeschmissen. Sie hatten John verflucht und mit Steinen nach ihm geworfen.

Als zwei versuchten, wieder durch das Tor ins Innere des Zaunes zu gelangen, hatte John den Strom angestellt. Die Beiden starben am Stromschlag. Die anderen zogen nach einigen Stunden, die sie in der Sonne gesessen hatten, fort. John war eine Woche später mit seinem Flugzeug auf die Suche gegangen. Die Spur war aus der Luft einfach zu folgen. Sie waren nicht weit gekommen, nur rund dreißig Kilometer weit vom Zaun entfernt, in der pflanzenlosen Wüste.

John nahm einige seiner Leute und fuhr mit einem Panzerwagen zu der Stelle, wo er sie entdeckt hatte. Es war kein Hin-

terhalt. Sie waren alle elendig verdurstet. Ihre letzte Nachricht hatten sie in den Sand geschrieben:

John, du elendiges Schwein, Wir verfluchen dich.

John sah, dass zwei von ihnen wohl umgebracht worden waren. Sie hatten zertrümmerte Schädel. John wusste nicht, was passiert war. Vielleicht hatten sie sich gegenseitig umgebracht, als sie die Hoffnungslosigkeit ihrer Lage erkannt hatten und den schnellen Tod dem Verdursten vorgezogen hatten.

Das waren aber nur Vermutungen. John hatte die Leichen aufgeladen und mit zur Farm genommen und dort auf einem Scheiterhaufen verbrennen lassen. Die Leute erschauerten, als sie sahen, wie die Leichen verbrannten. Niemand wollte so enden. Sie wussten, dass John Melperts die Macht hatte, ihnen dieses anzutun. Er hatte das Essen und die Macht.

John kam in den Speiseraum und küsste seine Frau auf die Stirn.

»Hallo Laura, Liebstes. Wir haben sie zurückgeschlagen.«

»Ich habe die Schießerei gehört. Es macht mir immer noch Angst. Wenn wir es nun einmal nicht schaffen.«

»Mach dir keine Sorgen. Wir haben gute Leute, gute Waffen und genug zu Essen. Wir können so noch lange durchhal-

ten. Außerdem werden die Angriffe schwächer. Ich glaube, bald sind die Angriffe ganz vorbei.«

»Hoffentlich«, antwortete seine Frau.

»Du machst so ein besorgtes Gesicht?« fragte John seine Frau.

»Was ist denn?«

»Ich bin wieder schwanger. Ich mache mir Sorgen.«

»Was, du bist schwanger? Das ist ja toll. Du brauchst dir keine Sorgen zu machen. Alles wird wieder gut.«

John nahm seine Frau in den Arm und küsste sie noch einmal leidenschaftlich auf den Mund.

Plötzlich klingelte es an der Tür Sturm. Marlis, die Haushälterin, kam aus der Küche und ging zur Tür. Auch John ging zur Tür.

»Was ist los? Wieder ein Angriff?«

Er konnte es sich nicht vorstellen. Aus der Luft hatte er nichts weiter entdecken können. dachte John.

»Herr Melperts. Wir haben Funkkontakt zu einer Gruppe von Leuten in Europa, in Deutschland.«

»Was?«

Seit fast einem halben Jahr hatten sie nichts von der Welt außerhalb gehört. Das Fernsehen, das Radio, das Internet, alles war tot. Es war ihnen ab und zu so vorgekommen, als wenn sie auf der Farm alleine auf der Welt waren. Nur die Angriffe auf die Farm zeugten davon, dass es noch mehr Menschen gab als sie.

John ging an die Funkanlage.

»Stellen sie mir eine Verbindung her.«

Der Mann drehte an einigen Reglern und gab John Melperts das Mikrophon. Der rief die Menschen auf der anderen Seite der Erde.

»Hier John Melperts. Können sie mich hören? Over.«

Es krächzte in der Leitung. Da, eine dünne und rauschende Stimme im schlechten Englisch war zu erkennen.

»Hier ...« KRÄCHZ ... GLANZ. ... KRÄCHZ »wo sind sie? Over.« KRÄCHZ ...

»Wir sind hier in Australien. Die Funkverbindung ist schlecht. Over.«

John war ganz aufgeregt. Vielleicht gab es ja bald Hilfe und damit Zukunft, für ihn und seine Familie.

»Laura braucht sich keine Sorgen mehr zu machen«, dachte er.

KRÄCHZ ... »Sie ...« KRÄCHZ ... »Satelliten-Telefone? Over.« krächzte es wieder im Lautsprecher.

»Haben wir. Wie können wir Sie erreichen? Over.« fragte John.

