

Die Kartoffel kommt nach Europa

Für die Verbreitung der Kartoffel in Europa gab es zwei Wege. Zum einen der Weg von England (Walter Raleigh u.a.) oder Irland (wo brandenburgische Soldaten des Oraniers Wilhelm III. (1650–1702) die Kartoffel kennenlernten) nach Flandern, Burgund, Deutschland und Nord-Italien und zum anderen von Spanien gen Italien, in die Schweiz, auch nach Burgund und anschließend nach Norden, nach Deutschland (von Sevilla in das regennasse Baskenland, über Genua und Norditalien, Basel, ins Vogtland und ins Erzgebirge, nach Böhmen, in die Kurpfalz). Der Weg von Nord war der Weg der Süßkartoffel (*ipomoea batatas*) aus Virginia (später holländische Kartoffel oder Zuckerkartoffel genannt) als Wegbereiter der Kartoffel *solanum tuberosum* esc.

Der spanische Weg führte zur Verbreitung der aus Peru und aus Nord-Chile stammenden Knollenfrucht, die wir heute als »Kartoffel« bezeichnen. Wegbereiter waren zum einen die Fürsten, die die Kartoffel als Zierpflanze weiterreichten, zum zweiten Apotheker, Ärzte und Botaniker und botanisierende Bürger, welche die Kartoffel als Heilpflanze untersuchten und an Kollegen weitergaben und zum dritten Söldner, die die Kartoffel irgendwo kennenlernten und aßen, mitnahmen oder »Saatgut« kauften und dann selbst anbauten. So soll 1697 die Kartoffel von dem in Dublin unter König William dienenden Glarner Söldner Jakob Straub (oder Strupp) von Schwanden in die Schweiz gekommen sein – aber so einfach wird es wohl nicht gewesen sein. Rheinaufwärts war die Reise aber einfacher als in das Vogtland. Wie mit einer »invisible hand« verbreitete sich die Kartoffel auf den europäischen Bauernmärkten – ohne die heutigen allnotwendigen Brüsseler Marktinterventionshilfsgelder. Auch für die Kartoffel (wie für andere Neophyten) trifft zu, daß die Verbreitung stark zunimmt, wenn erst einmal die »Minimum Viable Population«, die untere Grenze der (Über-)Lebensfähigkeit, erreicht ist. Sie werden »invasiv« und verdrängen anderen Pflanzen²³⁰.

Europas Geschichte ist verbunden mit immer wiederkehrenden Hungersnöten, aber auch durch die Kartoffel – und andere südamerikanische Pflanzen – mit einer Umstellung der Küche und der Ernährungsgewohnheiten. Es verringerten sich die Anzahl und die Auswirkungen der Hungerjahre. Der bayerische Agrarhistoriker Heinz Haushofer schreibt:

«Die Kartoffel kann, zusammen mit Kaffee und Branntwein²³¹, als prägende

230 William Butler d.J.: »Ich habe dieses Jahr Samen von Bergaurikeln, blauem Salbei und Feuerlilien aus Fusio mit zurückgebracht und habe vor, sie im Epping Forest und anderswo um London herum auszusäen. Ich wünschte mir, die Leute würden generell mehr Samen von schönen Pflanzen mitbringen und sie an unseren Wegesrändern und auf unseren Fluren – oder an welchem passenden Standort auch immer – aussäen. Natürlich würde das die Botaniker ganz schön verduzzen, aber es gibt keinen Grund, warum Botaniker nicht verduzzt sein sollten.«

231 Als Getränke bekamen Wasser, Wein und Bier ab dem 17. Jahrhundert Konkurrenz durch Kaffee, Kakao und Limonaden. Damit erschienen, nachdem z.B. Nürnberg um 1500 außer einheimischen Lagen auch schon Importweine aus Südtirol, Friaul, Veltlin und dem Elsaß kannte, nun globalisierend ebenso Arabien und Amerika auf den deutschen Tisch. Sie veränderten das Mahlzeitemsystem und erweiterten den Hausrat u.a. um Kaffeemühlen, Kaffeetassen, Kaffeelöffel. Erste öffentliche Kaffeehäuser im Abendland entstanden nicht, wie allgemein behauptet, 1683 in Wien im Zusammenhang mit den Türkenkriegen, sondern küstenständig 1650 in Oxford, 1652 in London, 1671 in Marseille, 1672 in Amsterdam und Paris, 1677 in Hamburg. Regensburg, Nürnberg, Würzburg wurden donauaufwärts 1686 bzw. 1696/97 erreicht, Köln und Leipzig 1687/1694.

Innovation, ja sogar als kulturelle Leitnorm beim Entstehen unseres modernen Speisen- und Mahlzeitensystems im späten 18. Jahrhundert betrachtet werden. Die Rezeption der Kartoffel bedeutet nicht nur eine übliche Bereicherung des Speisezettels, sondern weit darüber hinausreichend eine strukturelle Veränderung des Nahrungsverhaltens mit tiefgreifenden Konsequenzen in den damit zusammenhängenden Daseinsbereichen.«

Gegessen wurde einmal am Tag, eine richtige Mahlzeit am Tag mußte genügen. Man »frühstückte« vor der Arbeit auf dem Feld ein Stück Brot (teilweise also noch vor Sonnenaufgang), mittags gab es gesammelte Beeren, Käfer, Obst. Und abends – nach Rückkehr aller Familienmitglieder von der Arbeit – gab es Gekochtes, Brei oder Gemüse, selten Fleisch.

Der österreichische Historiker Eugen von Rodiczky meint am Ende des 19. Jahrhunderts unter Berücksichtigung der dreihundertjährigen Geschichte der Knolle in Europa:

»Alle Bemühungen ihrer Verehrer und drakonische Maßnahmen ihrer Förderer schienen unwirksam zu sein, ihr allseitig Anerkennung zu verschaffen, bis es zweien ihrer Bundesgenossen, dem Elend und der Mode, gelang, sie einerseits unter den Großen salonfähig zu machen, andererseits in die Hütten der Noth, als letzten Freund und Erhalter, einzuführen.«

Blitzableiter²³², Kuhpockenimpfung und Kartoffelanbau zählen zu den großen Segnungen des Zeitalters der Aufklärung. Auf die ablehnende Haltung in Sachen Kartoffelbau wird noch hingewiesen; gegen die Kuhpockenimpfung sprach sich sogar Immanuel Kant aus – wer sich freiwillig impfen lasse, bringe sich in Todesgefahr. Außerdem wurde behauptet, daß mit der Beseitigung der Pocken – »ausgleichend« – Scharlach und Masern und andere Übel heftiger würden²³³.

Im »Kartoffelbuch für Arm und Reich« von Bernhard Friedrich Voigt (1839) wird ein Rezept veröffentlicht, wonach man aus 50 Pfund Kartoffeln und 5 Pfund Gersten-Luftmalz-Schrot und insgesamt 55 Dresdner Meßkannen Wasser ein Getränk herstellen kann, daß damals als »Bier« bezeichnet werden durfte. »Dieses Kartoffelbier besitzt auch nicht den geringsten Nebengeschmack, welches nur im entferntesten an die Kartoffeln rückerinnert und ist in Beziehung des kräftigen Wohlgeschmacks von einem Malzbier nicht zu unterscheiden.« Stimmt!

232 Trotz der Erfindung des Blitzableiters verschwand die »Brontophobie«, die Gewitterfurcht, nicht. Lichtenberg beschreibt schon in dem »Göttinger Taschenkalender für 1795« die Irrationalität der Angst vor Gewitter, die doch weit weniger Opfer forderten als Krieg und Epidemien und Straßenverkehr. Im übrigen war man der Meinung, daß Blitzableiter in die Rechte Gottes eingriffen – schon Thor warf mit Blitzen um sich, wie man in Bayreuth feststellen könnte.

233 In Baden-Württemberg wehrte sich das Landvolk besonders heftig gegen die Einführung der Schutzimpfung: Die Pietisten (Impfung ist Ein- und Vorgriff in Gottes Wege) stärker als Katholiken und Lutheraner, die unterbürgerlichen Schichten stärker als das Bürgertum (die Impfung kostete bis zu einem Tageslohn), die Städte weniger als die Bauern mit ihrer Realteilung und der daraus resultierenden Zwergwirtschaft (so Friedrich List). Die Pocken waren – neben der fehlender Kartoffelnahrung – eine der wesentlichen Gründe für die hohe Kindersterblichkeit und für die geringe Lebenserwartung von etwa dreißig Jahren.

Vor dem Zeitalter der Empfängnisverhütung waren die Pocken ein auf dem Lande verbreitetes und akzeptiertes Mittel der Familienplanung. Die 1874 mit dem Reichsimpfgesetz eingeführte doppelte Vakzination und damit lebenslange Immunität wurde in diesen Kreisen nicht begrüßt.

Die 1721 aus dem Orient nach England eingeführte Form der Impfung mit menschlichen Viren (durch die Frau des englischen Gesandten am Hofe des Sultans in Adrianopel/Edirne, Lady Wortley Montagu) die sogenannte Inokulation oder Variolation, war zunächst wenig wirksam. Oft löste sie die Krankheit in ihrer schweren Form erst eigentlich aus. Auf Grund dieser schlechten Erfahrungen und aus religiösen Motiven setzte sich der Eingriff auch in seiner

Teilte man die europäische Geschichte ein nach der Art des Hauptnahrungsmittels, so ist die Zeit bis zum Ausgang des 18. Jahrhunderts als eine Zeit des *Fladen*, des Mus, des Breis und des Sterz aus Hirse, Gerste, Roggen, Hafer und anderem Getreide zu bezeichnen. Am Anfang des 19. Jahrhunderts beginnt die *Kartoffelzeit* und etwa ab den 1920er Jahren die Zeit des - *Fleisches*, die sich jetzt dem Ende zuneigt, denn Gülle und Methan, Rinderwahnsinn, Schweinepest und Salmonellen-Eier und der ungeheure, unverhältnismäßige Aufwand zur Erzeugung eines Stück Fleisches in Relation zum hierfür benötigten Getreide zwingen zu neuen Nahrungsgewohnheiten.

Wegen der Kriege des 17. und 18. Jahrhunderts und die Ausdehnung des Getreidebaus im 18. Jahrhundert sank der Fleischkonsum dann wieder drastisch ab. Nach 1800 lag der Durchschnitt wieder unter zwanzig Kilo je Person und Jahr. Gleichzeitig drängten nun aber, mit je eigenen Innovationswegen, die Nutzpflanzen des neuentdeckten Amerika auf die Fluren Europas. Bohnen und Kürbis wurden selbstverständlich – und nicht nur in den Bauerngärten, sondern auch auf dem Feld. Der Anbau von Paprika blieb auf das wärmere Ungarn (auch Altösterreich genannt) beschränkt; das Burgenland im Osten Österreichs trennt Würzen mit Paprika vom wesentlich geläufigeren Pfeffer westlich von dieser Grenze. Den Mais²³⁴ erwähnen deutsche Kräuterbücher zwar schon um 1518/1540; als Lieferant für

effizienteren Form, der 1755 eingeführten Suttonschen Methode, nicht überall durch. Weil geimpfte Kinder meist nicht isoliert wurden und dadurch als Ansteckungsherde wirkten, wurde die Variolation 1777 in den Städten in der Schweiz verboten und auf dem Lande auf die Frühjahrs- und Herbstmonate beschränkt. Nach der Epidemie von 1804 wurde dann die 1796 von Jenner entdeckte Kuh- oder Schutzpockenimpfung (Vakzination«) mit Erregern eingeführt, die vom Euter von Kühen stammten und im Gegensatz zu den inokulierten Pocken von den geimpften Personen nicht mehr weiter verbreitet wurden. Die Pocken führten unter den besonders stark betroffenen Herrscherhäusern Europas zu dramatischen Veränderungen in der Thronfolge: In Großbritannien – zum Beispiel – kam durch die Pockentode im regierenden Haus der Stuarts schließlich der Kurfürst von Hannover als Georg I. auf den englischen Thron. Bei den Habsburgern gab es viermal eine Verschiebung der Thronfolge – unter anderem durch den Pockentod von Kaiser Josef I., was dazu führte, daß die Bourbonen die spanische Krone erhielten.

E. T. A. Hoffmann in »Klein Zaches genannt Zinnober« (1819): »Ehe wir mit der Aufklärung vorschreiten, d. h. ehe wir die Wälder umhauen, den Strom schiffbar machen, Kartoffeln anbauen, die Dorfschulen verbessern, Akazien und Pappeln anpflanzen, die Jugend ihr Morgen- und Abendlied zweistimmig absingen, Chausseen anlegen und die Kuhpocken einimpfen lassen, ist es nötig, alle Leute von gefährlichen Gesinnungen, die keiner Vernunft Gehör geben und das Volk durch lauter Albernheiten verführen, aus dem Staate zu verbannen.«

234 Am 29. April 1494 schickt Pietro Martyre d'Anghiera unter anderem auch Mais an den Kardinal Ascanio Sforza; im Begleitschreiben erwähnt er, daß die Indianer daraus Brot machen würden, ähnlich dem in Insubria in der Umgebung von Mailand. Bereits sechs Monate später sendet er an den Kardinal abermals Maiskörner, die wohl schon aus dem Anbau in Spanien stammen. 1517/1518 ist an den Girlanden der Villa Farnese Mais nachzuweisen. Columbus hatte den Mais noch als *panizo* beschrieben, als Hirse. Wie bei anderen Pflanzen erhielt der Mais in Spanien verschiedene Namen wie *mijo* oder *mazo*.

1625 wurde Mais in größerem Umfang in Andalusien angebaut; 1530 wuchs er in Avila (wir werden diesen Ort noch im Zusammenhang mit der Kartoffel kennenlernen). Mais wurde jedoch nicht in ganz Spanien angebaut, sondern nur von einzelnen Rückkehrern, die den Wert dieser Nahrungsmittelpflanze erkannt hatten. So baute der frühere Gouverneur von Florida, Gonzalo Méndez de Cancio, ab 1605 Mais auf seinen Gütern in den Vegas de Bria an. Im Baskenland soll Gonzalo Percaistegui aus Hernani als erster Mais angepflanzt haben.

Mais ist ein Sonderfall unter den Getreidearten, da es sich nicht selbst versamen kann. Ihre »Ähre« steckt in einem dichten Hüllblätterfutteral, so daß die Samenkörner nicht herausfallen

Maismehl kam er aber erst im 18. Jahrhundert über Ungarn–Österreich und Italien–Schweiz ins Rheintal auf die Felder (heute sieht man nur noch Maisfelder!). Reisbrei etablierte sich bis etwa 1880 bei den sog. Hochfesten.

Der Agrarhistoriker Wilhelm Abel sieht die Stufenleiter der Ernährung (vor dem 20. Jahrhundert) eindeutig abwärts gerichtet: Vom hohen Fleischverbrauch²³⁵ im Spätmittelalter (etwa 20 bis 40 Kilogramm pro Person und Jahr bis zu 100 Kilogramm im 16. Jahrhundert in Deutschland) über den Getreidestandard der frühen Neuzeit zum Kartoffelstandard während der Industrialisierungszeit. Und jetzt zu Fertiggerichten aus gentechnisch veränderten Pflanzen – zu »Frankenstein-Food« (in Afrika auch: »Manna from Hell«).

Es wird wohl wieder eine mehr vegetarische Zeit werden, denn auch die Änderungen des bundesdeutschen Gesundheitswesens in den 1990er Jahren und wegen der »Agenda Zwanzig Zehn« werden viele Menschen zwingen, sich zu entscheiden zwischen Brei oder einem Zahnersatz²³⁶. Die schmalen Einkünfte für viele Menschen werden zu einem Gebiß führten, wie es

können. Nur durch menschliches Zutun, durch Aussaat, ist eine Vermehrung möglich. Mais ist ein reines Kulturprodukt, auch wenn es irgendwann einmal eine wildwachsende Pflanze gewesen sein muß.

235 Eine frühe Form der Globalisierung setzte im 15. Jahrhundert ein. Die Kost war bis dahin immer fleischärmer geworden. Der Zutrieb von Lebendschlachtvieh aus Polen und Ungarn brachte einen Gegentrend. Von Verbraucherzentren wie Frankfurt, Leipzig, Köln lagen die dortigen Aufzuchtgebiete, der vierte »Ring« im System des Agrarwissenschaftlers Johann Heinrich von Thünen (1783–1850), 1000 bis 1500 km entfernt. Organisiert wurde dieser Ochsenhandel vornehmlich durch Nürnberger Kaufleute. Hauptverteilerstation war aber nicht Nürnberg selbst, sondern das kleine Buttstädt in Thüringen. Dort zählte man auf den Johannis-, Michaelis- und Allerheiligenmärkten oft rund zwanzigtausend Tiere. Selbst Handwerksgesellen und Arbeiter verzehrten in dieser Ära um 1500 täglich mehrere Pfund Fleisch! Herebachs »De re rustica« kennt allein für Schweinefleisch fünfzig verschiedene Rezepte.

236 Jean Paul (Jean Paul Friedrich Richter, 1763–1825): »Seine Zähne gehören nicht mehr zu seinen unbeweglichen Gütern.« Noch vor hundert Jahren war man froh, wenn Gebisse einigermaßen festsaßen und nicht durch Hustenstöße aus dem Mund herausgeschleudert wurden. Das Gebiß von George Washington (1732–1799) bestand teils aus natürlichen Kuhzähnen, teils aus elfenbeinernen Kunstzähnen, die in einer Bleilegierung eingefaßt waren. Unter- und Oberteil hingen an einem Gelenk und wurden mit Metallfedern gegen die Kiefer gedrückt. Washington schrieb seinem Arzt, John Greenwood, daß diese Zahnprothese das Kauen beschwerlich mache und Schmerzen verursache.

Früher, ja früher, da war es eine ur-sozialdemokratische Forderung gewesen, daß die Gleichheit vor allem und auch in den Mündern sicherzustellen sei; der Zustand eines Gebisses sollte nicht von der sozialen Stellung seines Trägers oder von seinem ererbten Vermögen abhängig sein. SPD-Schröder auf dem Bochumer Parteitag November 2003: »Wir haben die Träume unserer Eltern im Herzen und die Zukunft unserer Kinder im Kopf.« Volker Reiche in Strizz dazu: »Parteitagsgeschnatter!«

Die Anthropologin Bettina Jungklaus von der Freien Universität Berlin stellte in einer Knochenstudie fest, daß die Menschen in der kartoffellosen Zeit des Spätmittelalters verhältnismäßig selten an Karies gelitten hätten. Sie führt das darauf zurück, daß die ländliche Bevölkerung hauptsächlich von Getreide gelebt habe, das auf Stein gemahlen wurde; das Mehl sei mit Steinmehl versetzt gewesen, der beim Kauen die Zähne sauberschmirgelte. Im Laufe der Zeit schliffen sich die Zähne durch den Steinmehl ab; bei einem Mann über dreißig waren sie deshalb deutlich verkürzt.

Untersuchungen (vom *La Florida Bioarchaeology Project*) auf der Ostern 1513 von Juan Ponce de León entdeckten Halbinsel Florida zeigen, daß der Wandel der Ernährung der Ur-Einwohner die Gesundheit der Zähne untergrub: Vor dem Eintreffen der Spanier ernährten sich die dort wohnenden *Guale* von Fischen und Meeresfrüchten und von Landfrüchten. Nach der Christianisierung durch die Franziskaner gab's nur noch den eingeführten und in Florida

sonst nur noch die *Ferengi* aufweisen oder wie sie Robert Burton beschreibt:

»gelbe Biberzähne, oder schwarz und schief und durcheinander wie ein alter Judenfriedhof.«

Der Brei, auch Mus oder Brod genannt, war das Hauptnahrungsmittel, mehr noch als heute Nudeln, Kartoffeln und Brot aus Getreide gemeinsam. Brei war eine hochbegehrte Speise, das Volk verband mit ihm Sattsein und Wohlbefinden, und zum »Schlaraffenland« (»drei Meilen hinter Weihnachten«) mußte man sich – wie Hans Sachs schrieb – »durch einen Berg von Hirsebrei essen«²³⁷ und »da sein alle Häuser gedeckt mit eitel Eierfladen.«²³⁸ Umberto Eco verweist in »Die geheimnisvolle Flamme ...« auf eine italienische Version des Schlaraffenlandes:

»Einer von ihnen (Zinnsoldaten sind gemeint), dachte ich unwillkürlich, muß der Hauptmann Kartoffel des Regiments der Schlaraffenland-Soldaten sein – *il capitano La Patata del reggimento di Soldatini di Bengodi*. Ich war mir sicher, daß er so hieß.«

Je größer die Hungersnot, desto unerschöpflicher waren die Speisen im Schlaraffenland, das für die Hungernden verständlicher war als das ferne Paradies. Leonhard Wächter, der in einer Satire die Freßlust von Mönchen lächerlich macht, schreibt 1793 in seinen »Holzschnitten«:

»Und es träumte ihm, er befände sich auf einem großen Eierfladenanger, durchschnitten von Mandelmilchbächen, Bierflüssen und Weinseen. Die Bäume trügen statt der Blätter Wecken, statt der Früchte Schüsseln voll gedämpfter Erdäpfel, gesottener Föhren mit verlorenen Eiern, Kappen in Gallrey, gedeckter Pfauenbrein, gerösteter Reiherschenkel und gebackenen Fischrogens.«²³⁹

In allen Ländern Europas bilden sich mit der Abkühlung des Klimas Bilder und Geschichten von einem Land, in dem ausreichend Nahrung maulbereit (fliegende gebratene Tauben) ist. Und außerdem fehlt in diesen utopischen Schilderungen nie eine Darstellung einer freien und glücklichen Sexualität²⁴⁰ und eine ewige Jugend.²⁴¹

angebauten Mais und ungewohnte schwere Arbeit auf dem Feld (Zugtiere wurden erst am Anfang des nächsten Jahrhunderts eingeführt). Die einseitige Ernährung mit Mais hemmte das Wachstum und die Entwicklung, weil sie zu wenig Kalzium und Vitamin B3 liefert. Außerdem versorgt Mais nicht im erforderlichen Maße mit Proteinen (drei der acht für den Menschen nötigen Aminosäuren sind überhaupt nicht vorhanden). Die Missions-Indianer wiesen darüber hinaus erhebliche Schäden an den Zähnen auf: Die weiche Mais-Brei-Nahrung (wie bei der Kartoffel) trug wesentlich dazu bei, daß Zahnbeläge schneller entstehen.

237 Heinrich Seidel über ein opulentes Abendmahl: »... schlampampten wir und tranken Tee dazu.«

238 Im Gilgamesch-Epos heißt es: »Am Morgen wird er den Himmel zusammenbrauen, und es wird Bier und Schwarzbrot regnen und am Abend scheffelweise Korn hageln.«

239 Weil das alles mit diesen Bezeichnungen nur noch selten auf den Tisch kommt: Föhren sind Forellen, Kappen in Gallrey sind kastrierte, gemästete Hähne (Kapphahn, Kapaun) in Gallert, in Gelee, und Pfauenbrein meint Pfauenpastete.