KRÄCHZ ... »Satellitenverbindung bes...« KRÄCHZ »Adresse ...« KRÄCHZ ... »182.183...« KRÄCHZ . »Ov...« KRÄCHZ.

»Ich kann Sie nur ganz schlecht verstehen. Die Verbindung ist schlecht. Können Sie mich besser verstehen?« fragte John immer aufgeregter und schrie fast in das Mikrophon.

KRÄCHZ ... »gut verstehen. ...« KRÄCHZ ... »IP-Nummer. Over.«

»Schnell«, rief John dem Mann hinter ihm zu, der ebenfalls ganz gespannt zuhörte.

»Haben Sie eine Nummer, wie wir mit Satellit Verbindung aufnehmen können?«

»Habe ich. Warten sie. Sie müsste an der Pinwand sein.«

Er ging schnell zu der Pinwand und suchte hektisch die vielen Zettel ab.

»Hier, hier habe ich mehrere Nummern.«

Er rannte zurück zu John, gab ihm den Zettel und zeigte auf eine der Nummern.

»Nehmen Sie diese.«

»... Unsere Satelliten-Telefon-Nummer ist: 0 0 0 1 1 7 1 6 5 5 6 9 8 9 4 4 5 6 . Ich wiederhole: 0 0 0 1 1 7 1 6 5 5 6 9 8 9 4 4 5 6. Haben sie mich verstanden? Over.«

KRÄCHZ ... »Wiederhole. ...« KRÄCHZ ... »1 1 ...« KRÄCHZ ... »5 5 6 9 8 9 ...« KRÄCHZ. »Over.«

Die Verbindung wurde immer schlechter.

»Wir funken morgen zur gleichen Zeit wieder. Versuchen Sie, mit dem Satelliten-Telefon uns anzurufen. Wir sind jederzeit erreichbar. Over.«

John hoffte, dass er besser verstanden wurde, als sie die Leute aus Europa hören konnten.

»Okay, morgen ...« KRÄCHZ ... »Satellit« KRÄCHZ ... »versuchen ...Over und Ende.«

»Over und Ende« antwortete John.

Aufgeregt gab er dem Mann das Mikrofon.

»Bis morgen also. Machen Sie die Satelliten-Telefone empfangsbereit und bleiben rund um die Uhr auf Empfang. Wenn Sie wieder Kontakt haben, melden Sie sich bei mir. Egal welche Tageszeit.«

»In Ordnung«, antwortete der Mann.

John verließ den Raum und ging wieder in zum kleinen Schloss, wo er seiner Frau die gute Nachricht mitteilte. Das ganze Essen über sprachen sie darüber, wie gut es war, nicht alleine auf der Erde zu sein.

Die Grenzen der Wissenschaft

Es dauert Jahrzehnte, bis ein Baum gewachsen ist, und nur Minuten, ihn abzusägen. Arthur Schoppenhauer sagte schon: „Jeder Junge kann einen Käfer zertreten. Aber alle Professoren der Welt können keinen herstellen.“

Deutschland: Von Norderney nach Göttingen

Im Jahr Zwei nach ihrer Ankunft auf der Insel Norderney wurde entschieden, dass sie wissen mussten, was auf dem Festland los war. Seit einem halben Jahr hatten sie nichts mehr gehört oder gesehen. Im letzten Jahr waren die Ernten in den Kuppeln gut gewesen, sie hatten sogar Saatgut übrigbehalten und immer noch genügend Essen in ihren Vorratslagern. Die Sorgen um die Zukunft waren ständige Begleiter, es gab immer noch knappe Essensrationen, aber die Hoffnung keimte wieder. Es schien, als wenn sie es schaffen würden. Nun wollten sie wissen, wie es in der Welt aussah und sie wollten nach einigen Ersatzteilen und Treibstoff für ihre Maschinen und die Motorboote suchen, die sie dringend brauchten.

Der Schiffer, der letztes Jahr auf der Insel geblieben war, und Hermann wurden ausgewählt, aufs Festland zu fahren. Im März fuhren sie los. Nach einigen Tagen kamen sie zurück. Sie waren in Norden gewesen, der am nächsten zur Insel gelegenen Stadt. Jeder brachte ein großes Motorboot mit, das eigene hatten sie in Schlepptau. Sie erzählten, dass sie niemanden mehr gefunden hatten, nur noch Skelette auf den Straßen. Alles war wie ausgestorben: kein Mensch, kein Tier, keine Pflanze. Sie hatten aber Ersatzteile, Treibstoff und vieles mehr gefunden.