240 Wenn man bedenkt, daß zu manchen Zeiten männlichen Leichname nicht neben weiblichen beerdigt werden durften. Der Beischlaf war in den vierzig Tagen vor Weihnachten, den vierzig Tagen vor Ostern und der Woche nach Pfingsten, ebenso am Vorabend hoher Festtage, sonntags, mittwochs und freitags, dreißig Tage nach der Geburt eines Jungen, vierzig Tage nach der Geburt eines Mädchens (war unreiner!) und fünf Tage vor dem Abendmahl verboten – da versteht man die schlaraffische Sehnsucht. Wenn sich die Christen an diese Gebote oder Verbote gehalten hätten, wäre Europa zwischenzeitlich ausgestorben. Im heutigen Iran (98 Prozent Muslime, davon 90 Prozent Schiiten) gibt es für Ehepaare einen »speziellen« Tag: Freitag. Da kann man's nur mit Egon Friedell halten, der die Frage, ob er homosexuell sei, verneint haben soll mit der Bemerkung, daß doch das »normale« schon schrecklich genug sei.

In der ältesten christlichen Kirchenordnung steht: »Eure Fasttage sollen nicht mit den Heuchlern gemeinsam sein! Sie fasten nämlich am Montag und Donnerstag; ihr aber sollt am Mittwoch und

Der Hunger war eine Erfahrung der Armen, aber eine ständige Angst der privilegierten (im jiddischen bedeutet »priv« schlaue oder gerissene, wenn es darum geht, sich Vorteile aller Art zu schaffen) Reichen, die in schlechten Zeiten aber nur ihren gewohnten hohen Nahrungsstandard und nicht ihr Leben verloren.

Der Klein- und Mittelbauer und die Landarmen aßen neben dem Brei oft Pflanzen, die wild wuchsen und welche die Kinder sammeln konnten: Wurzelgemüse wie Möhren und Steckrüben, Wildpflanzen wie Brennessel, Hederich, Ackersenf und Sauerampfer, dazu Obst und Beeren. Auf den Breistandard aus gemischten Pflanzen fiel die Bevölkerung bei jeder Hungersnot, bei jeder Getreidemißernte zurück.²⁴²

Christian Friedrich Hebbel (1813–1863) beklagt über seine Jugendzeit, daß er als Botengänger und Schreiber bei dem Kirchspielvogt Mohr in Wesselburen nicht nur dessen abgetragenen Kleider auftragen, sondern sich auch »mit Stallknecht und Tagelöhnern an den Milch- und Breitisch« setzen mußte. Hering (und Kabeljau, der zeitweilig etwa sechzig Prozent des Fischverzehrs in Europa ausmachte) aus der Nordsee spielte für die Ernährung eine große Rolle. Die Masse der Bauern, Häusler und Büdner lebte ärmlich, aber sie wurden vom Herrn ausreichend und ordentlich ernährt »genau wie die Ochsen«, damit sie nicht abwanderten. Erst in der Renaissance wird Brei²⁴³ und Eintopf – bei Adel, Klerus und besseren Bürgern – ergänzt mit raffinierteren und gewürzten Speisen.

Hugo von Hofmannsthal (1874–1929) über den gefangenen Schiffskoch, über Gewürze und Kartoffeln:

»Stille Tiere muß ich schlachten,

-
- Freitag fasten.« Montag und Donnerstag sind jüdische Fastentage – so setzten sich die aus dem Judentum kommenden Christen von den jüdisch Gebliebenern ab.
- 241 Florida wurde entdeckt, weil man die Quelle der ewigen Jugend suchte. Fernández de Ovieda schrieb: »Damals wurde die Sage von einer Quelle verbreitet, welche alte Leute die Jugend wiedergewinnen lasse. Das war im Jahr 1512. So eindringlich wurde die Sage von den Indianern dort verbreitet und bezeugt, daß Kapitän Juan Ponce mit seinen Leuten und Karavellen sechs Monate lang verschollen war, dieweil er jene Quelle suchte. Es war närrisch von den Indianern, von solcher Quelle zu erzählen, aber noch viel törichter von den Christen, daran zu glauben und ihre Zeit mit Suchen zu verschwenden.«
- Bis weit ins 18. Jahrhundert glaubte man, ewiges Leben könnte man auch durch »Sunamitismus« erlangen; gemeint war damit das Wissen an die lebensverlängernden Ausdünstungen jungfräulicher Mädchen, die die Liegestatt älterer Männer teilten, ohne mit ihnen sexuell zu verkehren. Beim altersschwachen König David hatte es Erfolg: 1. Könige 1, der aber erkannte Abisag von Sunem nicht, obwohl sie ihn doch wärmte und pflegte. Der holländische Arzt Herman Boerhave (1668–1738) beobachtete, daß der »Sunamitismus« auch bei einem altersschwachen deutschen Prinzen half.
- 242 In China gibt es eine Begrüßungsfloskel »Hast Du heute schon gegessen?«, ein Gedenken an Jahrhunderte der Hungersnöte (schreibt Uwe Schmitt).
- 243 Über die Beibehaltung des Brei-Standards in Afrika schreibt Laurence van der Post in »Wie Afrika ißt«:
- »Funge ist Afrikas Ersatz für Brot, ein alter Freund, dem ich von der Sahara bis zur Kalahari begegnet bin; es ist die kongolesische Version von Kassawa oder anderem Mehlbrei in Westafrika, von Poscho in Ostafrika oder dem Mealie, dem Maismehl, in Zululand. Funge ist ein dicker Brei, den man mit den Fingern essen kann, und wird aus Maismehl, Maniok oder Hirse gekocht. ... Ubwali wird aus grob gemahlenem Mehl gemacht, meist aus Hirse, auch aus Mais oder Kassawa. Das wird in kochendes Wasser geschüttet, gerührt, bis die Mischung fest ist, und dann mit einem kräftigen Holzlöffel geknetet und geschlagen. Es wird in offenen Eßkörben serviert, in braunen runden Stücken. Das heiße Wasser und das Mehl werden im Verhältnis von 3:2 gemischt, so daß eine feste Masse entsteht, die etwa die Konsistenz von Kaugummi hat und ganz anders ist als das, was wir Porridge nennen. Ubwali wird in Brocken gegessen, die mit der Hand abgerissen werden, zu Bällchen gerollt, in Sauce getaucht und ganz inuntergeschlungen.«

schöne Früchte muß ich schälen.
Und für die, die mich verachten,
Feurige Gewürze wählen.«²⁴⁴

Mais- und Kartoffel-Anbau in Europa führte zwangsläufig auch zu neuen Anbautechniken und – nicht zu unterschätzen – zu neuen technologischen Verfahren und Erfindungen. Beispielhaft sei die Metallurgie (Agricola 1556) und die Uhrmacherei (Pendel 1675) genannt; neue Techniken erfordern neue Ausbildungsformen: In Paris wird 1743 die »École des Ponts et Chaussées« und 1783 die »École des Mines« gegründet. Fernand Braudel weist daraufhin, daß 1598 in Paris neunzig verschiedene Gewerbe bestünden, in der Mitte des 18. Jahrhunderts aber zweihundertfünfzig und im London des Jahres 1826 sind es 846 Berufe – was ungefähr der Anzahl Lehrberufe in der Schlußzeit der DDR entsprach.

Ohne Columbus gäbe es kein Rauchverbot in New Yorker Büros und keine kokainbeeinflusste Psychoanalyse des Dr. Sigmund Freud, kein ungesundes Zusammenspiel von Pökelsalz (das 1385 von einem zeeländischen Fischer erfunden wurde) mit Nitraten auf einem gebräunten »Toast Hawaii«²⁴⁵. Ohne Columbus keine Läuse im Weinberg (auch aus Amerika), keine Dyspepsie nach dem »Genuß« holländischer Tomaten. Ohne Columbus keine Befreiung der Europäer vom Getreide und dessen Wetterabhängigkeit, keine Bratkartoffeln (angeblich von ihr erfunden, sagte die im 19. Jahrhundert sehr erfolgreiche Kochbuchautorin Henriette Davidis²⁴⁶).

244 Aus dem Kontext dieses sehr schönen Gedichtes ergibt sich, daß Hugo von Hofmannstahl bei den »Früchten« die Kartoffel meint.

245 Nitrat wird im menschlichen Körper durch Bakterien in Nitrit umgewandelt. Nitrit ist giftig und behindert den Sauerstofftransport der roten Blutzellen. Hohe Nitratgehalte in Nahrungsmitteln können demnach die Gesundheit gefährden – insbesondere bei Kleinkindern. Der Nitratgehalt in Kartoffeln ist abhängig von der Menge der Stickstoffdüngung und von der Witterung. Ist es während der Wachstumsperiode trocken, so wird im Boden weniger Stickstoff freigesetzt, und die Kartoffeln lagern weniger Nitratstickstoff im Speichergewebe ab. Ein erhöhter Nitratgehalt bei Speisekartoffeln beeinflußt den Stärkegehalt, die Haltbarkeit und die Kocheigenschaften negativ. Ein Landmann wird schon dafür sorgen, daß solche Kartoffeln nicht auf seinen Tisch kommen (und andere Tische interessieren ihn nicht). Das Werbeargument »Kontrollierter Anbau« sagt nichts, absolut nichts, über die Bodenbeschaffenheit: Bei einer Untersuchung des Kieler Vereins »Eltern für unbelastete Nahrung« 1996 wurde festgestellt, daß unter elf Proben aus ökologischem Anbau den zweithöchsten Wert an Nitraten mit 330 mg/kg eine holländische Kartoffel »aus kontrolliertem Anbau« hatte.

Im übrigen ist jetzt (öffentlich) nachgewiesen worden, daß in den auf den Feldern ausgebrachten Exkrementen der Stalltiere sämtliche Medikamente und Antibiotika wieder aufzufinden sind; sie gehen entweder ins Grundwasser oder direkt in die Nahrungskette, an deren Ende bekanntlich der Mensch steht. Die Gen-Veränderungen an Mais und Kartoffeln sind dagegen gemessen fast als harmlos zu bezeichnen.

246 Als zehntes von dreizehn Kindern einer Pastorenfamilie wurde Henriette Davidis (1800–1886) nach dem Tod des Vaters Erzieherin, war in Schwelm, (Barmen-)Elberfeld, Bremen und in der Schweiz tätig und übernahm 1841 die Leitung der »Mädchenarbeitsschule« in Sprockhövel bei Hattingen. Aus Aufzeichnungen ihrer Mutter und eigenen Arbeiten stellte sie ein didaktisch aufbereitetes Kochbuch zusammen, das erstmals 1844/1845 im Verlag Velhagen & Klasing (Bielefeld) erschien und bis zur Jahrhundertwende 35 Auflagen erfuhr. Es wurde in zahlreiche europäische Sprachen übersetzt und zu einem der verbreitetsten Kochbücher des Jahrhunderts. Von Davidis wurden außerdem Ratgeber zu Haushalt und Garten herausgegeben. 1855 gab sie ein Kinderkochbuch »Puppenköchin Anna – Praktisches Kochbuch für liebe kleine Mädchen« heraus. Leider findet sich heutzutage kein Verlag, der ihr bahnbrechendes Werk über das Berufsleben unverheirateter Frauen mit dem Titel »Beruf der Jungfrau« neu verlegen will. Selbst »Weltbild« in Augsburg soll eine tantiemefreie Ausgabe abgelehnt haben.

Die ersten Europäer, die mit der Kartoffel Bekanntschaft machten, waren die Conquistadores, die Eroberer, des ehemaligen Schweinehirten und Müllerburschen Francisco Pizarros (1457–1541). Mit einhundertachtzig Mann, siebenundzwanzig Kanonen und zwei Pferden (von dem Inka Atahuallpa als größere Lamas angesehen) ging er in Tumbes (im heutigen Golf von Guayaquil) an der peruanischen Küste an Land und eroberte in den Jahren 1531 bis 1536 das Inka-Reich von Huascar und Atahuallpa. Erst hatten die Spanier die Bibel und die Inka das Land, nach der Eroberung war es umgekehrt. 1533 erreicht er, getrieben von unersättlicher Gier nach »El Dorado«²⁴⁷, dem vergoldeten König, Cuzco im Hochland von Peru, aber nach dem wahren Goldland wird noch heute gesucht. Über die europäischen Eroberer kann man sagen, daß sie Pflanzen nicht von Gold unterscheiden konnten und nicht wußten, daß sie den wertvollsten Teil ihrer Umgebung nicht wahrnahmen.

247 Dabei war »El Dorado« nur die phantasiereiche Erfindung des spanischen Seemannes Juan Martinez, der nach der ihm zugeschriebenen Explosion von Munitionskisten auf einer Eroberungs-Expedition von Diego de Ordaz in ein Kanu ohne Vorräte an der Nordostküste Südamerikas ausgesetzt wurde. Sein Kanu sei nach Guyana getrieben worden, wo er von Indianern (mit verbundenen Augen) zu einer prächtigen Stadt (Manoa genannt) voller Paläste gebracht wurde. Nach sieben Monaten hätten sie ihn mit Gold beladen und wieder mit verbundenen Augen fortgeführt, so daß er – nach langer Flucht in Trinidad angekommen – bedauerlicherweise nicht den Weg nach El Dorado zeigen könne. Auch hätte er bei einer Flußquerung das ihm mitgegebene Gold leider verloren und nur das nackte Leben retten können. Er hätte beobachtet, daß bei der Übernahme der Herrschaft ein neuer Fürst in einer goldenen Sänfte getragen wurde. Am Ufer des (eines) Sees, sei der Herrscher aus der Sänfte ausgestiegen und hätte sich nackt ausgezogen. Priester hätten seinen Körper mit duftendem Harz eingerieben und ihn gänzlich mit Goldstaub bestreut. Der in Gold gehüllte Herrscher hätte dann mit den Priestern ein Floß bestiegen und sei bis in die Mitte des Sees gefahren, wo sie goldene Kleinodien, Diademe, Halsketten und Ringe in den heiligen See geworfen hätten. Zum Schluß sei der König ins Wasser gesprungen und hätte den Goldstaub abgewaschen. Das hörte sich doch alles sehr glaubhaft an. Alle Geschichten über dieses Goldland behaupteten die Existenz eines großen Sees, »Weißes Meer« oder Laguna del Parima. Schon Philipp von Hutten fand 1541 den See nicht; Alexander von Humboldt wies endgültig nach, daß es diese sagenhafte Stadt Manoa in diesem See nicht gibt. Doch: Während des tropischen Winters gab es riesige Überschwemmungen, die sich auf mehr als 30.000 Quadratkilometer erstreckten. Und mitten drin gab es sicherlich ein Dorf mit einem Häuptling. Und zweitens: In Guyana rieben sich Indianer mit Kautschuk ein, das einen angenehmen balsamischen Duft verströmt; dieser wertvolle Stoff, Curcai genannt, soll auch eingeatmet worden sein und sich wohltuend auf die Lungen der Schwindsüchtigen ausgewirkt haben.

In der Tat gibt es in Guyana einen Ort »El Dorado«, ein Kaff. Walter Raleigh schrieb über dieses Gebiet:

»Kein Land bietet seinen Bewohnern mehr Annehmlichkeiten als Guyana, sowohl was die üblichen Freuden der Jagd, Falknerei, des Fischens und Vogelfangs anlangt als auch alles Übrige. ... Schöne Städte und mehr mit goldenen Bildnissen geschmückte Tempel, mehr mit Schätzen gefüllte Gräber als Cortés in Mexiko oder Pizarro in Peru« würden die Engländer dort finden.«

Hörte sich an wie ein Werbeprospekt für eine dot.com-Firma des neuen deutschen Marktes. Der Engländer John Hagthorne schrieb bereits im 17. Jahrhundert:

»Sir Walter Rawley wußte sehr wohl, als er sich auf seine Guyana-Reise begab, daß er sich nie so sehr irrte wie in seinem übertriebenen Vertrauen auf das eigene Wissen um die Verhältnisse in jenem Land. Denn allgemein bekannt sind die Schlaueit und Schliche der feisten Mönche, um die Soldaten und Laien zu erregen und anzufeuern, neue Länder zu suchen und zu erforschen, in dem sie in ihren Klöstern, wo sie in aller Behaglichkeit leben, Geschichten und Gerüchte zu erfinden.«

Pietro Martyre d'Anghiera schreibt in seinem Buch »De rebus Oceanicis et orbe«, 1533 in Basel gedruckt, daß die Bewohner von Darien (das heutige Panama und Kolumbien) Wurzeln essen, die sie Batatas nennen:

»effodiunt etiam e tellure suapte nature nascentes radices, quas ut vidi indigenae batatas appellant«

Zwei Jahre nach Pizarro (1535) dringt Diego de Almagro (1463–1538) von Peru aus nach Chile vor und trifft dort auf ausgedehnte Kartoffelkulturen. Es sei hier jedoch daran erinnert, daß die ersten Eroberungsreisen der Spanier nach Mittelamerika bereits in den 1520er Jahren erfolgten, und schon vor 1525 gehörte das Gebiet um Quito (der ersten Hauptstadt der Spanier in Südamerika) zum Inka Huayna Capac, in dessen Land die *papa* angebaut wurde.

Gonzalo Jimenez de Quesada (1495–1597), beginnt 1536 auf dem Rio Magdalena gleichfalls die Suche nach dem »El Dorado«. Sein Ziel ist die Hauptstadt der *Muisca* (bedeutet in der Chibcha-Sprache: Menschen, Leute), die neben den *Sinú* und *Tairona* berühmte Hersteller von Gold- und Edelsteinschmuck waren. Jimenez de Quesada, Rechtsanwalt und Militär Richter und wie alle Spanier im »Indien« jener Zeit berufsmäßiger Konquistador²⁴⁸ (wer will schon Bauer sein?), soll der Entdecker der andinischen Kartoffel sein, als er von den Ufern des Rio Magdalena in die Savannen von Bogotá vordrang. Im Frühjahr 1537 soll er im Muisca-Dorf Sorocotá, einem Ort in der Nähe der späteren spanischen Ortschaft Vélez, Kartoffeln angebaut vorgefunden haben. Bei den Plünderungen entdecken sie in den verlassenen Häusern der geflüchteten Inkas getrocknete Kartoffeln, die sie für eine Trüffelart halten.

Hier in Sorocotá wird ihm die »krautige Dauerpflanze« von den Einwohnern vorgelegt²⁴⁹; es war schon ein erheblicher Unterschied zu den Perlen, die sich dieser Räuber erwartet hatte. Aber es spielte keine große Rolle: Alles, was ein Wert hatte oder haben könnte, wurde mitgenommen. Bei diesem Raubzug verloren zwei Drittel seiner Leute das Leben, aber die Überlebenden gewannen eine runde Tonne Gold und eine anständige Menge Smaragde. Beschrieben wird eine Pflanze mit »ein paar zartvioletten Blüten und mit mehligem Wurzeln, die gut schmecken und welche sich die Indios gegenseitig schenken.«

Alexander von Humboldt²⁵⁰ (1769–1859) startete 1801 eine Expedition von Cartagena aus

248 Die Konquistadoren zogen in die Neue Welt, um sich eine neue Heimat zu schaffen – mit der Lanze. Sie waren in einer Überlieferung großgeworden, die das Erobern als selbstverständlich ansah, im ständigen Kampf (und schließlich dem Sieg) mit den Mauren. Es sei ein ungeschriebenes Gesetz gewesen, daß ein Hidalgo für seinen Unterhalt, für seine Familie und sein Vermögen kämpfte. Arbeit war nicht unehrenhaft, Handwerker waren in Spanien gut bezahlt. Doch ein Herr, der auf sich hielt, der arbeitete und nicht kämpfte, zeigte, daß ihm der Mut fehlte, Unterhalt und Vermögen auf gefährlichere Weise zu erringen. Die Konquistadoren, Nachfahren von zwanzig kampferprobten Generationen, sahen es als ihre Pflicht an, die Neue Welt zu erobern. Und außerdem mußten die Heiden in die Herde Christi aufgenommen werden – tot oder lebendig. Goethe 1786 in Brief an Charlotte von Stein: »Denn ich sage immer, wer sich mit der Administration abgiebt, ohne regierender Herr zu seyn, der muß entweder ein - Philister oder ein Schelm oder ein Narr seyn.«

249 Alexander von Humboldt schreibt in »Ansichten der Kordilleren und Monumente der eingeborenen Völker Amerikas« (1810–1813 erschienen): »Die Spanier waren überrascht, sich in ein Land versetzt zu finden, wo auf wenig fruchtbarem Boden die Felder überall reiche Ernten von Mais, von *Chenopodium quinoa* und von turmas oder Erdäpfel hervorbrachten.«

250 1799 schiffte sich Alexander von Humboldt mit seinem Freund, dem Arzt und Botaniker Aimé Bonpland, in La Coruna auf der spanischen Korvette »Pizarro« ein, um seine Amerikareise zu beginnen. Sie führte über Teneriffa nach Venezuela, Kuba, Kolumbien, Peru, Ecuador und Mexiko und endete fünf Jahre später in Bordeaux. Insgesamt hatten von Humboldt und Bonpland in vier Jahren 9650 km zurückgelegt. Die wissenschaftlichen Erkenntnisse wurden von 1807 bis 1838 in einem auf insgesamt 34 Bände angewachsenem Werk »Voyage aux

auf dem Rio Magdalena bis nach Honda, um gemeinsam mit dem Franzosen Aimé Goujaud Bonpland (1773–1858) das Hochland von Quito bis Kolumbien zu erforschen; er wollte nach Bogotá²⁵¹, um die damals größte Sammlung südamerikanischer Pflanzen bei José Celestino Muti (1732–1808) zu besichtigen. Wegen der Erkrankung Bonplands blieb er zwei Monate in Bogotá und ging dann erst nach Quito. Das Reisen war damals schon recht mühsam. Über die Strecke von Facatativá nach Fontibón, dem letzten Ort vor Bogotá, schreibt er in seinem Tagebuch:

»Der Weg geht immer weiter durch die baumlose Ebene voll Kartoffeln, Weizen und Hafer.«

Der Spanier Juan de Castellanos (1455/57–1526), ein Begleiter von Gonzales Jimenez de Quesada, schreibt in der »Historia del Nuevo Reino de Granada« (1886 erstmals in Madrid publiziert), daß er in diesem peruanischen Dorf vorfand:

»Die Häuser (der Indianer) waren angefüllt mit Mais, Bohnen und Trüffeln, kugelförmige Wurzeln, die nach Aussaat einen Stamm mit Ästen und Blättern und einigen Blüten, obgleich wenigen von blaßvioletter Färbung brachten; und zu den Wurzeln dieser gleichen Pflanze, die ungefähr 3 Palms (etwa 60 cm) hoch ist, sie sind unter der Erde befestigt und haben mehr oder weniger die Größe eines Eies, einige sind rund und einige länglich, sie sind weiß und rot und gelb, mehlig Wurzeln von gutem Geschmack, eine Köstlichkeit für die Indios und ebenfalls ein delikates Gericht, sogar für Spanier.«

Juan de Castellanos berichtet über die Kartoffeln nicht aus eigener Anschauung, sondern hat Berichte von Soldaten zusammengefaßt; bedauerlicherweise hat Castellanos den Namen der indigenen Bevölkerung für diese Pflanze nicht wiedergegeben. Anders Pedro de Cieza de León, der 1534 als Vierzehnjähriger in die Neue Welt, »Mundus Novus«, kam und 1538 als Soldat in der Armee von Sébastian de Belacazar an der Raub-Expedition im Distrikt Popoyán (im heutigen Ekuador) teilnahm; anschließend marschierte er unter dem Kommando von

régions équinoxiales du nouveau continent, fait en 1799–1804« bei verschiedenen Verlegern und – wie damals üblich – in mehreren Lieferungen veröffentlicht. Es ist angebracht, darauf hinzuweisen, daß Alexander von Humboldt eine wesentlich andere Naturbetrachtung betrieb als die damals vorherrschende von Linné geprägte Floristik.

Während Linné die in einem Gebiet vorkommende Floristik nur katalogisierte, ging von Humboldt von einer ganzheitlichen Auffassung der Botanik aus, in der die Beziehungen der Pflanzen untereinander an einem Standort nachgezeichnet und mit den Umweltbedingungen in Verbindung gebracht werden. Humboldt zeigt in einer im »Essai sur la géographie des plantes« veröffentlichten Tafel, wo welche Tiere und Pflanzen leben, auf welchen Höhen bestimmte Vegetationstypen anfangen bzw. enden; erfaßt wurden auch die Landwirtschaftsmethoden, geologische Strukturen, meteorologische und physikalische Daten. Das war wesentlich weitgehendender als Linnés Namensgebung und Zuordnung zu Pflanzenfamilien.

Bonpland kehrte nach Frankreich zurück, wurde Vorstand der napoleonisch-kaiserlichen Ziergärten und züchtete Orchideen. Das befriedigte ihn nicht, und deshalb ging er nach dem Sturz Napoleons nach Südamerika zurück, nach Paraguay. Da wurde er auf seinem Gutshof unter Hausarrest gestellt, weil er bei einem der Bürgerkriege zu den Verlierern gehörte. Irgendwie ist er, im Gegensatz zu Alexander von Humboldt, vergessen worden, obwohl sein Verdienst bei der gemeinsamen Reise nicht gering zu achten ist.

251 Nach von Humboldt hieß das heutige Bogotá ursprünglich »Bacata«, d.h. »Äußerstes der bebauten Felder«; Bacata war bis zur Eroberung durch die Spanier die Hauptstadt der Chibcha. Die Chibcha errangen in der Region eine besondere Stellung, weil sie die besten Salzhersteller (vor den Spaniern) waren; zweimal im Jahr wurden die Götter durch sexuelle Enthaltbarkeit und Salzverzicht geehrt. Das gewonnene Salz gehörte dem Herrscher, dem *zipa*, der seine Macht auch durch die Zuteilung von Salz ausübte; die Spanier übernahmen die Solquellen und untergruben somit die Macht der *zipa*.

Aldana vom kolumbianischen Hochland bis nach Cali in Kolumbien. Mindestens sieben Mal erwähnt Cieza de León die Kartoffel, so über Funde in Popayán. Cieza de León nannte die Kartoffel später »papas peruanorum«, brachte die Knolle (eines der wenigen unstrittigen Daten in der Frühgeschichte der Kartoffel in Europa) um die Mitte des 16. Jahrhundert nach Spanien und beschrieb die »Erdnüsse« in einem offiziellen Bericht (»La guerra de Quito«), der 1550 in Sevilla gedruckt wurde²⁵²:

»In einem Ort nahe Quito haben die Einwohner, neben Mais, zwei weitere Pflanzen, welche ihnen ihren Lebensunterhalt ermöglichen: Die *papas*, eine Wurzel ähnlich den Trüffeln. Sie trocknen sie an der Sonne und bewahren sie von einer Ernte zur anderen auf. Ihr Name lautet papa und getrocknet heißen sie chuño.«

Cieza de León beschreibt die von ihm vorgefundenen Kartoffeln als eine

»Art Erdnüsse, die durch Kochen weich werden wie eine Kastanie und eine Haut hat, die nicht dicker als jene einer Trüffel«

Zur Verwirrung über den frühzeitigen Anbau der Kartoffel hat sicherlich beigetragen, daß Cieza de León in seinem Bericht von *papas* spricht, doch die Übersetzer machten aus der italienischen Ausgabe seiner »Historia del nuevo reino de Granada« (1556) *tartuff(fo)le*. Das verweist auf eine eigenständige italienische Namensgebung und es spricht dafür, daß die Übersetzer die Kartoffel gesehen haben, sonst nähme man diesen Vergleich nicht vor. Heute sind in Italien *tartufo* (und seine Varianten wie *tartuffol(o)*, *tartuffuolo* bzw. *tartuffolo* in der Toskana oder *carcioffola*) durchweg abgelöst durch *patata*. Eine andere ursprüngliche Bezeichnung für die Kartoffel *pomo* bzw. *pomo die terra*²⁵³ (im Piemont *pom d'terra*) oder *mele di terra* (1767), wohl abgeleitet vom französischen *pomme de terre* ist gleichfalls verschwunden.

Francisco López de Gómara berichtet von der Kartoffel in seiner »Historia General de las Indias«, 1552 gedruckt, die er im oberen Caucaatal im heutigen Kolumbien, auf dem südlichen Hochland von Callao in Peru und um Quito in Ekuador fand.

Andere Spanier meinten, die Kartoffel »sei ein sehr gutes Nahrungsmittel« oder daß »gemahlene Kartoffeln einen guten Geschmack hätten«. Andererseits meinte Bernabe Cobo, die Peruaner äßen alles, solange sie davon keinen Schaden davontrügen, einschließlich »tausend verschiedene Arten von abstoßenden Ungeziefern²⁵⁴«. Kartoffeln seien eines der »sehr gewöhnlichen« Nahrungsmittel, die Brot ersetzen würden. Spanische Frauen könnten jedoch aus den Kartoffeln »die köstlichsten Krapfen« herstellen.

In seiner »Historia General de las Cosas de Nueva España« (1537–1557) berichtet

252 Drei Jahre später veröffentlicht Cieza de León die »Cronica del Peru«, in der er ebenfalls auf die Kartoffel verweist.

253 Dieser Name wird ausschließlich in der Lombardei und in der Emilia und außerdem im Tessin verwendet.

254 Aus Grimms Wörterbuch: »Geziefer: Jacob Grimm erklärt Ungeziefer als Untier: »die ältere richtige Schreibung war ungeziber und es ist die Verneinung von ziber, zeber althochd. zepar, angels. tiber, opferthier, altfr. toivre, atovire«. Beachtenswert seien Zeugnisse des 16. Jahrhunderts, die Formen mit und ohne das Präfix *ge* in diesen Bedeutungskreis stellen. Chyträus bucht als niederdeutsche Form *zefer*: *insecta*, *ungezifer*, *geschmeisz*, *gewörm* ... *buprestes*, ein giftig *zefer*, *darvan de ossen odder köye sterven nomenclat. latino-saxonicus* (1525). Innerhalb der sinnlichen Verwendung zeigt sich deutlich, dass bei Geziefer – zum Teil in bewußtem Gegensatz zu Ungeziefer – nicht nur lästige Tiere, sondern auch angenehme und erfreuliche vorschweben: schönes Geziefer. in zahlreichen Fällen ist überhaupt an eine solche Gliederung unter dem Gesichtspunkt des angenehmen oder nützlichen gar nicht gedacht.« Und weiter: »Es ist ... auf Zusammensetzungen wie Frauengeziefer und Bubengeziefer hingewiesen worden, wie überhaupt die Übertragungen zumeist in der Form der Composition hervortreten. Aus dieser Form könnte auch die für die Deutung von Geziefer aus Ungeziefer fehlende Erklärung der Unterdrückung des Präfixes *un* am ehesten gewonnen werden.«

Francisco Fernández de Sahagún, daß er Kartoffeln – »papas silvestres« – auf dem Markt von Tenochtitlán (heute Mexiko-Stadt) gesehen habe; es handelt sich bei diesem Bericht unzweideutig um die andinische Knolle und nicht um die Süßkartoffel.

1553 veröffentlicht Francisco Lopez de Gómara in Medina seine Geschichte der Eroberung Mexikos und Perus und schreibt über das Gebiet um Calla in Peru:

»Die Menschen leben seit Hunderten von Jahren in diesen Tälern und essen Mais und Wurzeln, ähnlich den Trüffeln, die sie *papas* nennen.«

Lopez de Gómara erwähnt – wie auch in anderen Berichten über Mexiko – in seinem Bericht *nicht* die Kartoffel; der Anbau der Süßkartoffel ist andererseits nachweisbar.

Ein anderer Plünderer war Nikolaus Federmann (der Jüngere) (1501–1550) aus Ulm, der im Auftrag des Augsburger Handelshauses Welser dessen »Klein-Venedig« (Venezuela²⁵⁵) ab 1529 mit spanischen Siedlern und deutschen Bergleuten kolonisierte²⁵⁶. Federmann

255 Venezuela wurde als Klein-Venedig bezeichnet, weil die dort lebenden Eingeborenen ihre Häuser im Maracaibo-See auf Pfählen gebaut hatten. Die den Welsern vom spanischen Königshof zugesprochene Kolonie wurde in spanischen Dokumenten als »provincia de venezuela y cabo de la vela« bezeichnet.

256 Nikolaus Federmann war ursprünglich wohl Kaufmann wie sein aus Memmingen 1500 nach Ulm eingewanderter stammender Vater. 1529 wurde er von den Welsern (Augsburg) zum Feldhauptmann bestellt und sollte in dieser Funktion einen Nachschubtransport von 123 Spaniern und 24 deutschen Bergknappen nach Venezuela begleiten:

»Er ist das Muster eines Germanen. Blond, blauäugig, mit wehendem, rotem Vollbart, er singt schmetternd und falsch und erzählt oft schlechte Witze, er ist hochgewachsen mit breiten, ausladenden Schultern.«

Hier wird – abgewandelt – Tacitus in seiner »Germania« (um 98 n. Chr.) zitiert: »Daher ist auch die Leibesbeschaffenheit, trotz der großen Volksmenge, bei allen dieselbe: trutzige blaue Augen, gelbliche Haare, mächtige, doch nur zum Ansturm tüchtige Leiber. Für mühselige Arbeit fehlt ihnen die Ausdauer.« Und Tacitus gibt noch einen heute merkwürdig anmutenden Hinweis auf die Germanen: »Als Überwurf tragen alle einen kurzen Rock, der von einer Spange, wo sie mangelt, von einem Dorn zusammengehalten wird. Sonst unbedeckt, verbringen sie ganze Tage am Herdfeuer. Nur sehr Wohlhabenden haben zudem noch ein Kleid, das ... eng anliegt und jedes Glied hervortreten läßt. ... Die reichen und mächtigen (Germanen) haben einen Unterschied: Nicht mit weiten, sondern mit engen Kleidern, die wir Hosen und Joppen nennen.« Federmann wurde in Caro, dem Hauptsitz der Welser in Südamerika, Stellvertreter des Statthalters und dann Feldhauptmann bzw. Generalkapitän. 1530 zog er mit 114 Fußsoldaten und 16 Pferden in Richtung Landesinneren, wobei ihm diese eigenmächtig unternommene Expedition 70.000 Dukaten einbrachte. Bei seiner zweiten Expedition, die eine unglaubliche Leistung darstellte und von ihm in seinem Tagebuch sorgsam dokumentiert wurde, gelangte er bis auf die Hochebene in der Nähe von Bogotá, in das Reich der Chibcha, die sich selbst als *Muisca* bezeichnet (was von den Spaniern zu »Mosca«, Fliegen, umgewandelt wurde):

»Die Einwohner kamen ihnen freundlich entgegen, alle waren mit Mützen und langen Überwürfen bekleidet, viele trugen schwere Goldplatten auf der Brust, die Frauen waren mit Häubchen aus feinstem Goldgespinst geschmückt.«

Aus einem einzigen Tempel ließ Federmann Gold im Wert von 40.000 Pesos und eine unerhörte Menge an Smaragden abtransportieren.

Auf dieser Hochebene stieß Federmann auf Jimenez de Quesada und einem dritten Konquistador, Sebastian de Benalcazar (um 1479–1551). Bevor sie sich gegenseitig totschiessen konnten, gelang es Quesada, einen Waffenstillstand herzustellen und den spanischen Hof als Schiedsrichter einzuschalten. Der entschied zugunsten Quesadas; nur dieser erhielt das Recht, auf der Hochebene plündern zu dürfen. Quesada und Benalcazar gründeten am 6. August 1539 gemeinsam die Stadt Santa Fé de Bogotá sowie zwei weitere Ortschaften (Federmann kam erst später), die heutige Hauptstadt Kolumbiens, in unmittelbarer Nähe der alten Chibchen-Hauptstadt Bacata. Pascual de Andagoya beschreibt diese Landschaft als zu den besten, reichsten und am stärksten besiedelten Gebieten, deren Landesprodukte – also auch die »papas«

unternahm in den Jahren 1536 bis 1539 eine (zweite) Erkundungsreise in das Innere Südamerikas. Im Frühjahr 1538 hatte diese Expedition das Stromgebiet des oberen Meta erreicht. Federmann schreibt:

»Ich zog voraus, bis ich in das Revier des mächtigen Meta-Stromes kam, wo ich wegen des vielen Himmelswassers und des Steigens der Ströme warten mußte. Nur für drei Monate reichten die Lebensmittel in der fast unbevölkerten Gegend. Ich zog daher weiter, aber Proviant bot sich nicht; an vielen Tagen fehlte das Bort, *Wurzeln der Erde* und Früchte der Bäume bildeten unsere Nahrung.«

Federmann beschrieb in seinem 1557 in Hagenau (nach seinem Tod) gedruckten Bericht »Indianische Historia« die Nahrungsmittel der Einwohner und erwähnt eine Knollenfrucht, bei der es sich wahrscheinlich um die *batate* gehandelt hat. Auch der Schatzmeister von Peru, Agustín de Zarate (1493–1460), berichtet 1544 über den Anbau der Kartoffeln und bezeichnet sie als eine wichtige und eßbare Frucht. Federmann ist wohl der erste Deutsche, der eine Kartoffel sah und aß.

Viele der Pflanzen aus der Neuen Welt gelangten auf die kanarischen Inseln – letzter Stützpunkt auf der Fahrt nach Amerika und ebenso sehr auch erster Anlaufpunkt bei der Rückkehr –, bevor sie das europäische Festland, Spanien oder England, erreichten. Pedro Agustín del Castillo weist 1737 in einer Liste nach, daß manche der frühen Autoren die Kartoffel auf den kanarischen Inseln »papas«, aber auch »patates« nannte, während »batates« eindeutig für die Süßkartoffel bestimmt war. Nur hier werde auch die Bezeichnung »papa« neben der »patatas« gleichrangig verwendet. Thomas Nichols 1583 in »A Pleasant Description of the fortunate Islandes called Islands of Canary«:

«Diese Inseln haben einen außergewöhnlich guten Wein, insbesondere in der Stadt Telde, und verschiedene Sorten guter Früchte wie *batata*, Melonen, Birnen, Äpfel, Orangen, Lemonen, Granatäpfel, Feigen, mehrere Sorten Pfirsiche und viele andere Arten.«

1555 gelangen nachweisbar die ersten rotschaligen Kartoffeln nach Spanien. In einer anderen Quelle steht, daß dies erst 1558 durch einen Seemann erfolgt sein soll, der die Kartoffeln dann nach England brachte; dort wurden sie – wie in ihrer virginischen Heimat »Ratsta« genannt und erst später (von Raleigh) in »Potato« umgetauft. Beide Daten können richtig sein: Es kann sich um die andinische Knolle, aber auch um die Süßkartoffel gehandelt haben.

– die gleichen sind wie in den übrigen Gegenden. Auch weil Federmann nicht als erster die Hochebene erreicht hatte, wurde er 1539 von den Welsern nach seiner Rückkehr nach Europa der Unterschlagung beschuldigt und in Schuldhaft genommen; es gelang Federmann, den Streit vor den »Indienrat« in Sevilla zu bringen und seinerseits die Welser bei Kaiser Karl V. zu verklagen. 1541 einigte man sich, und Federmann konnte einen Großteil seines Vermögens behalten. Ende desselben Jahres oder Anfang 1542 verstarb Nikolaus Federmann in Valladolid. Der vollständige Titel seines Berichts lautet:

»Indianische Historia. Ein schöne kurtzweilige Historia Nicolaus Federmanns des Jüngerer von Ulm erster raise so er von Hispania und Andolosia auß in Indias des Oceanischen Mörs gethan hat / und was ihm allda ist begegnet biß auff sein wiederkunfft inn Hispania, / auf kurtzest beschrieben / gantz lustig zu lesen.« MDLVII (Hagenaw)«

Da wußte man als Käufer eines Druckwerks doch sogleich, was einen als Leser erwartet.

Bereits vor Federmann war Ambrosius Ehinger (auch: Talfinger) im Auftrag der Welser in Venezuela auf Goldsuche. Er gründete den Ort Maracaibo (nach einem Kaziken, der dort lebte); Am Süden des Maracaibo-Sees entdeckte Ehinger einen Indianerstamm, die einen umfangreichen Ackerbau betrieben und weite Flächen mit Maniok bestellten.

Der zweite Deutsche, der wahrscheinlich die Kartoffel gesehen hatte und dessen Name überliefert wird, ist Ulrich von Hutten, der mit dem Welser-Beauftragten Georg Hohermuth von Speyer eine Expedition von Venezuela zu den Kordillern unternahm.

An einer Stelle stand geschrieben, daß Pizarro die Kartoffel bereits 1526 nach Spanien gebracht haben soll. Diese Behauptung ist unrichtig, denn Pizarro entdeckt Peru erst 1528: es mag wohl sein, daß Soldaten, die mit Pizarro plünderten, die batate, die Süßkartoffel, als Marsch- und später als Schiffsverpflegung mitgebracht und die übriggebliebenen augenhaften Knollen in ihren Heimatdörfern gepflanzt haben.

Einige Inselbewohner Gran Canarias begleiteten schon Columbus bei seinen Reisen, und später gab es in der Neuen Welt Eroberungsexpeditionen mit starker Beteiligung von Soldaten der Kanarischen Inseln. Bewohner der Kanarischen Inseln übernahmen in der Verwaltung Amerikas wichtige Ämter; einige neue Städte und Orte (Matanzas auf Kuba, Montevideo, San Antonio in Texas) wurden von Kanariern gegründet; es gab also sehr enge persönliche und wirtschaftliche Beziehungen zwischen der Neuen Welt und den Kanarischen Inseln.

Die Handelsbeziehungen waren so eng, daß zum Beispiel für je einhundert Tonnen von den Kanarischen Inseln exportierter Güter auch (ab 1678) fünf Familien nach Amerika auswandern mußten; sämtliche Exporte und Importe mußten nach 1502 vom »Casa de la Contratación«²⁵⁷ in Sevilla genehmigt werden. Von Beginn an wurden diese Vorschriften nicht eingehalten, obwohl mehrmals die Organisation geändert wurde.

Lorenzo Palenzuela schreibt am 28. November 1567 in den »Protocolos Notariales del Archivo Histórico de las Palmas de Gran Canaria« von dem Export von drei mittelgroßen Fässern mit Kartoffeln, grünen Limonen und Feigen, welche Juan de Molina an seinen Bruder Luis de Quesada in Antwerpen²⁵⁸ verschiffen läßt. Es ist zu vermuten, daß die Familie de Quesada die Knollen aß und nicht irgendwo einpflanzte, denn sonst hätte Clusius davon gehört. Zu dieser Zeit wohnte er nämlich in Antwerpen; es hat sich bisher nicht feststellen lassen, ob Clusius die Kartoffel zu diesem Zeitpunkt kennenlernte. Sicher ist nur, daß er über die Knolle weder 1567 noch 1568 berichtet.

Nur wenige andere Städte nördlich der Alpen hatten so enge Verbindungen auf die iberische Halbinsel und damit nach Amerika. Anzumerken ist, daß Clusius, Bauhin und die

257 Die »Casa de la Contratación« war ein vom König errichtetes Handelshaus, über das der gesamte Handel abgewickelt werden mußte. In der Casa, auch Indiahaus (domus indica) oder »Casa del Oceano« genannt, wurden alle Akten und Schriftstücke, alle Berichte der Seefahrer und Kaufleute gesammelt und aufbewahrt. Die Casa maß sich das Recht an, Schiffe aufzubringen und die Fracht zu beschlagnahmen, deren Besitzer irgendwelche Schulden beim König hatten und förderte so in erheblichem Maße das um sich greifende Piratenwesen im 16. Jahrhundert. Die Casa wurde 1717 nach Cádiz verlegt. Damit war's aus für die Herrlichkeit von Sevilla.

258 Über Antwerpen liefen in den 1570er Jahren fast alle Im- und Exporte des englischen Handels; Antwerpen war Englands wichtigster Überseemarkt. Der König von Portugal hatte den Antwerpener Kaufleuten hierfür das Monopol verliehen. Die Eroberung Portugals durch den spanischen Philipp II. versperrte den Engländern den Zugang zu den portugiesischen Überseebesitzungen und den Ausschluß von Absatz- und Rohstoffmärkten. Wichtige Rohstoffe wie Färberwaid und Alaun, wichtig für die englische Textilindustrie, hätte erhebliche Auswirkungen für die englische Wirtschaft nach sich gezogen. Deshalb konnte Sir George Peckham 1583 erfolgreich eine Aufforderung zur Gründung von Siedlungen in Nordamerika veröffentlichen. Peckham meinte, daß damit einerseits Rohstoffe beschafft und andererseits »für uns nur geringwertige Waren« für den Export und den Verkauf an die Indianer hergestellt werden könnten. Bei den Siedlern für die nordamerikanischen Kolonien dachte man an alle in England lästigen religiösen und sozialen Gruppen. Der Geograph Richard Hakluyt d.J., der Theodor de Bry zur Herausgabe des Berichts von Harriot überredete, schlug 1584 vor, daß man auch die Geistlichen, die »aufgrund von zuviel Muße hier zu Hause jetzt ständig neue theologische Lehrmeinungen erfinden« nach Amerika schicken könnte. Das würde dort dazu führen, daß sie mit der »Glaubenswahrheit zufrieden sein würden, die von der Obrigkeit festgesetzt worden ist.«

anderen frühen Botaniker bei ihren Schriften keine Wildkartoffeln, sondern bereits in Amerika von den Ureinwohnern kultivierte Züchtungsprodukte beschrieben haben. Antwerpen war aber auch ein wichtiger Handelspartner für die östlicher liegenden Städte. Im Kaufmannsbuch von Jacob Jansen in Stralsund (gestorben 1657) ist dokumentiert, daß dieser am 4. Mai 1637 einen Scheffel tuffel für zwei Reichstaler und vier Groschen, am 15. Juni 1637 einen weiteren Scheffel für zwei Reichstaler und am 11. Juli 1638 abermals einen Scheffel tuffeln für zwei Reichstaler an den sehr wohlhabenden Brauer Jo(a)chim Vischer (gestorben am 25. April 1645 und beerdigt in St. Nikolai – was seinen Wohlstand bestätigt) verkaufte. Leider läßt sich aus dem sorgfältig geführtem Buch über seine Verkäufe nicht feststellen, woher Jansen seine Kartoffeln hatte, doch der Kaufmann hatte auch Geschäftskontakte nach Antwerpen, so daß nicht auszuschließen ist, daß seine tuffeln über diesen Weg kamen.