An praktischen Dingen würde es ihnen zunächst nicht fehlen. In den nächsten Wochen gab es regelmäßig Fahrten auf das Festland, um weitere Maschinen und Werkzeuge heranzuschaffen. Alle kamen schnell zurück, zu traurig und schrecklich war der Aufenthalt auf dem Festland.

Für den Juli wurde eine größere Expedition geplant. Diesmal sollten Johann und Hermann weiter in das Innenland vordringen. Sie planten, die Weser hochzufahren bis Hannoversch'-Münden. Beide hatten sich das gewünscht. Wenn sie die Fahrt schon riskierten, dann wollte sie wenigstens entscheiden, wohin. Von Hannoversch-Münden aus wollten sie versuchen, nach Göttingen zu ihrem elterlichen Hof zu kommen. Sie planten eine Fahrt von ein bis zwei Wochen ein. Mit genügend Essen fuhren sie los, zuerst die Küste nach Osten runter, an der Sandinsel Mellum vorbei und dann in die Weser rein. Sie stiegen in Nordenham aus, nichts Neues, alles tot. Sie fuhren weiter. Mit mehreren Aufenthalten, wegen Sperren im Wasser und bei Besuchen in flussnahen Städten und Dörfern brauchten sie drei Tage bis Hannoversch-Münden. Dort hielten sie, machten das Boot fest und suchten die Stadt nach etwas Fahrbarem ab. Auch hier nichts Neues: alles tot. Auf dem Gelände einer ehemaligen Baufirma fanden sie einen Trecker: einen der Marke Fendt. Den nahmen sie. Den Schlüssel fanden sie im Büro, dessen Tür sie ohne viel Mühe und schlechtem Gewissen einfach aufgebrochen hatten. Diesel war genügend im Tank, zur Sicherheit nahmen sie aber noch einen Reservekanister mit. Das erste Mal seit Jahren, dass sie Trecker fuhren. Wenn auch durch eine tote Landschaft. Wenigsten schien die Sonne.

Eigentlich wollten sie in Hannoversch'-Münden übernachten und erst am nächsten Tag los. Sie waren aber so aufgeregt, dass sie sofort losfuhren. Es war erst fünfzehn Uhr und zu ihrem elterlichen Hof waren es eigentlich nur zwei Stunden mit

dem Trecker. Sie brauchten sechs Stunden. Gut dass sie einen Trecker hatten. Die Straßen waren an vielen Stellen nicht mehr passierbar und häufiger mussten sie über die Äcker. Mit einem Auto hätten sie Probleme gehabt.

Als sie in der Dämmerung auf dem Hof ankamen, waren sie zunächst enttäuscht. Er sah nicht so aus, wie sie ihn in Erinnerung hatten. Die Erinnerungen aus der Zeit vor der Seuche. Nun sah der Hof genauso traurig aus wie alles, was sie bisher auf dem Weg hierher gesehen hatten. Aber es war ihr elterlicher Hof. Sie gingen zum Haus. Die Türen waren aufgebrochen und innen stank es ganz entsetzlich. Sie gingen in die Küche, dort lag eine Leiche. Es war aber fast nur noch ein Skelett. Hier wollten sie nicht bleiben, sie wollten nur noch so schnell wie möglich weg.

Auf den Weg zum Trecker kehrte Johann noch einmal um.

„Komm noch mal mit. Ich möchte noch etwas holen.“ Rief er seinem Bruder zu.

Hermann folgte ihm. Zusammen gingen in den Keller. Auch hier waren die Türen aufgebrochen. Die drei Umzugskartons mit ihren persönlichen Sachen waren aufgerissen und umgeschmissen worden. Alles lag auf dem Boden: die Fotoalben, die Spielzeuge und was sonst noch so drin gewesen war. Auch das chinesische Geschirr lag verstreut auf dem Boden, nur einige Tassen und Teller waren heil geblieben. Johann und Hermann suchten den Boden ab und packten die heilen Dinge in einen Umzugskarton. Diesen schleppten sie zum Trecker, nahmen ihn mit in die Fahrerkabine und fuhren zurück nach Hannoversch-Münden.

Als Johann und Hermann wieder auf Norderney ankamen, freuten sich alle, sie gesund wiederzusehen. Elisabeth nahm Johann in den Arm. Johann überreichte Elisabeth feierlich ei-

nen Beutel, den er bis dahin hinter Johann seinem Rücken versteckt hatte. Als Elisabeth den Beutel öffnete, konnte sich es nicht glauben. Es war ein Fotoalbum drin, mit den Bildern ihrer Kinder aus der Zeit vor der Seuche. Mit Anna. Sie weinte, vor Trauer und auch vor Freude. Beide gingen nach Hause. Ein neues Leben begann.

Ende