Am 25. April 1574 wird von dem Notar Luis de Balbao dokumentiert, daß »zwei Fässer mit Kartoffeln und acht Fässer mit Branntwein von Teneriffa von Juan de Molina an Hernando Quintana« ins französische Rouen geschickt wurden. Rouen war zu jener Zeit eine blühende Handelsstadt und wies – wie Antwerpen – einen hohen Anteil protestantischer Bevölkerung auf.

Erste Kartoffelfelder wurden schon vor 1570 in Spanien angelegt. 1586 schreibt Diego Davila Briceño, der mehr als fünfundvierzig Jahre in Peru verbrachte, einen Bericht (»Descripción y Relación de la Provincia de los Yauyos«) und stellt fest,

»wenn wir sie nur in Spanien ebenso kultivieren wollten, wie dies die Indios zu tun pflegen, dann wäre dies für unser Land in Jahren des Hungers eine große Hilfe.«

Es ist strittig, ob Briceño die Betonung auf das »wenn« oder auf »ebenso wie hier« liegt²⁵⁹. Da aber die Kartoffel zweifelsfrei bereits um diese Zeit in Spanien angebaut wurde, kann es nur um eine Mengenbestimmung gehen. Das Saatgut für diese ersten Pflanzungen stammte zumeist aus der Region um Lima herum.

Verbürgt ist, daß am 27. Dezember 1573 von Mönchen im 1546 erbauten »Hospital de la Sangre y de las Cinco Llagas« im südspanischen Sevilla, rund zehn Kilogramm Knollen gekauft und bezahlt wurden. Nach den Einkaufsunterlagen sind von Ende November bis März regelmäßig Knollen auf dem Markt gekauft worden. In Sevilla landeten regelmäßig Schiffe an, die direkt nach einer etwa fünfmonatigen Reise aus Südamerika gekommen waren. Doch die an das Siechenhaus gelieferten Knollen kamen wahrscheinlich nicht direkt aus der Neuen Welt. Es sind jedoch Zweifel angebracht, ob es sich hier wirklich um unsere andinische Kartoffel handelt: Der Botaniker Nicolás Monardes lebte in Sevilla und veröffentlichte 1571 eine Übersicht (»Erfreuliche Nachrichten aus der neu gefundenen Welt«) über die aus der Neuen Welt kommenden Pflanzen und beschreibt ausführlich die Süßkartoffel, von der er sogar gekostet habe, doch von der Kartoffel schreibt er nicht²⁶⁰.

1576 gehörte die Kartoffel bereits zur normalen Hausmannskost im »Hospital de la Sangre y de las Cinco Llagas«. Salaman schlußfolgert aus diesen beiden Daten, daß die Kartoffeln

259 »Durch *diese* hohle Gasse muß er kommen!« »Durch diese *hohle* Gasse muß er kommen« »Durch diese hohle *Gasse* muß er kommen.« Durch diese hohle Gasse *muß* er kommen.« »Durch diese hohle Gasse muß *er* kommen.« Gefßler.

260 Abegg-Mengold verweist darauf, daß erstmals der Amerikaner E. Hamilton in seiner »American Treasure and the Price Revolution in Spain 1501–1650« von den Kartoffeln im »Hospital de la Sangre y de las Cinco Llagas« in den »Harvard Economic Studies« 1934 schrieb. In einem Anhang von Hamiltons Aufsatz werden die Preise für die Nahrungsmittel und die spanischen und englischen Bezeichnungen aufgeführt: patatas wird hier mit potatoes übersetzt – die Kartoffel wurde im 16. Jahrhundert in Spanien aber noch papas genannt. Wie so häufig: Einer schreibt vom anderen ab und prüft nicht mehr den Wahrheitsgehalt.

demnach spätestens 1569 aus Amerika nach Spanien kam und folglich spätestens 1570 erstmals in der Region Sevilla angebaut wurden.

Die nach Toledo verbannte Mystikerin Teresa von Avila (1515–1582) schreibt am 26. Januar 1578 an ihre Äbtissin im Kloster der »Unbeschulten Karmeliterinnen« in Sevilla:

»die Erdäpfel, die ich erhielt, als ich krank war, haben sehr gut geschmeckt.«

Der Holländer Oliemans meinte 1988 irrtümlich, damit sei Teresa von Avila²⁶¹ die erste namentlich bekannte Kartoffelesserin in Europa, doch – wie schon erwähnt – die Familie de Quesada in Antwerpen bekam bereits mehr als zehn Jahre vorher (1567) die Kartoffel auf den Tisch.

Während der Prior des »Hospital de la Sangre« noch im Frühjahr 1584 die Kartoffeln nur pfundweise kaufte – zum Dessert, als Delikatesse oder als Aphrodisiakum (von griechisch »zum Liebesgenuß gehörend«) für die Brüder –, erwarb er sie im Herbst desselben Jahres schon in einer Menge von fünfundzwanzig Pfund. Das weist daraufhin, daß die Kartoffel in Spanien wuchs und geerntet wurde und diese in andere Orte verschickt wurde, zum Beispiel in die spanisch-habsburgischen Niederlande. Aber es kann auch darauf verweisen, daß die Mönche aus dem »Indien-Handel« soviel Gold abbekamen, daß sie sich die Kartoffel häufiger leisten konnten.

Die Quittungen des »Hospital de la Sangre y de las Cinco Llagas« in Sevilla gehören zu den frühesten Belegen für den Anbau der Knollen in Europa. Nach neuesten Forschungen ergibt sich jedoch ein differenzierteres Bild: Zum einen ist in keinem anderen Hospital oder in anderer Weise in Sevilla ein Beleg für den Handel mit Kartoffeln zu finden und zweitens – entscheidender: Die Knollen des »Hospital de la Sangre« waren wohl Süßkartoffeln.

Es □ gibt möglicherweise einen weiteren frühen Beleg: 1517 zeichnet Albrecht Dürer (1471–1528) in Nürnberg die »Drei Bauern im Gespräch«, die einen Korb mit Früchten bei sich haben. Man sehe sich den Inhalt dieses Korbes genau an. Das sind keine Eier, keine Äpfel, keine Birnen, keine Pflaumen oder Rüben. Alles zu »unrund«, zu ungleichmäßig, zu groß oder zu klein – das können nur *Bataten* sein. Nicht zulässig diese Schlußfolgerung? Zur Erinnerung: Dürer war 1490 bis 1494 nach Colmar, Straßburg und Basel gewandert, 1495 in Italien, 1505–1506 ein weiteres Mal; da ist er von der Kaufmannsstadt Venedig nach dem mit Spanien in enger Verbindung stehenden Bologna gegangen, um dort die »heimlichen Perspektiven« zu erlernen. Bekanntlich zeichnete Albrecht Dürer die Flora nicht unbedingt

261 Theresa von Avila, eigentlich Teresa Sanchez de Cepeda y Ahumada, war eine Karmelitin und Mystikerin und gilt in der katholischen Kirche als Kirchenlehrerin. Ihr Vater Don Alonso Sanchez de Cepeda ist der Sohn eines 1485 konvertierten Juden, ihre Mutter Doña Beatriz Davila y Ahumada stammt aus altkastilischem Adel. Im Jahr darauf wird sie ernsthaft krank. Ihr Vater bringt sie zu einer Quacksalberin in Becedas, deren Heilungsversuche sie körperlich völlig ruinierten. Nach der teilweisen Wiederherstellung ihrer Gesundheit hat sie – von der Klosterleitung unterstützt – eine rege Teilnahme an Leben außerhalb des Klosters, leidet darunter aber sehr, weil sie sich weder dem weltlichen Leben noch dem in Gott zugehörig fühlt. 1554 begegnet sie dem »leidenden Christus« und wird dadurch so angerührt, dass sie damit zu ihrer »endgültigen Bekehrung« findet. In radikaler Selbstaufgabe will sie ihr künftiges Leben nur noch in ihm leben, ein Wunsch, der in ihrem Kloster nicht ganz ernst genommen wird. 1560 erlebt sie Visionen der Hölle, die ihren Wunsch nach Vollkommenheit noch verstärkten. Gegen viele Widerstände erhält sie schließlich von Papst Pius IV. und dem Ortsbischof die Erlaubnis, in Avila ein eigenes Kloster, das der »barfüßigen Karmelitinnen« zu gründen, in dem eine strenge Befolgung der Ordensregeln gefordert wird.

Dan Brown zitiert in »Illumati« die Vision der Teresa: »Sein großer goldner Speer ... gefüllt mit Feuer ... stieß mehrere Male in mich ... drang in mich ein bis zu den Eingeweiden ... eine so gewaltige Süße erfüllte mich, so daß ich mir wünschte, sie möge niemals aufhören.« Unter diesen Umständen fiel es der Teresa nicht schwer, für den Anbau der Kartoffel zu werben.

artgenau, wohl aber die Fauna; das schließt doch wohl auch Eier ein, die angeblich in dem Korb sein sollen. Eier hätte Dürer »artgenau« gezeichnet²⁶², aber Bataten – die kannte doch jeder Italienreisender. Flora war uninteressant.

Und ist es nicht bemerkenswert, daß im Raum Erlangen und Nürnberg die Bezeichnung »Pataken«, abgeleitet von »Batate« – vor der heutigen Verwendung des Ausdrucks Erdapfel – benutzt wurde: Spricht das für eine frühe Kenntnis einer Knolle aus der Neuen Welt im Nürnberger Raum? Im deutschen Sprachgebiet kommt eine Ableitung von Batate sonst nur in den an Niederlande und Belgien angrenzenden Gebieten (einschließlich westfriesischer Gebiete) vor.

Die »Neue Welt« war *das* »Jahrhundert«-Ereignis, die Schätze aus »Indien« wurden durch ganz Europa gereicht – da hat ein wißbegieriger, auf Wanderschaft sich befindender Künstler wie Dürer doch davon erfahren, das sieht man sich doch an – gerade als Künstler, der lernen will –, da versucht man doch Impulse für die eigene Arbeit zu erhalten! Die Marktbauern sind zwar in Nürnberg gezeichnet worden, aber könnte es sich nicht um eine Adaption, um eine Anpassung an den fränkischen Geschmack handeln?! Ein Mann wie Dürer, der sich als erster an das Aktzeichen wagt, der als erster einen »Hasen«, also ein niederes Tier, zeichnet, soll von der *batate* nichts gehört haben? Er könnte doch auch eine »niedere« Pflanze, eine Wurzel, gezeichnet haben? Und wir sollten nicht vergessen, daß Dürer anlässlich seiner Reise durch die Niederlande in Brüssel eine Ausstellung von Karl V. besucht, in der der Kaiser die Kostbarkeiten von Kaiser Montezuma und andere Dinge aus Amerika zeigen läßt.

Das »Albrecht-Dürer-Haus« in Nürnberg teilte auf Anfrage des Autors wegen des Inhalts des Korbes am 21. August 1996 mit:

»Bei den Objekten im Korb der Bauern handelt es sich um Eier. In keinem Fall können es Kartoffeln sein, da diese erst sehr viel später (im 17. Jahrhundert) in Europa eingeführt wurden.«

»Im 17. Jahrhundert«! Diese Antwort ist so nicht richtig! Auf die deshalb erfolgte zweite Anfrage teilte das Museum mit, ein Dürer-Experte sei zu dem Schluß gekommen, daß es sich um Eier im Korb handelt. Von der an der Pegnitz ansässigen »Forschungsstelle Huhn und Ei« war noch keine Stellungnahme zu erhalten; doch: in den letzten fünfhundert Jahren haben sich die Hühnereier ganz schön verändert!

Und noch ein Punkt: Martin Luther²⁶³ (1483–1546) beginnt seine Bibelübersetzung 1521, Mitte Februar 1522 war die erste Fassung der Pentateuch-Übersetzung abgeschlossen, etwa

262 Im Gebetbuch für Kaiser Maximilian verwendet Dürer (vor seiner Italienreise!) ein ähnliches Motiv; auf fol.52 skizziert er eine Bäuerin mit Korb, in dem der Inhalt wohlgerundet ist – es handelt sich hier ganz eindeutig um Eier.

263 Keiner will's gesehen haben, als Martin Luther am Vorabend von Allerseelen 1517 seine 95 Thesen angeblich an die Tür nagelte; er selbst spricht nie von dieser wahrlich heroischen Tat. Wohl, weil's nicht war, weil's nicht sein konnte. Melanchthon erfindet diese Geschichte später. Der interessierte Leser möge in die Lutherstadt Wittenberg fahren und sich die dort (in Metall geprägten) 95 Thesen ansehen und dann noch die Tür zur Schloßkirche. Erstens geht's schon nicht aus Platzgründen, zweitens, so großes Papier gab's damals gar nicht. Also konnte er die Thesen nicht an der Schloßtür befestigen, zumal dies völlig ungewöhnlich war, eine Meinungsäußerung (und mehr war's ja nicht zu diesem Zeitpunkt) in dieser Form zu disputieren. Für Aushänge war der Pedell der Universität verantwortlich. Das machte der Herr Professor nicht selbst, andererseits lautete eine handschriftliche Bemerkung von Georg Rörer (der auch nicht dabei war) in einem (jetzt in der Jenaer Universitätsbibliothek befindlichen) Handexemplar der 1640 von Hans Lufft gedruckten Bibel: »Anno Domini 1517 in profesto omnium Sanctorum ... Witemberge in valuis templorum propositae sunt ... de indulgentiis, a Doctore Martino Luther«, was bedeuten könnte, daß er doch seine Ablaßthesen an den Kirchentüren bekanntgegeben hat. Vielleicht nicht auf Papier, sondern »Was ich dir schon immer 'mal sagen wollte, das mit Tetzeln ...«.

Mitte 1523 erfolgt der Druck in Wittenberg. Martin Luther, der wegen einer besseren Verständlichkeit in einer einfachen volkstümlichen Ausdrucksweise und mit allgemein bekannten bildhaften Begriffen die Bibel aus dem Hebräischen (nicht für das ganze Deutschland, sondern für den näheren-weiteren Umkreis seiner Heimat – er konnte doch da noch nicht wissen, daß er einen »Bestseller« geschrieben hatte) übersetzte, verzichtet darauf, in Mose 1, 30. Kapitel, Vers 14 bis 16, den Begriff *Dudaim* in die deutsche Sprache zu übertragen und vermerkt als Glosse:

»Frage du selbst was Dudaim sind. Es sollen Lilien/Es sollen Beer sein/vnd niemand weis/was es sein sollen. Es heissens etliche Jüden Kirschen/die in der Weitzenernd reiff sind etc.«

Jetzt kommt sein Zeitgenosse und anfängliche Mitstreiter wider die römische Kirche Huldrych Zwingli (1484–1531) (von Luther verunglimpfend auch *Zwingel* genannt) ins Spiel: Die Züricher Bibelübersetzung (auf ihn zurückzuführen) und später Martin Buber übersetzen *dudaim* mit »Liebesäpfel«. In der »Biblia Hebraica Stuttgartia« steht geschrieben דודים (*du(o)daim* = Liebesäpfel); übersetzt werden diese *Liebesäpfel* in der deutschen Einheitsübersetzung mit »Alraune«, Aber: Die Alraune²⁶⁴ (*Mandragora officinarum*) gehört zu den Nachtschattengewächsen (wie die Kartoffel) und ist vom Mittelmeergebiet bis zum Himalaja verbreitet; da die »Echte Alraune« nur in Südeuropa wächst, konnte sie nicht auf einem Feld bei Eisenach oder Wittenberg zufällig gefunden werden. Doch andererseits wurde die *Mandragora* als Erdapfel²⁶⁵ (erdöpfel) und Hundesöpfel bezeichnet – schwierig, schwierig! Erdapfel wurde auch benutzt für Melonen, Gurken, Kürbis und Cycleman.

In der Bibel der »Preußischen Haupt-Bibelgesellschaft« von 1905 steht an dieser Stelle das hebräische *du(o)daim*, während in der Ausgabe von 1931 »Liebesäpfel« steht. In der »Biblia Hebraica« wird zusätzlich darauf verwiesen, daß auch im Hohelied 7. Kapitel, Vers 12, das hebräische »*du(o)daim*« verwendet wird, was in der Luther-Ausgabe von 1931 mit »Liebesäpfel«, in der Ausgabe von 1905 mit »Granatäpfel« übersetzt wird. Liebesäpfel, Granatäpfel, Alraune oder doch die Tomate?

Das kann bedeuten: Zwingli könnte die sehr frühzeitig aus Mexiko über Spanien und Italien in Europa verbreitete Tomate gekannt haben²⁶⁶, und dieser »Liebesäpfel« müßte auch dem »einfachen Volk« in der Züricher Umgebung bekannt gewesen sein; es darf nicht vergessen werden, daß die Piemonteser Waldenser in die Schweiz flüchten mußten.

Daran schließt sich zwangsläufig die Frage an: War die Batate zu diesem Zeitpunkt in der Züricher Gegend wohlbekannt, gar angebaut worden? Hat Luther mit der Nicht-Übersetzung von *dudaim* ebend nicht die Tomate bezeichnen wollen (weil im alten Israel nicht bekannt und nur verwirrend für das Eisenacher Volk)? Diese historische Möglichkeit führt zu Weiterungen. Denn immerhin: Der in Doberan und Parchim wirkende evangelische Theologe Johann Colerus (1566–1639) erwähnt in seinem Haushaltungsbuch, 1592 in Wittenberg erschienen, die Kartoffel; es gibt jedoch noch keinen Beleg für einen Anbau der Kartoffel in Wittenberg oder Umgebung zu diesem Zeitpunkt.

Ein Blick auf die Landkarte zeigt, daß der Weg von dem »internationalen« Handelsort Nürnberg nach Norden, nach Leipzig an Eisenach – über die alte *Via Imperii* – vorbeiführen kann.

264 Die Engländer glaub(t)en, daß die Alraune besonders an jenen Stellen wächst, auf denen inzestuöses Sperma den Boden befruchtet.

265 Der Name kommt aus dem althochdeutschen *erdaphul*, womit – über ein paar Umwege und Wort-Veränderungen – eine Gurken- oder Melonenart gemeint war. Eine der Ursprünge war die aus dem lat. kommende Bezeichnung *Pepo*, ein aus der Erde, nicht am Baum (!) wachsender Apfel.

266 Man bedenke, daß Zwingli 1522 in seiner Predigt »Von Fryheit der spysen« gegen die Fastengebote polemisiert, also sich mit Essen und Nahrungsmitteln auseinandersetzte.

Wenn Dürer die *batate* kannte und zeichnete (und wegen des Bilderreizes Bekanntes mit weniger Bekanntem zusammenführte), dann ist es nicht ausgeschlossen, daß auch Luther von den Knollen gehört haben kann und von ihrer Bedeutung für die »ehelichen wercke« angetan war: »Das Haar einer Frau ist stärker als ein Glockenseil.«

Nur nicht *bataten*, Tomaten und Liebesäpfel in der »Biblia« (begnadet mit Kurfürstlicher zu Sachsen Freiheit) durcheinanderbringen – nicht die klare, reine, eindeutige Sprache verwirren. Luther war verständlich, begrifflich, begreifbar für die Bauern und Bürger. Da mußte - Luther *sein* Testament nicht von anderen Dolmetschern *klügeln* lassen, da bestand Luther durch ein gutes Werk, da konnte er auf eine Rechtfertigung verzichten. Er weicht ja auch an anderen Stellen von der hebräischen Vorlage ab – da war kein *Tarantara*, kein *tuttet odder tattet*, *kuckelt odder kakellt*. Und wir alle kennen seinen Spruch: »Wenn ich wüßte, daß morgen die Welt unterginge, würde ich doch heute noch einen Grüblingsbaum pflanzen.«

Einer Übersetzung des *dudaim* mit »Alraune« hätten die Bürger in Wittenberg nicht viel abgewinnen können, deshalb auch die bis 1526 beigegebenen Wörterverzeichnisse zum Neuen Testament, als Lesehilfe beigegeben.

Es kamen auch – im Auftrage der *Reyes Católicos*, der »Aller-Katholischen Majestäten« Fernando II. und Ysabella – nie gesehene Tiere und unbekannte Pflanzen²⁶⁷. »One should try everything once, except incest and folkdancing.« Eleonore Schmitt nennt neben der Kartoffel: Paprika (Chili, nicht aus Ungarn, auch »penis pepper« genannt) und Peperoni. Gartenbohne, Mais (Popcorn ist eine fünftausend Jahre alte Erfindung der amerikanischen Ur-Einwohner), Maniok, eine neue Kürbisart, Kapuzinerkresse, Wildreis²⁶⁸, Ananas (aus Hawai'i? nein), Avocado, Kürbis, Vanille²⁶⁹, Tabak (»Herba Reginae«), Erdbeere²⁷⁰ (die kleinere Wald-Erdbeere

267 Interessant ist auch die sprachliche Seite bei der Einführung und Anpflanzung neuer Pflanzen: Teilweise übernahm man mit der fremden Sache auch das fremde Wort, z.B. aus dem Arabischen die Kapern, die Sultaninen, den Zucker, den Spinat. Pfirsich (lat. *prunus persica*), Zwetschge (Pflaume aus Damaskus), Apfelsine (China-Apfel) und »türkischer Weizen« oder »Welschkorn« für den Mais (auf dem Balkan hieß der Mais nach Braudel u.a. *Tengeri*, *Fermentum*, *Mumuruz*, *Gäläb*, *Mumuli*, *Male*, *Pèenka*, *Papur* oder arabischer bzw. ägyptischer Weizen) spiegelten die geographische, die richtige oder die vermeintliche, Herkunft. Die Ortsbezeichnung »türkisch« wurde nur von den Botanikern in ihren Lehrbüchern verwendet; es war kein Begriff, der im Volk verwendet wurde. Türkisch meinte zugleich »wild, barbarisch«, aber auch »asiatisch« und »orientalisch«.

Nur bei der Kartoffel bildeten sich sehr rasch und überall eigene Bezeichnungen, die in vielen Gebieten nicht nur eine Übersetzung eines irgendwo erstmals verwendeten Namen, sondern häufig originäre Neuschöpfungen sind. Die »papa« der Inka wurde an keinem Ort dauerhaft übernommen.

268 Wildreis streut seine reifen Samenkörner leicht in alle Winde. Das erschwert naturgemäß die Ernte und verringert damit die Ausbeute. Pflanzengenetiker der Michigan State University in East Lansing erreichten 2005, durch Austausch einer einzigen Aminosäure in einem an der Entwicklung beteiligten Protein im Wildreis *oryza nivara*, daß der leichtstreuende Wildreis seine Samen nicht mehr so leicht verlor.

269 Die »kleine Schote« wurde zum Verfeinern des Kakaotrunks verwendet. Der Mann der Friseur: »Der Tod ist zitronengelb und riecht nach Vanille«

270 Die heutige Garten-Erdbeere entstand später aus einer Kreuzung zwischen der nordamerikanischen Scharlach-Erdbeere (*Fragaria virginiana*) und einer chilenischen Sorte (*Fragaria chiloensis*), nach Europa gebracht von dem französischen Matineeoffizier Amédé François Frezier. Bis dahin waren in Europa ausschließlich drei wildwachsende Arten Walderdbeere (*Fragaria vesca*), die Hügelerdbeere (*Fragaria viridis*) und die Moschuserdbeere (*Fragaria moschata*) bekannt. Von der ganzen Vielfalt der Züchtungen sind etwa dreihundert erhalten. Die Holländer haben auch bei der Erdbeere »ordentlich« gearbeitet, denn das Rosengewächs *Fragaria* (von lat. *fragrare*, duften) muß in erster Linie transportabel wie eine

gab es schon in Europa), Feigenkaktus, Sonnenblume, Erdnuß (nicht aus Plains in Georgia und als »Peanuts« nicht aus der Deutschen Bank)²⁷¹, Kakao²⁷², Cashew, Chinin²⁷³ und Papaya stammen wie die Truthenne am »Thanks-Giving-Day« ebenfalls aus Südamerika. Und es kommt – wie schon erwähnt – die Tomate²⁷⁴.

-
- Kartoffel sein – Aroma und Duft kann man vernachlässigen, wozu gibt's die Chemie in Yoghurt und Erdbeereis?
- Das erste Anbauzentrum für Erdbeeren gab es um 1840 im Schwarzwald. Daher die roten Bommeln auf dem Trachtenhut und wegen der rotschaligen Kartoffeln. 1620 beschreibt ein englischer Reisender seinen Ritt durch die nordamerikanische Prärie, die »so dicht mit Erdbeeren besät waren, daß die Fesseln der Pferde in Blut getaucht schienen.«
- 271 Erdnüsse – so Bernardino de Sahagún in seiner »Allgemeinen Geschichte über die Dinge in Neu-Spanien« – wurden bei den Azteken von den »Apothekern« und den Ärzten verkauft, da sie gemahlen und mit Wasser vermischt als Mittel gegen Fieber verwendet wurden.
- 272 Kakao weitet die Lungenäderchen, damit die Tabaksucht und die Tabakindustrie besser gedeiht: Linné: »Theobrama«, »Speise der Götter«, Columbus: »bestenfalls ein kraftvoller, bitterer Schock für den Gaumen«. 1609 erscheint in Mexiko das erste der Schokolade gewidmete Buch: »Libro en el cual se tarta del Chocolate«, in dem Rezepturen für den flüssigen Genuß mit Piment, Ingwer, Safran, Kardamon, Wein und Bier und Anweisungen für die Herstellung kakaohaltiger Kuchen genannt werden. Das aztekische Wort hieß für das Kakaowasser »cacahuatl«, Schokolade entstand wahrscheinlich aus dem Maya-Wort »chocol« (heiß) und dem aztekischen »atl« (Wasser). Kakao enthält über 500 Aromastoffe und soll glücklich machen, was nicht am Phenylethylamin (auch in Morphin und Haschisch enthalten) liegt, wie 1997 festgestellt wird. Deshalb enthalten fast alle Zigaretten neben manchmal rund 250 anderen Inhaltsstoffen auch Kakao.
- Der in Irland geborene Sir Hans Sloane, ein Arzt, Naturforscher und Sammler, war der erste, der in Europa die Idee hatte, Kakao mit Milch zu mischen. Sloane hatte als Begleiter des Gouverneur von Jamaica beobachtet, daß die Einheimischen die gekochten Kakaobohnen mit Muttermilch ihren Kindern gaben, da dies Getränk eine therapeutische Wirkung haben sollte. In England führte er als Präsident des Royal College of Physicians das Rezept in Apotheken ein. Sloane war ein fanatischer Sammler, der in seinem Haus über 200.000 Objekte zusammentrug – von seltenen Steinen, getrockneten exotischen Früchten und Pflanzen, ausgestopften und konservierten Tieren bis hin zu Gemmen und Medaillen, mittelalterlichen Handschriften und griechischen Skulpturen. Als die Firma Cadbury's im 19. Jahrhundert Milkschokolade herstellte, gab sie diesem Produkt seinen Namen.
- Hernan Cortés erkannte den Wert der Kakaobohnen, die ja auch als Zahlungsmittel dienten, bei seiner Eroberung und ließ Kakaobäume anpflanzen. Wo findet man – außer im Schlaraffenland und in Cogne – schon Bäume, auf/an denen Geld wächst?
- 273 Der Name Chinarinde wird zurückgeführt auf die Gräfin Chinchon, Gemahlin des Vizekönigs von Peru, die sich 1636 durch den Gebrauch der Chinarinde von der *ennui* und anderen Gebrechen heilen ließ; später hieß die pulverisierte Borke der Chinchona (einem Rötengewächs) »Gräfinpulver« (*Pulvis Comitissae*) und kam durch die Jesuiten nach Spanien, durch Talbot 1671 in England eingeführt und durch den Kardinal Juan de Lugo in Italien, weshalb es dort »Kardinals- oder Jesuitenpulver« genannt wurde. Quinaquina war der peruanische Name. Protestantische Ärzte lehnten die Verwendung des Chinins ab, da es von den Jesuiten verbreitet wurde – die Patienten, die am Löwenfieber erkrankt waren, waren wohl nicht gefragt worden. Die hoffnungsvolle Karriere der Chinarinde endete 1899, als die Acetylsalicylsäure in Deutschland eingeführt wurde.
- 274 Die Tomate wurde von den Azteken als *tumatl* gesammelt und gezüchtet. In Italien wird sie 1544 erstmals als Goldapfel, *mela aurea*, beschrieben – die Urform soll der gelben Kirschtomate geähnelt haben. Als Paradies- und Liebesapfel regte sie zwar die Phantasie, anfangs aber nicht die Kochkunst an. 1743 züchteten Sizilianer bereits verschiedene Sorten.
- 1812 kommt die amerikanische Tomate zurück nach Amerika; noch 1860 wird amerikanischen Hausfrauen geraten, Tomaten mindestens drei Stunden zu kochen, um die Nachtschatten-Gifte

Einige der Neophyten – so nennen Botaniker Pflanzen, die erst nach dem Beginn der Neuzeit nach Europa eingeführt wurden²⁷⁵ – neigen zu starker Ausbreitung. Drei Fünftel aller

abzubauen. In Deutschland fand sie erst Anfang des 20. Jahrhunderts Verbreitung, in Holland (so steht's im FAZ-Magazin) ihre Bestimmung. Der Name Paradeiser – wie die Tomate in Österreich genannt wird – ist wahrscheinlich auf die schon 1519 beschriebenen sehr früh reifenden englisch-rotbäckigen Kantäpfel zurückzuführen, die in der Schweiz Paradisepfel oder Paradisli genannt wurden.

275 1492 wurde von Biologen und Botanikern als Stichtag gewählt, weil nach diesem Zeitpunkt die Vernetzung der einzelnen Kontinente begann; eingeschleppte Pflanzen werden Neophyten, Tiere werden Neozoen genannt, Pilze sind Neomyceten. Man kann diese biologischen Invasionen unterscheiden zwischen von Menschen vermittelte (Kartoffel) Ausbreitung von Organismen, die in neue Gebiete vordringen, die sie zuvor auf natürlichem Wege nicht erreicht hätten und andererseits eine natürliche Ausbreitung. Arten, die erst durch menschliche (anthropogene) Mitwirkung ein Gebiet erreicht haben, werden – so Ingo Kowarik – als Neobiota bezeichnet. Neobiota, die vor 1492 nach Mitteleuropa kamen, werden Archäophyten genannt – viele Ackerunkräuter sind Archäophyten. Neben der Unterscheidung nach Neophyten und einheimischen Pflanzen (sinngemäß auch für Tiere und Pilze) gibt es eine Trennung in sympatrisch und allopatrisch. Dabei sind sympatrische Arten diejenigen, die ohne geografische Barrieren aus einer anderen Art entstehen und sich anschließend nicht mehr untereinander fortpflanzen können, während sich allopatrische Arten nach einer geografischen Trennung und Isolierung der Lebensräume entwickeln und sich auch nicht mehr untereinander fortpflanzen können.

Der griechische Begriff »Neophyt« bedeutete schon im fünften vorchristlichen Jahrhundert »neu gepflanzt«; in den Anfängen des Christentums wurde der Begriff auch für getaufte Christen angewendet.

In Australien (Spatzen und Stare wurden als Mückenfresser eingeführt, doch die fraßen alles, nur keine Insekten) und Nordamerika beginnt am Ende des 20. Jahrhunderts ein Kampf gegen diese Einwanderer, da sie vielfach die heimische Tier- und Pflanzenwelt verdrängen. In Norden Amerikas wurden insgesamt 7.300 Arten eingeschleppt, davon etwa 5.000 Pflanzen (29 Prozent aller nordamerikanischen Pflanzenarten). Die Bekämpfung bestimmter Pflanzenschädlinge durch eingeführte natürliche Feinde ist zumeist vergeblich oder kehrt sich ins Gegenteil. Sieben Jahre versuchte man in den USA die auf Getreide lebende »Russische Weizenlaus« durch feindliche Insekten vergeblich zu vernichten. Dafür leben jetzt neunundzwanzig neue aus Europa eingeführte Blattlausfresser und parasitische Insekten – unter ihnen der Siebenpunkt-Marienkäfer, der verdächtigt wird, die nordamerikanisch-heimischen Marienkäfer zu verdrängen. Die zufällige Einschleppung des amerikanischen Flußkrebsses nach Europa ist für die fast vollständige Vernichtung heimischer Krebsarten verantwortlich.

Biologische Invasionen gelten als wichtige Ursache für das Artensterben. Im »Übereinkommen zum Schutz der biologischen Artenvielfalt« aus dem Jahr 1992 (in Rio de Janeiro) ist völkerrechtlich festgeschrieben, daß Naturschutz auch die Kontrolle und Bekämpfung invasiver Arten einschließt. Acht Jahre später verpflichteten sich die Vertragsstaaten, entsprechende Strategien zu entwickeln.

Ein bedeutendes Beispiel von fehlgeschlagener Umsiedlung ist der Nilbarsch, der zum Victoria(see)-Barsch wurde und im Wege dieser Umwandlung alle anderen Fische (400 Arten waren gezählt) im Victoriasee auffraß und nun – »bedauerlicherweise« – die eigene Brut verzehrt. Doch die Menschen am See sind ihre traditionelle Lebensweise los, denn die auf EU-Standard bestehende Fischfabrik wird bald mangels Fisch ihre Pforten schließen. Dann haben die Männer auch kein Geld mehr, um die aus den verlassenenen Dörfern zu ihnen kommenden Frauen zu bezahlen.

Ragnar Kinzelbach von der Universität Rostock meint, daß sich Fauna und Flora in Deutschland zunehmend verändern; mehr als 1500 (im Jahr 2005) neue Tierarten seien bereits registriert. Auf der Liste der Neophyten stehen in Deutschland auch mehr als eintausend Pflanzen. In Schleswig-Holstein forderte 1998 der grüne Umweltminister, unter anderem, Douglasien zu

heute in der Welt angebauten Feldfrüchte sind den Ureinwohnern Amerikas zu verdanken.

Was fangen italienische Köche an ohne Broccoli, Tomaten (die über Mexiko zuerst nach Italien kamen) und Zucchini? Wie schmeckt Cappuccino ohne den von Cortés mitgebrachten Kakao? Die Baumwollfelder und die Kultivierung der Kartoffel führen zur ersten industriellen Revolution und – später – zum gesellschaftlichen Umsturz. Auch das deutsche Wohnzimmer wird von der Entdeckung Amerikas beeinflusst: Weihnachtsstern und Amaryllis, Anthurie und Dieffenbachie, Fuchsie und Gloxinie, Passionsblume und Petunie, Pantoffelblume und Schönranke, Kapuzinerkresse, Dahlien²⁷⁶ (hat Alexander von Humboldt mitgebracht) und Zinnien, Goldruten und Sonnenhut und mehr.

Was ist die Welt ohne Tabak?

Ohne amerikanischen Indigo und Koschenille wäre der Alltag der vorchemischen Gesellschaft der Alten Welt farblos gewesen²⁷⁷. Die in Südamerika gezüchteten

verbannen, da sie kein heimisches Nadelgewächs sei. Da findet man sich wieder im Jahr 1942, als die »Arbeitsgemeinschaft sächsischer Botaniker« dazu aufrief, *Impatiens parviflora* (Springkraut, seit 1532 in Italien, seit 1561 in Deutschland) als »mongolischen Eindringling« wie die »Plage des Bolschewismus auszurotten«. Blut-und-Boden-Ideologie, die auch nach 1945 bei uns heimisch ist. Die Kartoffel hätte unter diesen Umständen überhaupt keine Chance gehabt, in Deutschland angebaut zu werden – noch heute würden wir uns von Knöterich, Emmer und Kohl ernähren müssen. W. E. Barth schreibt 1988 (!) in »Praktischer Umwelt- und Naturschutz. Anregungen für Jäger ...«:

»Nur einheimische Arten gehören in unser Ökosystem, und nur sie können mit anderen Organismen (Pflanzen, Moosen, Flechten, Pilzen, Insekten) in Gemeinschaft leben. Bei fremdländischen Ziergehölzen können sich derartige Lebensgemeinschaften nicht bilden.«

Eine solche Theorien ist leicht auf »fremdländische« Menschen zu übertragen, denn eher »fault einem Muslim die Hand ab, als das er die CDU wählt.«

276 Die Dahlie wurde im Unterwesterwald Kartoffelblum, aber auch Grumbeerblum, genannt, im Dillkreis war sie als Karduffelblimme bekannt, in Soest und Euren bei Trier als Grumbirblume (so auch die Pfingstrose). In Dehlingen hieß die Blume Grumbir(n)blum und im Temeser Banat (Rumänien) Krumpierplum.

Die Dahlie gehört zu den Korbblütlern und ist eine Staudengattung, die um die Wende des 18./19. Jahrhunderts nach Europa kam. Sie besitzt fleischige (kartoffelähnliche) Knollen. Die Blütenköpfe sind groß, lang gestielt und meist nickend. Form und Farbe der Blüten sind sehr verschieden.

Die Heimat der Dahlie ist Mexiko und Zentralamerika (18 Sorten). Seit 1830 ist die Dahlie eine in Deutschland sehr beliebte Zimmerpflanze, bereits in den 1930 Jahren waren mehr als 14.000 Sorten bekannt, die auf zwei Arten bzw. Hybriden zurückgehen. Bereits vor ihrer Entdeckung war die Dahlie in Amerika kultiviert. Dahlien sind sehr frostempfindlich und deshalb in Mitteleuropa nicht winterhart; die Wurzeln müssen im Herbst ausgegraben und frostfrei überwintert werden. Die Blume wurde nach dem schwedischen Botaniker Andreas Dahl (1751–1789) benannt, der als »Demonstrator« der Botanik in Åbo lehrte.

277 Farbpflanzen wie Waid (*Isatis tinctoria*, »Deutscher Indigo«, blau), Krapp (*Rubia tinctorum*, Färberröte), Wau (*Resedaceae luteola*, Färber-Resede, gelb) wurden mühsam heimisch angebaut, die braune Farbe kam von Zwiebelschalen, Ginster und Kreuzbeeren lieferten auch Gelb, Kirschen, Saflor oder wilder Safran brachten Rot, Rotviolett kam aus der Orseille-Flechte und allesamt wurden in Safran und Urin getränkt. Seltene und besonders teure Farben waren Standespersonen vorbehalten. Purpur wie auch andere satte und dunkle Farben waren schwer herzustellen und genossen deshalb hohes gesellschaftliches Ansehen.

Farben besitzen Symbolkraft, verweisen auf Ränge, werden als Metapher eingesetzt. Wenn in der DDR (wie auch anderswo) die Kenntnis über die alten Färbemethoden nicht der industriellen Revolution zum Opfer gefallen worden wären, hätte das ZK der SED sicherlich die Farbgestaltung ihrer Waren dem »lebensfrohen Aufblühen der sozialistischen Gesellschaft« angepaßt und den Trabi nicht Grau-in-Grau produzieren lassen. In alter Zeit wurden Jungen mit einem roten Band, der Jesus-Farbe, und Mädchen mit einem blauen Band, der Marien-Farbe,

Meerschweinchen sind nicht nur ein gefährliches Spielzeug für Kinder (Meningitis), sondern waren (und sind) eine Delikatesse, die in Europa leider nicht mehr geschätzt wird²⁷⁸.

Jean Anthelme Brillat-Savarin (1755–1826), Kanzler am Kassationsgericht, der lieber Arzt denn Koch geworden worden wäre, stellt 1826 in seiner »Physiologie des Geschmacks« für *Friands* (Feinschmecker), *Gourmets* (ursprünglich Weineinkäufer und -verkoster in französischen Häfen) und *Gourmands* (vielfressende Schlemmer²⁷⁹) und *Sybariten* (»verweichlichte« Schlemmer aus Unteritalien) fest:

»Man entdeckte dort außerdem die Kartoffel, den Indigo, die Vanille, die Chinarinde, den Kakao, das sind die wahren Schätze.«

Aber er schrieb auch:

»Ich schätze die Kartoffel nur als ein Schutz gegen Hungersnot, denn ich halte sie für außerordentlich geschmacklos.«

Ähnlich schrieb Georg Christoph Lichtenberg (1742–1799) Jahrzehnte zuvor über Amerika in den »Sudelbüchern«: »Es ist das wahre Kartoffel-Ophir²⁸⁰ der Welt.«

Umgekehrt kamen in die Neue Welt Kaffee, Reis, Weizen und Zuckerrohr. Amerikas Küstengewässer wurden darüber hinaus zu Fischfanggebieten der Europäer; Dorsch und Waltran waren die hauptsächlichsten Handelsgüter, die nach Europa kamen. Zeitweilig sollen bis zu zehntausend Seeleute und etwa gleichviel Hafenarbeiter vom Fischfang vor Neufundland, Neu-England und dem Sankt-Lorenz-Strom beschäftigt gewesen sein. Schon damals wurde Raubbau getrieben.

Neben ungünstigeren klimatischen Bedingungen behinderte bis zur Mitte des 17. Jahrhunderts dieser erraubte Reichtum in Spanien einen feldmäßigen Anbau der neuen Knollenpflanze. Die Unteilbarkeit des Landbesitzes und das Verbot der Realteilung (mit den Gesetzen von Toro, 1505) verfestigten die klerikal-aristokratische Struktur und förderten gleichzeitig eine vermehrte Viehzucht (Schafe) und die Produktion marktgängiger Produkte wie Oliven und Wein. Die *mesta*, die Vereinigung der Viehzüchter, war mit ihrem starken Einfluß mehr an einem offenen Land ohne Einfriedungen gegen die Schafe interessiert als an der Umwandlung von Weideland in Ackerland. Fehlende Anbauflächen für Nahrungsmittel, die Vertreibung der

gekennzeichnet, bis die Amerikaner die Bedeutung am Anfang des 20. Jahrhundert dieser Farben für die Kinder umkehrten.

278 Nur Menschen, Affen und Meerschweinchen *müssen* Vitamin C mit der Nahrung aufnehmen (alle anderen Lebewesen können den Stoff selbst produzieren). Da Meerschweinchen inzwischen wieder als Schlachtvieh angesehen werden (wie Kaninchen), sollen nach den Willen der Brüsseler Kommission jetzt Caviiden-Pässe (analog den einheitlichen Equiden-Pässen) eingeführt werden.

279 Die Gastrimargie, also die Schlemmerei bis zur Völlerei, steht bei dem Mönch Johannes Cassianus (um 360–435) an erster Stelle seiner »acht Laster«, was verständlich ist, denn er verbrachte einen Großteil seines Lebens in der ägyptischen Wüste, wo es außer Heuschrecken und Gras nichts zu beißen gab. Andererseits kommt er aus einer wohlhabenden Familie, die in Palästina in einem Palast lebte.

Außerdem gibt es noch den »Goulu«, den gierigen Esser, und den »Goinfre«, den Vielfraß.

280 Ophir ist im Alten Testament das Land, aus dem König Salomo Gold holen ließ (1. Könige 9, 26: »Und sie kamen gen Ophir und holten daselbst vierhundertzwanzig Zentner Gold und brachten's dem König Salomo«). Die Königin von Saba soll hier im 10. Jahrhundert v. Chr. regiert haben; ins Königreich ihrer Nachfolger, Aksum, wollte man zumindest, doch das christliche und wohlhabende Königreich Aksum im Osten Äthiopiens an der Küsten des Roten Meeres gelegen, war schon im 7. Jahrhundert zerfallen, als der Islam sich ausbreitete. Arabische Händler nannten die Küste »Sandsch«, an der sie Gewürze gegen Elfenbein, Bernstein, Leopardenfelle und Sklaven tauschten. Hier soll auch die sagen Hauptstadt Sofala des Monomopotareiches gelegen haben, wo Gold gehandelt wurde.

etwa dreihunderttausend Morusken (zumeist Bauern), Mißernten, die Pest, Auswanderung in die Neue Welt (im Laufe des 16. Jahrhunderts rund einhunderttausend Spanier und Portugiesen) und allgemeine Landflucht führten zu einem Bevölkerungsrückgang in Spanien um mehr als zehn Prozent.

Nahrungsmittel waren so knapp, daß es den spanischen Königen ohne Mühe gelang, die verarmten, aber angeblich stolzen kastilischen Adligen als Infanteristen für die Truppe zu gewinnen²⁸¹, denn wegen des Fehlens von Tierfutter konnte die Kavallerie keine bedeutende Stellung bei der »reconquista« einnehmen. Die »Spanier gehen lieber in den Krieg oder nach Indien, um auf solche Weise Reichtum zu erwerben«, schrieb ein Beobachter.

Andererseits: Ein »Verlust« von vierhunderttausend Menschen in jener Zeit und gleichzeitig unzureichende Nahrung für die Verbliebenen. Ohne Sklavenfängerei in Afrika²⁸² und ihre Verschiffung nach Amerika hätte Europa mit dem riesigen Neuland nicht viel anfangen können. Der afrikanische Sklavenhandel, so der amerikanische Historiker Du Bois, war der erste globale Wirtschaftsaustausch.

Theodor de Bry (1528–1598) titelt 1593 einen Kupferstich:

»Die Nigriten werden auß Mohrenlandt in die neue Insel zum Bergwerck geschickt. Nachdem die Einwoner der Insel Hispaniolæ, wegen grosser und schwerer Arbeit / dermassen sämerlich waren vmbkommen / also daß auch sehr wenig auß jhnen vberblieben / haben sich die Spanier / Noththalben mit andern leibeigenen Knechten müssen versehen / das Bergwerck furbaß mit jhnen zu bestellen.«²⁸³

Braudel zitiert einen Bericht von Navagero aus dem Jahr 1563:

»So viele Menschen sind nach Westindien aufgebrochen, daß Sevilla gering bevölkert ist und fast unter dem Regiment der Weiber steht«

Mehr aber als Gold, Silber, Perlen, Smaragde und Gewürze trug die Kartoffelstaude und trugen die anderen Pflanzen aus der Neuen Welt zum Wohlstand in Europa bei. Gemessen an

281 Ein gigantisches Arbeitslosenbeschäftigungs-Programm, das schief ging, weil dieses Heer nur konsumtiv wirkte und nichts produzierte. Die Kriegsschulden Spaniens unter Philipp IV. waren so enorm und die Wirtschaft so heruntergekommen, daß sich der Königshof nicht einmal italienische Maler leisten konnte, sondern sich mit spanischen Künstlern begnügen mußte.

282 Die Portugiesen setzten afrikanische Sklaven auf ihren Schiffen auch als Seeleute ein, die ggf. auch als Handelsware verwendet werden konnten. Wie praktisch.

283 Christian Georg Andreas Oldendorf, ein Missionar der Herrnhuter Brüdergemeinde, bereiste 1767 und 1768 die Karibik und schreibt über die Zustände:

»Sonst sind die gewöhnliche Strafen der Neger, welche rebellieren, daß man sie henkt, köpft, spießet, schleift, rädert, mit glühenden Kohlen zwickt, verbrennt, in eisernen Käfige tothungern läßt, ihnen Hände und Füße abhauet, ihre Köpfe auf Pfähle steckt. Das schwarze Sklavenvolk in Westindien ist wohl das elendste der ganzen Welt. Man kann sie mit Recht das zerrissene und zertretene Volk nennen, die Armen und Krüppel und Lahmen und Blinden, die der König in dieser letzten Zeit mit mächtigem Schalle zum großen Abendmahl einladen läßt.«

Kant glaubte zu wissen, daß der Mohr »weiß geboren« werde (bis auf die von Anfang an schwarzen Zeugungsglieder) und wegen seiner dickeren Haut nicht mit Ruten, sondern nur mit gespaltenen Röhren gepeitscht werden darf. Der Philosoph aus Königsberg stellte 1800 auch fest (in der »Physischen Geographie«), daß die roten Sklaven nur für die häuslichen Arbeiten eingesetzt werden, »weil sie zur Feldarbeit zu schwach sind, als wozu man Neger braucht.« Der Brockhaus 1808, der auf der Höhe seiner Zeit war, ergänzte:

»Die Farbe des Negers hängt von einem zwischen den Oberhäutchen und der eigentlichen Haut befindlichem Schleime ab, der der malphigitische genannt wird.«

Darunter sei auch der Neger weiß (oder rosa) – wie alle Menschen.

In der »Encyclopédie« Mitte des 18. Jahrhunderts wird der Sklavenhandel als »Trait de Nègres« bezeichnet, als Handel mit den Negern – andersfarbige Sklaven waren nicht mehr in Erinnerung.

der Weltproduktion eines Jahres ist die Kartoffel heute dreimal so wertvoll wie das gesamte Gold und Silber, das die Spanier aus der Neuen Welt nach Spanien verschleppten – 10.635 Schiffe der spanischen Silberflotte waren im Einsatz, von denen zwischen 1503 und 1660 rund dreitausend auf den Meeresgrund versanken.

Gold und Silber erlaubten es der spanischen Krone, das stehende Heer von 30.000 auf über 200.000 Mann auszudehnen – die größte europäische Armee, die bis zu diesem Zeitpunkt bekannt war. Ein Heer, das in dieser Größe nie benötigt wurde und nur der Beschäftigung des Adels diente, damit diese nicht auf die Idee kamen, gegen das verlotterte Königshaus zu putschen²⁸⁴. Dieses Heer fraß den indianischen Reichtum auf, ließ das Land verarmen und führte in ganz Europa zur Inflation. Die aus der amerikanischen Kolonie bezogenen Profite wurden weitgehend verschlungen von den Kosten für die Verwaltung.

In der europäischen Kunst verschwand die übliche Grisaille-Technik und wurde ersetzt durch amerikanisches Gold (Auraille), denn an Grau-Braun konnte man sich nun bei der Kartoffel satt sehen²⁸⁵. Zugleich werden die ersten Zensurbestimmungen erlassen, denn mit dem Aufkommen und der schnellen Verbreitung der Buchdruckerkunst stirbt das jeweilige Herrscherhaus als alleiniger Auftraggeber von Kunst ab – der massenhaften Reproduktion konnte nicht mehr durch förderndes Eingreifen seiner Durchlaucht begegnet werden. Andererseits sind die Einführung von Kartoffel, Mais und Tomate und das – aus europäischer Sicht – »freie« Land eindeutig als Sicherheitsventil für das explodierende Bevölkerungswachstum (nach dem erheblichen Rückgang durch die Pest²⁸⁶ und den damaligen europäischen »Groß-Kriegen« und den Hungersnöten) anzusehen.

Carl Julius Weber aus dem württembergischen Langenburg und nach juristischem Studium als Hofmeister in der französischen Schweiz tätig, schreibt in seinem Hauptwerk »Demokritos, oder hinterlassene Papiere eines lachenden Philosophen«:

»Mit Amerikas Entdeckung verdrängte nach und nach die Kartoffel fast das Brot, diese wahre *Ananas Troglodytes* des Volks; seitdem sterben mehrere an Asthma, die aber vielleicht verhungert wären, oder bekommen solche weiten Bäuche, daß sie kaum zu sättigen sind. Jede Kartoffel ist eine Portion Mehl, von Mutter Natur in das wohlfeilste Säckchen gehüllt, das geröstet sich mitessen läßt, und ein Mehl, das wie das Manna der Kinder Israel jeden Geschmack annimmt, den man sich dabei einbildet.«

Der Arzt und Verleger Johann Georg Krünitz²⁸⁷ (1728–1796) schreibt in seiner in mehreren Lieferungen von 1773 bis 1785 in Leipzig herausgegebenen »Oeconomisch-technologischen Encyclopädie, oder allgemeines System der Staats-, Stadt-, Haus- und Landwirtschaft in alphabetischer Ordnung«,

»daß die Entdeckung von Amerika, durch die Verbreitung dieser Frucht, der Nachwelt wichtiger geworden ist, als durch die reichen Goldminen. ...

Die Kartoffel ist eine ursprünglich amerikanische Erdfrucht, welche seit fünfzig Jahren

284 Deutsche Söldner dieses spanischen Heeres plünderten am 6. Mai 1527 Rom – Sacco di Roma, womit die Renaissance beendet wurde. Italien gehörte zum spanischen Reich.

285 Andere meinen, die Veränderung in der Malerei hänge damit zusammen, daß die etliche Jahrzehnte vorher erfundene Perspektive es erübrigte, den Hintergrund irgendwie zu färben.

286 Früher kamen die großen Krankheiten, die Pandemien, aus Asien nach Europa, weil die Europäer dahin wollten (siehe – nicht nur – Columbus); die letzte »Pest« war die große Grippe am Ende des Ersten Weltkriegs mit rund zwanzig Millionen Toten. Nachdem Asien für die Europäer verloren ging, konzentrierten sich die alten Kolonialmächte wieder auf Afrika, und nach Amerika und Europa kam der afrikanische HI-Virus. Jetzt hat man festgestellt, daß das wirklich große Geld in China verdient werden kann – also bekommen wir in Europa die Hühnergrippe SARS und erwarten (sehnsüchtig?) die nächste Grippewelle.

287 Johann Georg Krünitz kam mit den ersten 75 von insgesamt 242 Bänden nur bis zum Buchstaben »L«, wo er beim Stichwort »Leiche« selbst zu selbigen wurde. Friedrich Schiller benutzte dieses Lexikon für die Arbeit am »Lied von der Glocke«.

wegen der außerordentlichen Fruchtbarkeit und des vielfachen Nutzens fast einheimisch geworden ist.«

1833 wird in Amelow in den Niederlanden eine Kartoffelstaude ausgebuddelt, an deren »Stiel« 186 Kartoffeln hingen, keine leichter als fünf Lot (etwa 80 g), die insgesamt 19 Pfund wogen; das ist Fruchtbarkeit aus »ganz gewöhnlichem Erdreiche«.

In seiner umfassenden Darstellung der Knolle weist Krünitz auch auf die »reinigende Wirkung« der Kartoffel als Vorfrucht für nachfolgende Früchte hin:

»Ein Feld, das mit Kartoffeln bestellt gewesen, und darauf im Herbste umgepflüget und mit Röcken oder Weizen bestellt worden ist, gibt ganz vortreffliche Frucht; und man hat angemerkt, daß die Kartoffeln ein Mittel seyn, den so schädlichen Hufplattich zu vertilgen.«

Aber Krünitz schreibt auch,

»man hat sie beschuldigt, daß sie durch die angeführten Bestandtheile die Kräfte der Verdauung sehr schwäche, zuviel erdige Bestandtheile in die Säfte bringe, und nach und nach alle Übel hervorbringe.«

Krünitz zitiert hier nur die damals behaupteten Folgen einer Knollennahrung. Doch mit der Kartoffel kam, nicht zu unterschätzen, eine sprunghafte Weiterentwicklung in den Natur- und Geisteswissenschaften. Dazu mehr an anderer Stelle.

Zu den Streitereien über den Zehnten gibt Krünitz wieder:

»Wenn die Kartoffel auf den Felde gezogen sind, dessen Früchte sonst gewöhnlich verzehntet worden sind, so muß auch der Kartoffelzehnt davon gegeben werden.«

Nach Amerika fuhren hauptsächlich Spanier und Engländer: Die Spanier nach Mittel- und Südamerika, die Engländer an die Ostküste Nord-Amerikas – wenn sie nicht auf Kaperfahrt im Süden und im Trüben fischten.

Die Besatzungen der spanischen und englischen Schiffe nahmen auf der Heimreise nach Europa getrocknete Kartoffeln als Schiffsproviant an Bord, um die eintönige und einseitige Schiffskost zu verbessern. Die Verpflegung bestand üblicherweise aus Schiffszwieback (kleine harte Brötchen, die nach Madenbefall nur im Dunkeln und mit viel Alkohol zu genießen waren), zähem Pökelfleisch und Salz-Fisch, Knoblauch – um den fauligen Geschmack zu überdecken – Olivenöl und gekochten Eiern. Federvieh war den Offizieren vorbehalten²⁸⁸.

288 Der Minnesänger Tanhuser nach einer Reise auf dem Mittelmeer: »Das Wasser, das ist trüb, mein Zwieback, der ist hart, versalzen ist das Fleisch und Schimmel auf dem Wein! Vom Kielraum stinkt es hoch – das macht die Fahrt nicht schöner.«

Auf den Schiffen der Westindischen oder ostindischen Compagnie mußten die Matrosen einen »scharffen eydt« schwören, in dem es heißt, daß sie sich im Fall der Kaperung auf keinen Fall ergeben dürften. Vielmehr »sollte die Pulverkammer eröffnet, und der nechst der beste einen brennenden Luntten darein werffen, damit beyde Schiffe zusammen gegen den Himmel und in die Luft fliegen müßten«. Denn eine Verknappung der wertvollen Gewürze war ja allemal besser, als daß die Kaperer plötzlich die Preise für Pfeffer und Zimt unterboten. Das Trinkwasser war faulig und der Schiffszwieback hatte »klein Würm und rothe Käferchen bekommen«, Und nichts kam auf den Tisch, sondern bestenfalls auf den Kabinenboden: Was zwei sattmachen konnte, mußte für acht Seemänner reichen; Schwein und Huhn gab es nur beim Kapitän. Und zwischen zehn und zwanzig Prozent Tote auf jeder Reise; sie starben an Krankheiten und an Erschöpfung, an Kälte, falscher Ernährung, verdorbenen Lebensmitteln. Und nicht zu vergessen: Die Bordjustiz: Ertrinken durch langsames Kielholen, Entzündungen durch Auspeitschen, »normale« Hinrichtungen und »Kurzzeitstrafen« wie das »Nageln« an den Mast durch ein – gerade nicht benötigtes – Messer. Und zu Hause wurden die Pfeffersäcke immer wohlhabender. Wenn man die heutige Arbeitswelt betrachtet, haben sich die Sanktionen doch von den körperlichen Strafen wegbewegt, doch die psychologische Wirkung bestimmter

Stefan Zweig schildert in »Magellan«:

»Kein Licht des Nachts, kein Trank als das brackige und laue Wasser der Fässer und das aufgefangene des Regens, keine andere Speise als den verkrusteten Zwieback und den gepökelten ranzigen Speck und selbst dies Kärglichste der Nahrung oft Tage und Tage entbehrend.«²⁸⁹

Schiffsratten waren eine nicht unübliche Frischfleischbeigabe. Ausnahmsweise ein Rezept von einem möglicherweise schon selbst probiertem Gericht:

»China Stir-fried Rats«: Man brate zunächst Stücke von Rattenfleisch scharf an, dann fritiere sie man in Öl mit typisch chinesischen Zutaten: Ingwer, Knoblauch, Sojasauce, grünen Zwiebeln, Tofu und getrockneten, gesalzenen Bohnen. Dazu reiche man die im jeweiligen Lande übliche Sättigungsbeilage.«

Ein ebenfalls schöner Hinweis für die Verarbeitung von Ratten ist bei Harry Schraemli zu finden:

»sollten aber wider Erwarten noch irgendwo Teigwaren aufzutreiben sein, so werfe man die fertige Rattenfilets zum Fenster hinaus.«

Zum geschmacklichen Überdecken der Nahrung auf den Schiffen war zum Beispiel in der schwedischen Flotte zu Anfang des 17. Jahrhunderts drei Liter Bier pro Tag (auf See) vorgesehen. Seeleute und Soldaten mußten sich selbst verpflegen, wenn sie in einem Hafen lagen; es ist anzunehmen, daß sie sich an Land gesünder, also auch mit Kartoffeln, verpflegten. Wer heutzutage wirklich in die Verlegenheit kommen sollte, Ratten essen zu müssen, der merke sich, daß die Nagetiere abgezogen werden müssen wie Hasen und dann zubereitet wie Rindfleisch mit einer großen Anzahl verschiedener Gewürze; und dazu gibt es Salzkartoffeln²⁹⁰, da diese das einzige sein werden, was in solchen Zeiten noch zu bekommen sein wird.

Es hört sich so ungewöhnlich an. Während der häufigen Hungersnöte ergab sich die Fleischration der kleinen Bürger aus Katzen und Hunden – und wenn es noch arger wurde – aus mühselig gefangenen Feldmäusen. Fisch wurde hauptsächlich am Freitag und Sonnabend, zur Beachtung der Fastenvorschriften²⁹¹, gegessen. Gleichzeitig wurden das Jagen und Fischen mittels obrigkeitlicher Vorschriften eingeschränkt oder sogar verboten.

Ein besonderes Problem war die Ernährung der Offiziere und der Mannschaften auf den Amerika-Seglern. In einer Kombüse unter Deck benutzte der Schiffskoch riesige Kessel, um das gepökelte Fleisch zu kochen. Die Mannschaftskost bestand zumeist aus Hartbrot, gesalzenem Ochsen- und Schweinefleisch, Erbsen, Hafermehl, Zucker, Butter, Käse und Bier.

Maßnahmen widerspricht auch der definition von Gesundheit im Sinne der WHO.

289 Einhundertfünfzig Jahre früher ließ König Pedro IV. von Aragon in den »Ordinacions« festlegen, daß »auf Unserem Teller Platz für die Speisen von acht Personen ist.« Essen für sechs Personen sollte auf den Tellern der königlichen Prinzen, der Erzbischöfe und Bischöfe sein, und Prälaten und Ritter sollten immerhin noch Essen für vier Personen bekommen.

Bis ins 19. Jahrhundert wurde serviert *à la française*, d.h. es wurden mehrere Gerichte gleichzeitig aufgetragen (wie heute beim Büfett), bis es abgelöst wurde von dem noch heute üblichen Servieren *à la russe*, was meint, daß die Hauptgerichte nacheinander aufgetragen werden.

Für ein Essen mit sechs bis acht Gedecken sah der *Nouveau Cuisinier royal et bourgeois* ein Menü von sieben Gerichten pro Gang vor, was bei einem Essen mit drei Gängen einundzwanzig Gerichte ergab; ein Essen mit drei Gängen waren in vornehmen Häusern das Minimum.

290 Salz im Wasser erhöht den Siedepunkt. Dadurch verdampft das Wasser erst jenseits von 100 °C. Und in dieser größeren Hitze werden die Kartoffeln schneller gar.

291 Da Gott bekanntlich Fische und Vögel am selben Tag aus dem Wasser schuf, konnten sie beide gleichbehandelt werden. Abt Hrabanus Maurus in Fulda ließ es deshalb bereits im 9. Jahrhundert zu, daß Hühner vom Fastengebot ausgenommen waren. Im übrigen sei Geflügelfleisch unbedenklich, da es die Leidenschaften und den »Meister Iste« nicht aufstachelte

Das aus diesen Rohstoffen hergestellte Essen war schauderhaft und die Rationen streng begrenzt. Es soll so hart gewesen sein, daß man mit dem darauf glitzernden Salzkristallen Schmuckstücke daraus hätte schnitzen können. Das Wasser war brackig, das Bier besser, am besten der Rum – so war die Verpflegung auf allen europäischen Schiffen²⁹².

Bei kartoffelverpflegten Mannschaften blieb Scharbock²⁹³ (Skorbut), die Krankheit aller Seefahrer, aus; selbst Kapitäne wie Vitus Bering (1680–1741), Entdecker der Straße zwischen Asien und Amerika, starben noch Mitte des 18. Jahrhunderts an Skorbut, eine Erkrankung wegen Vitamin-C-Mangel mit Zahnfleisch-, Magen- und Darmbluten, in schweren Fällen auch Blutungen der Haut, Appetitlosigkeit und Blutarmut. Der Siegeszug der Kartoffel befreite Europa endgültig vom Skorbut. Skorbut, die »holländische Krankheit«, verwandelte manch Schiff in ein Geisterschiff.

Es verschwand auch auf europäischen Schiffen das durch einseitige Reiskost verursachte Beri Beri. Beri Beri (in Japan als Ka-ke bezeichnet) ist gekennzeichnet von zunehmender Lähmung der Beinmuskeln, Wassersucht und Herzschwäche durch Reisgenuß, dem durch Polieren²⁹⁴ das in den Schalen befindliche Vitamin B entzogen ist. Auch die erst mit Amerikas Entdeckung entstandene Pellagra, eine durch ausschließliche Mais-Ernährung - verursachte Krankheit²⁹⁵, ist nicht mehr anzutreffen, wenn die Menschen sich mit Kartoffeln verpflegen.

Der berühmte englische Kapitän und Entdeckungsreisende James Cook (1728–1779) nahm auf seiner Reise in die Südsee²⁹⁶ neben Sauerkraut, einer »portable soup«, einem Malzgetränk

292 Da hatten es die Seehelden, wenn sie denn Admiräle waren deutlich besser: Horatio Nelson hatte an Bord seinen eigenen Koch, seinen eigenen Steward und sein eigenes Tafelsilber. Für seine Leute galt, daß sie mit ihrem eigenen Messer (immer dabei), einen Löffel, eine irdene Schüssel und einen flachen Teller an Bord ihre Ration verzehrten. Seit 1655 gab es auf allen englischen Schiffen zum Wasser ausreichend Rum, weil das Wasser zumeist verseucht war. Erst am 31. Juli 1970 wurde diese Regelung abgeschafft.

293 Scharbockkraut, *Ranunculus acris* L., gehört zu den Hahnenfußgewächsen. Linné führt den Namen auf *rana*, Frosch, zurück. Aber weil die Pflanze auch hand- bzw. vogelfußförmige Blätter aufweist heißt sie im Volksmund auch Hahnenfuß. Der Beiname *acris* weist auf den scharfen Geschmack hin. Scharbock galt seit altersher in England als Heilmittel. Frideswide, die Schutzheilige von Oxford, ließ einen zudringlichen Freier zur Strafe erblinden und theilte ihn dann mit Schöllkraut, einem anderen Namen des Scharbocks.

294 Irgendwann beschlossen Europäer, den Nurreis nach der Entfernung der äußeren Spelzen zusätzlich von dem silbernen Häutchen zu befreien, ihn zu polieren. Damit begann ein unliebsames Kapitel in der Ernährungsgeschichte. Durch das Polieren wurde zugleich das hier enthaltene Magnesium und das Vitamin B1.

295 Pellagra (ital. »Hautschärfe«) wird durch einen Mangel an Vitamin B hervorgerufen. Sie beginnt mit Magen- und Darmerkrankungen, Hautrötung im Gesicht und an Händen und führt zu Krämpfen und Muskelschwäche. Die Krankheit kann bis zu 15 Jahren dauern. Der süßliche Geschmack des Maismehls führte zu einer schnellen Durchdringung der Eßgewohnheiten.

Die »Polenta« ist gegenüber Eiweißmangel intolerant und legt die Bevölkerung bei geringem Fleischkonsum auf eine Fehlernährung fest, da das Maismehl mit den Kulturtechniken des bis dahin üblichen Mehls aus Weizen usw. verarbeitet wird; die Entwicklung einer der »Tortilla« entsprechenden Zubereitungsform unterblieb. Im afrikanischen Süden wird die Krankheit auch »Kwaschiorakor«: »Erkrankung des Kindes bei Geburt des folgenden« genannt.

Die Maya und Azteken wußten, daß Mais in Kalkwasser eingeweicht und mit Asche oder Muschelschalen gekocht werden mußte. Nur so wird das Niacin freigesetzt, das der menschliche Körper sonst nicht verarbeiten kann, und auch Lysin ist besser verwertbar. Ein weiteres Mittel gegen den durch einseitige Maiskost hervorgerufenen Vitaminmangel ist die Zukost von Bohnen.

296 Die Expedition hatte den Auftrag, den in der südlichen Hemisphäre vermuteten Kontinent zu suchen. Spekulationen über dieses unbekannt Land hatte es schon seit 50 v. Chr. gegeben. Der

und Zitronen auch Kartoffeln zur Verpflegung der Mannschaft an Bord; nur wenige Männer seines Schiffes »Resolution« starben an Skorbut – in einer Zeit, in der hundert Skorbut-Tote auf einem Ostindien-Segler keine Seltenheit waren – dafür war eine Geschlechtskrankheit unter der Mannschaft weit verbreitet.

Der französische Arzt Roussel de Bauzinem, der 1834 an Bord eines Walfängers fuhr, schreibt:

»Auf das Verdeck wurde eine Butte mit rohen Kartoffeln gestellt, wovon die Leute jederzeit nehmen konnten. Ich selbst fand den Geschmack dieser Knollen angenehm erfrischend für den Mund und zuckerartig. Nach einigen Tagen bemerkte ich, daß sich die Gesichtsfarbe der Leute besserte, das Zahnfleisch wurde rein, das Atmen freier und Kräfte und Heiterkeit kehrten zurück. Der Skorbut war schon im Keimen unterdrückt worden. Die Butte wurde jeden Morgen gefüllt und war jeden Abend leer, bis wir in vollkommener Gesundheit in Havre ankamen, nachdem wir zehn Monate hindurch, ohne Proviant einzunehmen, in der See gewesen waren.«

Cooks Mannschaft war im übrigen geplagt von Stürmen und Eis und nur der Tausch Eisennägel gegen Schwester und Töchter der Eingeborenen auf Tahiti und das dortige Klima entschädigten für die Unbill der mehrjährigen Reise. Für die Verpflegung der Mannschaft mit Sauerkraut mit dessen gegorenen vegetabilischen Säure erhielt Cook eine Goldmedaille der Londoner »Royal Society«. Neben etwa siebzig Fässern mit Frischwasser lagerte eine ebenso große Anzahl Fässer mit Sauerkraut. Aber weil Captain Cook seinen Matrosen auch Zitronensaft gegen Skorbut verabreichte, erhielten die englischen Seeleute den Spitznamen »Limey« (der noch heute besteht)²⁹⁷.

Die auf allen Meeren gefürchteten und freie Beute suchenden Piraten mit dem wehenden »Jolly Roger« hatten vielfach Kartoffeln und Sauerkraut (Ludwig Uhland: »Ein Deutscher hat's zuerst gebaut, Drum ist's ein deutsches Essen«) an Bord, so daß auf diesen Schiffen der lebensbedrohende Skorbut seltener auftrat. Leicht erklärlich: Seeleute waren zumeist

»Typus Orbis Terrarum« von Abraham Ortelius aus dem Jahr 1587 zeigte »hanc continentum Australem«, den zwar keiner gesehen hatte, aber an dessen Existenz man fest glaubte: Um die nördlichen Landmassen auszubalancieren und den rotierenden Erdball im Gleichgewicht zu halten, *mußte* auf der Südseite eine entsprechend große Landmasse liegen, »terra australis«. James Cook betritt diesen Kontinent (erst seit der Umsegelung durch Kapitän Flinders 1803 wird das Land der »Aborigines« Australien genannt) als erster Europäer am 28. April 1770 in der Botany Bay.

Die »portable soup« war wahrscheinlich ein Vorläufer der Suppenwürfel. Das Schiff »Endeavour« von James Cook war 35 Meter lang, seine Höhe betrug 6,50 Meter und der Tiefgang betrug 4 Meter. Zur Mannschaft gehörten 71 Offiziere und Matrosen, dazu kamen noch zwölf Marinesoldaten; an Bord waren außerdem elf Wissenschaftler und ihre Begleitung. Von diesen insgesamt 94 Personen starben – erst auf der Rückreise – 23 Mann an Durchfallerkrankungen (wegen schlechten Wassers, das auf Princess Island aufgenommen wurde), sieben an zahllosen Krankheiten in Batavia (dem ungesündesten aller damaligen Häfen), vier durch Unfälle auf Tahiti und einer durch Selbstmord. Den insgesamt guten Zustand von Mannschaft und Passagieren führte Cook auf die Verpflegung zurück.

Unter den Wissenschaftlern waren Joseph Banks, später Präsident der Royal Society, und Dr. Daniel Solander, ein Schwede und Lieblingsschüler Linnés; die Zeichner Alexander Buchan und Sydney Parkinson waren beauftragt, die auf der Reise gefundenen Pflanzen zu zeichnen. Von der Reise mitgebracht wurden 30.382 Exemplare von Pflanzen, die zu 3.607 Arten gehörten und mehr als 900 Pflanzendarstellungen.

297 1795 wurden in einem Erlaß die Matrosen der Royal Navy verpflichtet, Rum mit Wasser und Zitronensaft zu trinken – zum einen sollte die Alkoholisierung gemindert werden und zum anderen die Skorbut. Angeblich habe der Zitronensaft dazu beigetragen, daß die britischen Matrosen bei der Schlacht von Trafalgar (England gegen die französisch-spanische Flotte) leistungsfähiger gewesen seien. Also nicht Nelson, sondern die Zitrone wars.

Menschen aus den Unterschichten, bei den Piraten herrschte zwar ein strenges Regiment (siehe John Silver), aber in Nahrungsfragen ging es wohl »demokratischer« zu (»Liede-deeler«); diese analphabetischen Personen scheuten sich nicht, Kartoffeln zu essen – anders als auf den von heruntergekommenen, landlosen, zumeist ungebildeten Adligen befehligten Schiffen, die dem Getreide treu blieben²⁹⁸.

Über die Reise des angeblich letzten Piraten der englischen Krone, Captain George Anson, wird berichtet, daß schon bei der Überfahrt nach Amerika die Männer auf den durchnäßten, luftlosen Unterdecks an Mangelernährung starben, von Ungeziefer bedeckt, die übrigen so schwach, daß sie die Leichen ihrer Kameraden nicht mehr über Bord werfen konnten. Aber kurz vor der Rückkehr gelingt es ihnen, die Acapulco-Galeone, gefüllt mit peruanischem Silber, zu kapern und diesen Schatz nach England zu bringen.

Nicht nur in Nahrungsfragen ging es demokratisch zu. Der unter westindische Piraten verschlagene Arzt Alexandre Olivier Exquemelin beschreibt detailliert die Aufteilung der Beute und die zusätzlichen Entschädigungen bei den vielen »Kriegsverletzungen«; gerade hierüber ist er verwundert, denn er hätte nie erlebt, daß in Frankreich oder England ein »hoher Herr« eine Entschädigung gezahlt hätte, wenn einer seiner Diener zu Schaden gekommen war.

Auf seiner Reise um Afrika herum notiert Vasco da Gama (1469–1524):

»Es wurden uns dort viele Leute krank, Hände und Füße schwellen ihnen an, und das Zahnfleisch wucherte ihnen so über die Zähne, daß sie nichts mehr essen konnten.«

Es ist anzunehmen, daß in manchen Heimatorten dieser Schiffsbesatzungen gleichfalls Kartoffeln, zumindest Batate, angebaut wurden (eindeutige Zeugnisse hierüber fehlen noch), um Kartoffeln auch auf der Fahrt *nach* Amerika der üblichen Schiffsverpflegung beizugeben (nur auf italienischen Schiffen wurde der venezianische Schiffszwieback, der als der beste galt, als Proviant verteilt. Weil dieser stärker als deutscher krümelt, lesen nur 44 Prozent der römischen Schüler im Bett gegenüber 77 Prozent der Berliner Schüler. Wenn sie denn überhaupt lesen (können).

Salaman verweist auf einen Kapitän Patten, der mit seiner Mannschaft 1791 rund sieben Monate auf Tristan da Cunha lebte und Gemüse anbaute.

Zwischen 1810 und 1815 wurde erneut ein Versuch unternommen, die Kartoffel und andere Gemüse auf Tristan da Cunha heimisch zu machen und dieses an vorbeifahrende Clipper zu verkaufen. Ab 1816 ließ sich William Glass nebst Frau und Kindern dauerhaft auf der Insel nieder und versorgte mit Kartoffeln Amerika-Segler und Walfänger. Seit etwa 1810 beherrscht der Kartoffelanbau die Wirtschaft des Eilandes.

298 Sogar ein Fall von Kannibalismus erfolgte aufgrund der Unfähigkeit adliger Schiffskommandanten – im Zusammenhang mit dem Untergang der »La Méduse«. Im Juli 1816 lief die Fregatte, Mitglied einer französischen Flotte von insgesamt vier Seglern unter einem unfähigen Befehlshaber, auf der Fahrt nach Senegal auf eine Sandbank auf; der royalistisch gesinnte Kapitän hatte die Hinweise bonapartistischer Seeleute ignoriert und das Schiff in einer Mischung aus Rechthaberei und Machtdemonstration auflaufen lassen. Zwar führt es heute nicht mehr unbedingt zur Menschenfresserei, aber der Führungsstil des Kapitäns kommt bekannt vor. Der Kommandant des Verbandes, Graf de Chamareix, seit mehr als fünfundzwanzig Jahren nicht mehr zu See gefahren, brachte sich und etliche Passagiere in vier Rettungsbooten in Sicherheit. Für einhundertneunundvierzig Menschen wurde ein Floß gezimmert und ins Schlepp der Rettungsboote genommen; die Schleppelein wurden sehr rasch von den Offizieren in den Rettungsbooten gekappt, um schneller voranzukommen. Mit ein wenig Proviant und Wasser trieben die Menschen auf diesem Floß aufs Meer hinaus. Matrosen und Seeleute meuterten, hungerten, wurden krank und kämpften, wobei die Schwächsten getötet und aufgeessen wurden. Nur fünfzehn Mann (von denen sechs bald an Land an den Folgen der Katastrophe starben) überlebten, die nach zwei Wochen von der französischen Brigg »Argue« gerettet werden konnten.

Die schon bei den Normannen bekannte Vorbeugungsmethode gegen Skorbut, der Verzehr von Zwiebeln war vergessen worden²⁹⁹. Erst die Kenntnis eines Verfahrens, Gemüse und Obst in Flaschen zu erhitzen (Anfang des 19. Jahrhunderts von dem Franzosen François Appert, 1749–1841) und damit haltbarer zu machen, und erst mit der Erfindung der Konservbüchse von Bryan Donkin (1812) und John Jall wurde die Schiffsverpflegung und die Versorgung³⁰⁰ in den Armeen besser und abwechslungsreicher, aber – wegen der möglichen Nebenwirkungen – auch gefährlicher³⁰¹. Bis in die 1920er Jahre waren neben der möglichen Vergiftung durch bleihaltige³⁰² Konservendosen die bakteriologischen und hygienischen Verhältnisse in den Schlachthäusern von Chicago, dem *Gateway to the West*, ein Dschungel, wie Upton Sinclair schrieb; im übrigen habe er – so Sinclair – nicht die Herzen, sondern nur den Bauch der Bürger getroffen. Cincinnati hieß wegen der massenhaften Schweineschlachtung schon 1835 »Porcopolis«

Die Kartoffel, ursprünglich nur für die Ziergärten der Granden und *hidalgos* vorgesehen, die sie einerseits im Geschmack mit den Kastanien³⁰³ und Trüffeln (*tartufo bianco* – weißer Trüffel) verglichen und andererseits als klebrig und unverdaulich ansahen, wandelte sich

299 Vergessen wurden auch andere alte Heilmittel wie zum Beispiel Honig. Skorbut als Seemanns-krankheit entstand erst, als sich die Küstenfahrt durch bessere Schiffe und Segel zu mehrmonatigen Fahrten übers Meer entwickelte. Auch eine Folge der Amerika-Entdeckung.

300 1845 beschreibt der französische Krankenhausapotheker Louis Mialhe als erster von Nebenwirkungen bei Arzneimitteln. Er nennt sie »chemische Idiosynkrasien«. Der Jenaer Medizinprofessor Ignaz Franz Xaver Schoenmann unterscheidet einige Jahre später zwischen den »primären« und den »secundären oder Nachwirkungen« eines Arzneimittels. Dann wurde das Thema wieder vergessen. Erst seit der Contergan-Katastrophe in den 1960er Jahren sprach man (in Deutschland) wieder über »Nebenwirkungen« (bei kriegerischen Auseinandersetzungen spricht man von »Kollateralschäden«). Julius Hackethal: »Das Betreten einer Arztpraxis oder eines Krankenhauses ist für einen Patienten dreißigmal gefährlicher als eine Expedition auf den Himalaya oder in die Urwaldhöhle am Amazonas.«

301 Erbsen und Bohnen wurden bei der Herstellung von Büchsenkonserven zur Grünfärbung mit Kupfer behandelt. Das geschah entweder durch Blanchieren in Kupferkesseln unter Zusatz von Essig, Zitronensäure oder Salz oder durch den direkten Zusatz von Kupfersulfat bzw. -vitriol. 1887 wurde in Deutschland die Grünfärbung mit Kupfer aus Gesundheitsgründen verboten. Französische Importe waren weiterhin »gegrünt« und beim Konsumenten erfolgreich, so daß von der Braunschweiger Handelskammer gefordert wurde, die ausländische Konkurrenz nicht durch deutsche Gesetzgebung zu begünstigen. 1896 wurde deshalb (wahrscheinlich wurde von den Herstellern mit Arbeitsplatz-Abbau gedroht) in Preußen und anderswo die Kupfergrünung wieder zugelassen. 1906, 1913 und 1926 gab es weitere Initiativen zu Reichsgesetzen über den »Vertrieb von giftigen Pflanzenschutzmitteln« – also etwa alle zehn Jahre; dies nur als Hinweis für diejenigen der Leser, die sich wundern, warum manche Regelungen zugunsten der Menschen so lange auf sich warten lassen.

302 Durch die Bleirohre, durch die das römische Wasser floß, wurde der Untergang dieses Weltreiches befördert. Wahnsinn und sinkende Geburtenrate in vielen Patrizierfamilien können wahrscheinlich direkt auf die Bleivergiftungen zurückgeführt werden. Geplagt wurde das SPQR mit Blutarmut, Darmkoliken, Verstopfung, Nervenschmerzen, Depressionen und andere psychiatrische Erkrankungen.

303 In Italien wurde die Kastanie »albero del pane«, Baum des Brotes, genannt. In vielen Regionen wurde die Kastanie anstelle der alten Eichenwälder angepflanzt. Aus den Kastanien konnte Mehl und damit Brot hergestellt werden, so daß sie für die Ernährung eine Bedeutung wie Getreide bekamen. Da die Kastanien schön gediehen, hätten auch die Mädchen »très joyeux«, schrieb 1586 ein Grundbesitzer im Languedoc. Durch die vermehrte Anpflanzung von Kastanien anstelle von Eichen kam es zu einer Verringerung des Fleischkonsums, da die Schweine freilaufend in Eichenwäldern sich von den Eicheln ernährten.

innerhalb weniger Jahrzehnte zu einem Nahrungsmittel der Seefahrerfamilien und anderer unterer Schichten. Dennoch: Der Geschmack der Höfe steckt an, wird nachgemacht und nachgeahmt von den unteren Schichten. Obwohl die Kartoffel durch die Berichte aus Amerika den Gebildeten bekannt gewesen sein dürfte, blieb der Anbau aus Ernährungsgründen auf wenige Orte, zumeist Hafenstädte, beschränkt.

Andererseits: Da sie angeblich nicht schmeckte, errang die Kartoffel den Ruf, aphrodisisch-paradiesische Wirkungen hervorzurufen und wurde daher vom Adel teuer bezahlt.

Der Bericht von José de Acosta über »Indien« wurde ins Italienische, Französische, Englische und Niederländische übersetzt, so daß die Kartoffel bekannt wurde. Acosta nennt die Kartoffel »Papa« und erklärt, daß die »Indianer« diese anstelle von Brot äßen.

In Spanien verlagerte sich der Kartoffelanbau bald nach Galizien – noch heute eine der strukturschwächsten (d.h. ärmsten) Regionen Spaniens –, nach Andalusien, an die Sierra Nevada und nach Alt-Kastilien; von dort gelangte sie nach Genua. 1557 meinte der italienische Arzt, Glücksspieler, Mathematiker und Astrologe Geronimo Cardano (Hieronymus Cardanus, 1501–1576)³⁰⁴ über die Kartoffel in »De rerum Varietate«: »Sie ist eine Art Trüffel, die man anstelle von Brot essen kann.«

Cardano berichtet über die Kartoffel, ohne daß er sie selbst gesehen hat, sie sei Brotersatz bei den »Indianern« der Neuen Welt.

Kartoffeln waren die ideale Nahrung für die Armen. Johann Georg Leopoldt schreibt 1759: »Tartuffeln sind den Armen, welchen das Brot zu schaffen schwer fällt, eine gute sättigende Speise; sie brauchen weder Brot noch Butter, wenn sie nur Tartuffeln zu kochen haben, doch Salz muß zum Einstreuen seyn.«

Der Agrarhistoriker Heinz Haushofer beschreibt die Kartoffelgeschichte als »ein langsames Einsickern über die botanischen Gärten in die Bürgergärten und endlich in die Hausgärten und -äcker der Bauern.«

Eine Ergänzung zu den Gärten der Bauern und Botaniker: Der Garten des Bauern war ein reiner Nutzgarten, denn die Rodung von Wald für Anbauzwecke war ein so mühsames Geschäft, daß man die gewonnenen Flächen nicht für Blumen verschwendete. Der Garten als Nutzgarten stand schon früh (zum Beispiel durch die *Lex Bajuvariorum* aus dem Jahr 745) unter besonderem Schutz; Obst- oder Gemüsediebstahl wurde hart bestraft. Die Mönche des Mittelalters sahen im Nutzgarten das Paradies verwirklicht.

Die ersten Gärten (nach dem Untergang Roms) entstanden innerhalb der Klostermauern, denn benediktinischer Vorschrift gemäß mußten sich die Brüder selbst mit allem Notwendigen versorgen. Dazu gehörten die drei klassischen Formen des Gartens im Mittelalter (und bis weit ins 19. Jahrhundert) ein Gemüsegarten (*hortus*), ein medizinischer Kräutergarten (*herbularius*) und ein Baum- und Obstgarten (*pomarius*).

Diese grundsätzliche Einteilung einer Gartenanlage wurde von den in Städten wohnenden Botanikern und Ärzten übernommen. Zu den angebauten Gemüsepflanzen gehörten Zwiebeln, Lauch, Rettich, Rüben, Pastinake und Kohl, zu den Kräuter- und Gewürz-Beeten (mit Sellerie, Koriander, Mohn³⁰⁵, Dill, Kerbel und Petersilie) kam bei den Archiatern der

304 Cardano war ein begabter Mathematiker, der das von seinem Vater ererbte Vermögen beim Würfeln am Spieltisch durchbrachte, dann die Möbel und den Schmuck seiner Frau. Er soll jeden Tag gespielt haben, obwohl er wußte, daß er auf Dauer nur verlieren konnte. »Der größte Vorteil erwächst aus dem Spiel, daß man gar nicht spielt.«

305 »Mohn macht doof«, sagte Großmutter immer. Berechtigt, wie wir wissen. Doof kommt von »taub« Auch der Speisemohn, mit dem unser Brötchen bestreut ist, enthält Spuren von Opiaten. Der Opiatgehalt bei Speisemohn wird nicht kontrolliert; es gibt auch keine Grenzwerte.

Heilkräutergarten (*wurzgarte*).

Bauern- wie Medizinerarten waren symmetrisch gegliedert, vielfach unter Beachtung der allgemein üblichen Zahlensymbolik (drei Beete für den Dreieinigen Gott, vier »Quartiere« wie im Paradies, sieben wegen der Stufenanzahl zum Tempel Salomons, neun Beete wegen der Engelhierarchie). Abbildungen zeigen, daß diese Gärten umzäunt waren, so daß man ungesehen die Kartoffel anpflanzen konnte, aber auch Hanf, Tollkirche und andere Pflanzen, die die Lust erhöhten und die »ehelichen wercke« erleichterten.

Die anfänglich als Nahrungsmittel verachtete Kartoffel (Uwe Timm fälschlich: »Der Prolet unter den Gemüsen«), kommt gewaschen und gepellt von den blanken Tischen der Armen auf die damastenen Tischdecken³⁰⁶ der »edeln und bieder«³⁰⁷ Bürger, von den »tumpen« Bauern zu den gesitteten Städtern, von dem – so Heinrich Heine (1797–1856)³⁰⁸ – »gewöhnlichen zinnern Pöbel« zum »halb Dutzend silbernen Löffel«, vom Park aufs Parkett. Sie ist das einzige Nahrungsmittel, das vom Gesinde und den Tagelöhnern herkommend die Tische der Reichen erobert.

Zu Anfang also eine »Blume« der Monarchen, der Hochwohlgeborenen und der reichen Handelsleute, in Gärten gehütet. Die Kartoffel ist eine wahrhaft demokratische Frucht, die praktisch überall wächst und im Stich gelassen – wegen ihrer vegetativen Vermehrung – auch für die eigene Vervielfachung sorgt³⁰⁹. Binnen zweihundert Jahren machte die Kartoffel die

Zwischen 2 und 251 Mikrogramm Morphin (das bekanntlich aus Schlafmohn gewonnen wird) enthält ein Gramm Mohn. Wenn man von einem mittleren Gehalt von 60 Mikrogramm Morphin pro Gramm ausgeht, so müßte ein fünfjähriges Kind 30 g Mohn essen, um eine »therapeutische« Dosis zu sich zu nehmen. Das entspricht vier bis sechs Mohnbrötchen von Bäcker Martens.

Der Speisemohn im 19. Jahrhundert, der so schön auf den Felder zwischen den Kornblumen wuchs, war wesentlich gehaltvoller und führte wirklich manchmal zu einem »doofen« Gefühl im Kopf – denn da wirkt das Opiat.

306 Jack London: »Das Treppenhaus der Geschichte hallt wider vom Aufstieg der Holzschuhe und vom Abstieg der Stiefel.« Das mag damals so den Anschein gemacht haben – aber heute, mit Hartz IV und den Heuschrecken des Herrn Müntefering?

Die Kaufhauskonzerne, die billiger verkauften (Kleinvieh macht auch Mist) als der Einzelhandel zogen sich nicht nur die Mißgunst der bedrohten Krämer zu, sondern auch den Haß des Kleinbürgertums, das sich durch die Verbreitung seiner »Luxusgüter« in der nächsttieferen Klasse um ihren Status gebracht sah. Deshalb hatten die deutschen Bürger nicht gegen die Zerschlagung der – zumeist jüdischen – Kaufhauskonzerne. Und: Es ist natürlich klar, daß der Preisverfall von Seidenstrümpfen den revolutionären Elan der kommunistischen Avantgardistin beeinträchtigte. Wie sagte Gregor Gisy sinngemäß über Oskar Lafontaine: »Er predigt nicht Wasser und trinkt Wein – er predigt Wein.«

307 Das ist nach Christoph Martin Wieland ein »Gentleman« oder ein »Galant-Homme« oder ein »Honnête-Homme«, aber nicht unbedingt ein Bieder- oder Edelmann. Aber heutzutage ist ja jeder ein Gentleman, jedenfalls bei Ansprachen.

308 Hans Christian Andersen, den wir später mit dem Märchen vom kleinen Klaus und vom großen Klaus zitieren, über heinrich Heine: »Er ist gottlos und leichtfertig und doch ein wirklicher Poet; seine Bücher sind Elfen in Tüll und Seide; es wimmelt vor Unrat, so daß man sie in der Stube unter bekleideten Menschen nicht frei herumlaufen lassen kann.«

309 Süßwasser-Planarien, besitzen die Fähigkeit, sich fortwährend zu regenerieren. Die zu den Plattwürmern zählenden meist nur einige Millimeter großen Tiere können ihren Körper sogar aus einem kleinen Rest heraus erneuern. Um Kopf und Schwanz gebracht, bilden sie beide Teile innerhalb weniger Tage nach. Diese wahrlich beachtenswerte Regenerationsleistung ist auf eine Gruppe von Stammzellen zurückzuführen, die als Neoblasten bezeichnet werden. Die Fähigkeit der Kartoffel, sich aus einem kleinen Abschnitt der »Knolle« wieder zu einer ganzen Pflanze zu vervollständigen, ist damit durchaus vergleichbar. Forschungen an den Gen-Funktionen der

Karriere von einer »netten« Gartenblume zu dem wichtigsten Nahrungsmittel in Deutschland.

Krünitz schreibt 1785:

»Man sieht aus der Geschichte, wieviel Zeit erforderlich ist, bis man die großen Vorteile der Anpflanzung dieser neuen Frucht, die doch so augenscheinlich ist, allgemein erkannt und die Vorurteile überwand, die sich dagegen – wie gegen alles Neue – setzten. Teuerung, Hunger und Mangel mußten an vielen Orten den Leuten die Augen öffnen, ehe sie dies herrliche Geschenk der Natur schätzen lernten und sich entschließen konnten, den Kartoffelbau auf den Feldern einzuführen.«

Den gegenteiligen Weg hat die Ananas gemacht: Der »Aristokrat« unter den Früchten kommt von den Königstischen zum Volk und wurde »demokratisiert«. Hans Christian Andersen: »Es schadet nichts, in einem Entenhof geboren zu sein, wenn man nur in einem Schwanenei gelegen hat.« So war das mit der Kartoffel.

Nach Arthur Schopenhauer, dem Erfinder vom »Reliefpfeiler«, durchläuft jedes Problem bis zu seiner Anerkennung drei Stufen: Erst wird es kaum beachtet oder lächerlich gemacht. Als nächstes wird es bekämpft. Und zuletzt gilt es als selbstverständlich³¹⁰. Das ist übertragbar auf die Knolle.

»Ewig sey von mir verflucht,
du verhaßte Pöbelfrucht!
Dich gebar der Schooss der Erde
Für den Schlund der Borstenheerde
Doch der Menschen Sparsucht hat
Aus des Mastviehs dunklen Koben
Dich an seinen Tisch erhoben,
und nun essen Dorf und Stadt
ohne Schaam an dir sich satt.
Pfui, o pfui! Ist das zu loben?

Der Aufstieg der Kartoffel wurde begünstigt durch die ungewöhnlich breite Zubereitungsskala, die es ermöglichte, daß der Bürger sich weiterhin vom Armen unterscheiden konnte³¹¹. Der Wohlstuierte formte sich Kartoffelklöße mit Speck, ließ sich einen Kartoffelauf³¹² machen oder aß – wie Preußens Friedrich II. – »Macaire-Kartoffeln«, während sich die Unterschicht an Pell- oder Bratkartoffeln satt aß.

Der Ernährungshistoriker Uwe Spiekermann von der Universität Göttingen meint, daß es neben ökonomischen auch andere Gründe gibt, die die Speisenwahl bestimmen: Der erwartete Genuß oder die symbolische Qualität, die sich im 20. Jahrhundert auch gegen Maßnahmen staatlicher Ernährungspolitik behauptet hätten. Das Essen erfülle auch das Bedürfnis (und die Möglichkeit), den sozialen Status zu beweisen³¹³. Das führt wieder zur Kartoffel, denn

-
- Planarien müßten daher ergänzt werden um entsprechende Untersuchungen an unserer Kartoffel.
- 310 Alexander von Humboldt stellte drei andere Stadien fest: Erst leugnen die anderen, daß die Kartoffel eine wertvolle Pflanze ist, dann leugnen sie, daß die Kartoffel für die Ernährung wichtig ist und schließlich schreiben sie das Verdienst der Kartoffel-Einführung dem Falschen, nämlich Friedrich II., zu.
- 311 Die Leute, die sich heute Knollen wie »La ratte« aus Frankreich leisten (können), kann man wohl berechtigt als Neogourmets bezeichnen. Mit der Machtübernahme Napoleons zeigte das Bürgertum auch wieder seinen Wohlstand, zu dessen Insignien die Dienstbotenklingel und die Hure vom Montparnasse gehörten.
- 312 »Potato kugel« ist die Bezeichnung für einen Kartoffelauf³¹², der am Sabbat nach der Heimkehr aus der Synagoge gegessen wird.
- 313 Der Erhalt des einmal erreichten (oder vererbten) sozialen Status mag ein wesentlicher Grund für die Verbreitung der Kartoffel gewesen sein. Es ist aber auch nicht von der Hand zu weisen, daß ein weiterer Grund in dem höheren Lebensalter begründet liegt. Warum? Je älter die

rational kann man die Ablehnung des frühen Bürgertums gegen die Kartoffel nicht erklären. Abgelehnt wurde eine Pflanze, die ernährungsphysiologisch gesund und mit der ökonomisch zu wirtschaften war.

Die Kartoffel machte »den Unterschied aus, ein Kind aufziehen zu können oder fünf«. Bessere Ernährung bedeutete geringere Kindersterblichkeit, was wiederum (wegen der Realteilung) zur Stadtflucht zwang, wo die Menschen sich in den entstehenden Manufakturen und Fabriken, in der Schifffahrt oder in der Armee verdingen konnten und mußten.

1828 schreibt Sir John Sinclair (1754–1835), erster Präsident des in den 1820er Jahren gegründeten »Board of Agriculture« und Herausgeber eines statistischen Berichts über Schottland:

»There is no species of human food that can be consumed in a greater variety of modes than the potato.«

Philipp II. (1527–1598), König von Spanien, von Neapel, von England und von Portugal (nicht alles immer gleichzeitig)³¹⁴, ließ sich 1565 aus Peru (Cuzco, »Nabel« oder »Stadt« in quechua) einige Knollen (in einer Musterkiste mit Produkten aus der Neuen Welt) mitbringen, von denen er einige nach Rom an Papst Pius IV. zur Stärkung der Gesundheit gesandt haben soll. Berichtet wird, daß die weichgekochten Kartoffeln dem Heiligen Vater insbesondere

Menschen wurden, desto höher war die Wahrscheinlichkeit, daß die Menschen einen Großteil ihres Lebens ohne eigene Zähne verbringen mußten. Und da kam die Kartoffel als Brei gerade recht, um das persönliche Ernährungsproblem zu lösen. Nicht umsonst vergrößerten sich in jener Zeit die Backenzähne.

314 Philipp II., »El Hermoso«, änderte die Gesetzgebung zugunsten der Ureinwohner Amerikas und verbot alle weiteren Eroberungen. In seiner Bibliothek im Escorial sammelte er von der Inquisition verbotene Bücher, damit sie der gelehrten Auseinandersetzung nicht verloren gingen. Die Beschlüsse des Trienter Konzils zur Erneuerung der Kirche nahm er zum Leidwesen des Klerus zu ernst. Er verkehrte in seinem Reich in freundlicher Umgänglichkeit mit protestantischen Fürsten, sofern sie gute Manieren hatten. Das aus Burgund eingeführte spanische Hofzeremoniell mochte er nicht besonders. Erzogen wurde er durch die »Instrucciones« seines Vaters Kaiser Karl V. – viermal verheiratet war er, aber er trug auch sechs seiner acht Kinder zu Grabe.

Philipp II. hatte zwar reichlich zu essen, aber die Kost war sehr einseitig: gebratenes Huhn, gebratenes Rebhuhn, gebratener Hirsch, gebratene Taube, gebratenes Rind – und freitags Fisch, kaum Obst oder Gemüse. Gegessen wurde, was sich braten ließ. Der König litt unter Verstopfung, unter Hämorrhoiden, später an der Gicht. Malaria kam hinzu. Asthma. Wenn er ihm unangenehme Entscheidungen treffen mußte, bekam er »Kopfschmerzen«. Das Lesen der Staatspapiere führte dazu, daß er eine Brille tragen mußte, was er nicht mochte. In seiner Zeit in seinem Spanien kam das Brillentragen in Mode; besonders große Linsen drückten den Rang des Brillenträgers aus.

Friedrich Schiller über Philipp II. in seiner »Geschichte des Abfalls der vereinigten Niederlande von der Spanischen Regierung«: Er [Philipp II.] sprach allen Gesetzen Hohn und hinterließ überall die blutigen Fußstapfen seiner unseligen Gewalt.«

Man bedenke auch: Die Erde als unbewegtes Zentrum der Welt war eine Binsenweisheit. Wenn die Erde tatsächlich rotierte (wie der Protestant Kepler behauptete) und sich auf einer Kreisbahn um die Sonne bewegte, dann würde ein in die Luft geworfener Ball niemals in die Hände des Werfers zurückkehren, sondern Hunderte von Metern entfernt landen, Vögel würden nicht zu ihrem »weitergewandertem« Nest zurückfinden, fliegende Fische auf dem Strand verenden, die Menschen litten wie bei einer Karussellfahrt unter Schwindelgefühle. Die Herbstblätter wurden als Beweis herangezogen, denn diese würden bei einer sich drehenden Erdkugel alle nach Westen von den Bäumen stieben. Und hatte nicht Josua der Sonne befohlen, stillzustehen! Und: Nicht Rom, nicht der Kaiser wäre das Zentrum der Welt – jeder Hanswurst könnte es sein!

wegen seines Zahnwehs wohlthaten³¹⁵. Salaman, der bei den Archivaren des Vatikans nachforschte, konnte keinen Beleg für diese Sendung erhalten, aber es ist dies eine der Geschichten über die Kartoffel, die immer wieder erzählt wird und deshalb soll sie hier nicht verschwiegen werden.³¹⁶

König Philipp II. hatte sicherlich auch andere Sorgen als Kartoffeln an den Papst zu schicken. Aber: Angeblich sind über diesen spanischen Weg die Knollen an einen in den spanischen Niederlanden lebenden Kardinal weitergereicht worden, der seinerseits »zwei Knollen und eine Frucht«, »Papas Peruanorum Petri Ciecae«, dem Präfekten von Mons (flämisch: Bergen) in Flandern (im Hennegau, südwestlich von Brüssel), Philippe de Sivry, gab. Dieser hieß seine Gärtner, die Knollen in seinem Garten pflanzen; in einem anderen Bericht wird gesagt, der Kardinal hätte die Knolle an einen Verwandten in Belgien weitergegeben und de Sivry von diesem die Knollenpflanze erhalten.

De Sivry wiederum schickte zwei Knollen nach Wien an Clusius (»welcher mir 2 Knollen nebst einer Frucht nach Wien, anfangs 1588 schickte, im folgenden Jahr aber eine farbige - Figur«). Schon damals war bemerkt worden, daß die Kartoffel eine Pflanze mit Heilkräften war – durch das in der Knolle vorhandene Vitamin C.

Clusius war in den Jahren 1573 bis 1587 Vorsteher aller Gärten Kaisers Maximilian II. (1527–1576) und ab 1576 von dessen Nachfolger Rudolf II.³¹⁷ (1551–1612) Marie de Brime, Princesse de Chimay, sagte über Clusius, er wäre »Le père de tous les beaux jardins de ce pays«. Clusius war der bedeutendste Botaniker der Renaissance. Im Gegensatz zu den meisten Autoren von Kräuterbüchern betrieb er seine Forschungen unter rein botanischen Gesichtspunkten, anders als die anderen Krautbeschreiber, die die Pflanzen mehr auf ihre jeweiligen Heilwirkungen untersuchten. Der Pflanzenaustausch und die damit verbundene wissenschaftliche Diskussion in der Gelehrtenwelt – nicht nur unter Botanikern – führte zum Bekanntwerden der Kartoffel.

Clusius fertigte eine Aquarell-Zeichnung der ihm zugeschickten Pflanze und datierte sie mit »Wien, den 26. Januar 1588« (»Taratoufli à Philippe de Sivry acceptum Viennae 26 Januari 1588, Papas Peruänum Petri Cievae«) (heute im Plantin-Moretus-Museum in Antwerpen aufbewahrt) und nennt die Knolle hier »taratoufli«, also mit einem der frühen italienischen Namen.

Clusius war – wie viele Gelehrte³¹⁸ seiner Zeit – ein weitgereister Mann, hatte in Padua

315 Dieser Papst mochte auch gebackene Froschschenkel, die mit Knoblauch, Petersilie und Pfeffer gewürzt waren. Eine Erinnerung an seinen Aufenthalt in Ungarn. Es wird behauptet, daß sich unter dem Patronat der römischen Päpste überlegtere Zubereitungsweisen des Essens besserer - Stände entwickelten.

316 Die Geschichte von der Kartoffel, dem Papst und den Zahnschmerzen usw. ist wahrscheinlich von dem Spanier Mellado erfunden und 1854 in dessen »Diccionario universal« gedruckt worden.

317 Clusius hatte auch noch Zeit, in Güssing ein wissenschaftliches Werk über die pannonische Flora anzufertigen. Auf Clusius wird Zucht und Verbreitung von Kaiserkronen, Iris, Hyazinthen, Anemonen, Hahnenfuß, Narzissen und Lilien zurückgeführt.

Rudolf II. war in Spanien erzogen worden, da seine Mutter, Maria von Spanien, ihn vor dem schädlichen Einfluß der Protestanten (die ja nur deshalb so hießen, weil die lutherisch gesinnten Adligen das »Wormser Edikt« nicht befolgten und unter Protest den Reichstag in Speyer verließen) am Wiener Hof bewahren wollte, denn sein Vater, Kaiser Maximilian, macht kein Hehl aus seiner Sympathie für die Protestanten, für Wissenschaftler und Künstler und galt als großer Unterstützer des Buchdrucks (»Teuerdank«), der ja das Schisma beförderte hatte. Nicht Rudolf vertrieb Clusius aus Wien, sondern die Rechtgläubigkeit der Mutter.

318 Im alten Europa war ein Gelehrter jemand, der Latein konnte, studiert hatte oder auch nur als Autor oder Übersetzer hervortrat. Die Gelehrten bildeten einen eigenen Stand. In den üblichen Schichteinteilungen vom Adel abwärts kommen sie nicht vor. Sie waren der einzige Stand, der

studiert und von 1552 bis 1564 in Spanien gelebt, »um die neuen Pflanzen zu studieren«. Der aus dem nordfranzösischen Arras stammende Clusius hatte schon 1587 auf einem hinter der Universität von Leiden, dem »Athen Batavias«, gelegenen Terrain den ersten botanischen Garten angelegt, um seine Medizinstudenten mit Heilkräutern – mit heiligen Kräutern – vertraut zu machen. Auf dem handgeschriebenen Verzeichnis der dort wachsenden Pflanzen, »Index Stirpium«, ist die Knolle nicht verzeichnet.

Aber nur wenige Jahre später, 1594, soll die Kartoffel im Universitätsgarten angepflanzt worden sein; doch auf der Inventarliste, dem »Index Stirpium« wird die Kartoffel nicht zweifelsfrei aufgeführt, vielmehr sind »Papas Americanorum« genannt, doch das können sowohl Süßkartoffeln als auch Topinamburs sein. Aus dieser Einrichtung entwickelte sich ein Forschungszentrum, die Errichtung von Gewächshäusern ermöglichte den Anbau tropischer Pflanzen. Die heutigen Gewächshäuser dienten also ursprünglich der Forschung und nicht der Herstellung von Tulpen, Nelken und Narzissen und sogenannter Tomaten.

Es kann sein, daß Clusius bereits während seines Aufenthalts in Spanien in den 1560er Jahren von der Kartoffel erfuhr (ohne sie jedoch gesehen zu haben); in seinem Bericht über diese spanische Studienreise wird sie jedoch nicht erwähnt; das kann darauf zurückzuführen sein, daß Clusius als gewissenhafter Botaniker nur die Pflanzen beschrieb, die er selbst gesehen hatte.

Zwei Knollen soll Clusius von José de Acosta erhalten haben. Die auf dem Wiener Aquarell abgebildete Kartoffel, die an Gelehrte in Italien, in der Schweiz, in Frankreich, Österreich und in den spanischen Niederlanden weitergereicht wurden, waren spät reifende, rotschalige Knollen.

In der Ausgabe des »Plantarum« von 1601 benennt Clusius einen Abschnitt »Arachnida Theoph forte Papas Peruanorum«. Es sei erstaunlich, so Clusius, daß die Knolle bisher noch nicht in Italien beschrieben worden war, obwohl sie

»wie man sagt, in einigen Orten Italiens so gemein und häufig ist, daß ihre Knollen mit Hammelfleisch gleich wie Rüben und Pastinakwurzeln gegessen werden, ja, daß man sogar die Schweine damit füttert.«³¹⁹

Aber Clusius schreibt auch,

»daß nicht bekannt sei, wann die Kartoffel nach Italien gekommen sei; es sei aber sicher, daß sie die Kartoffel von Spaniern in Amerika erhalten hätten.«

Im »Plantarum« von Clusius steht über die Kartoffel:

»Zuerst erschienen aus der Knolle, welche bei uns im April (nicht später) zu legen ist, wenige Tage nach dem Legen dunkle, purpurne, zottige Blätter. Der Stengel ist 1 Zoll dick, kantig wollig, 7 Ellen lang, mit vielen Trieben ... wegen ihres Gewichtes liegen diese auf der Erde ...

Die Blumen sind hübsch, 1 Zoll und mehr im Durchmesser; außen weißlich-purpurn, innen purpurlich.

Knollen mehr als 50 pro Pflanze, die 1–2 Unzen wiegen. Schale dünn, Fleisch fest und

sich durch seine Ausbildung definierte; sie waren außerdem weder auf den Hof, der Stadt noch auf die Kirche beschränkt. Qua Amt, das sie erhielten, gehörten Gelehrte manchmal der Geistlichkeit, der Gerichtsbarkeit, dem Hof, einer Universität oder dem Stadtbürgertum an. Die ursprüngliche Trennung der Gesellschaft von Schwert, Buch und Pflug, wonach die einen kämpfen, die anderen beten und die dritte Gruppe arbeitet, war durch Luther und dem Protestantismus aufgehoben. Wenn also »Schwerter zu Pflugscharen« (Prophet Micha 4:1–4) gefordert wurde, so war es auch eine Forderung, daß der Adel arbeiten sollte, um sich sein Brot zu verdienen.

319 Da spielt möglicherweise eine Verwechslung eine Rolle. Grimm: Cyclamen, tuber terrae, malum terrae bezeichnet das sog. Saubrot, wie es Säue aus der Erde wühlen. »Das Ferklein murrte und blieb stracks stehn, wolt sich nach ihm nicht ummesehn, sondern da nach seinem Vorhaben zuber ein Erdapfel ausgraben«

weiß.

Sie blüht im Juli und von da ab bis in den Herbst ... und hört bis zum Eintritt der Fröste nicht auf, Blüten und Früchte zu bilden, Aus den Knollen allein ist die Erhaltung der Art zu erwarten ... und aus den Samen welche die Blumen ... in demselben Jahr gebracht haben. Aber die Farben sind dann von denen der Mutter verschieden, wie ich von andern erfahren habe. Ich habe niemals den Versuch gemacht.«

Clusius schreibt also von einer Pflanze, die über zwei Meter hoch wird und deshalb wohl zu Recht »Grüblingsbaum«³²⁰ genannt werden darf, und er schreibt, daß er »von andern erfahren« hätte, daß evtl. Tochterknollen andersfarbige Blüten trügen; das ist besonders bemerkenswert, weil es darauf hinweist, daß die Kartoffel bereits vor Clusius 1588 irgendwo beschrieben wurde. Clusius nimmt als Überschrift für die Bezeichnung der Knolle den von Theophrastus von Hohenheim eingeführten Begriff für knollentragende Pflanzen »Arachnida«; seine Bezeichnung führt zu »*Arachis hypogaea* L.«, tropische aus Brasilien stammende Hülsenfrüchtler, dessen Früchte unter der Erde reifen und die gemeinhin als »Erdnüsse« bezeichnet werden. So ist verständlich, daß die Kartoffel auch die Bezeichnung »Erdnuß« und »Erdeichel« erhielt. Clusius verschickte Samen seiner Pflanze an seinen Freund, dem Botaniker Johannes Hogelandius, der jedoch eine andere Art von Kartoffeln zieht, wie Clusius aufgrund einer Mitteilung von Hogelandius festhält:

»aus dem Samen, die von mir geschickt worden waren, [seien] Stöcke aufgegangen, die ganz weiße Blüten brachten und gar keine Knollen.«

Heute wissen wir, daß auch der »Erdapfel weit vom Stamm fällt« und sich je nach Boden unterschiedlich entwickelt. Das ist sicherlich auch ein Grund, daß die Kartoffel nicht unmittelbar nach ihrer »Entdeckung« ihren Siegeszug in Europa antrat. Die frühen Anpflanzungen in Spanien hatten zwar eine ausreichende Anzahl von Stolonen und meterlange Ausläufer, trugen aber wenig Knollen und wurden sehr spät reif. Nur allmählich änderte sich dieser Zustand, denn aus den »erfolgreichen« Anpflanzungen wurden solche Arten ausgewählt, die auch im europäischen sommerlichen »Langtag« (im Vergleich mit den deutlich kürzeren Tagen in der Nähe des Äquators – dem »Inti San« oder »Weg der Sonne«) reichlichen Knollen brachten und ihren Vegetationszyklus schneller vollendeten. Bei den ersten Darstellungen der Kartoffel ist auffällig, daß die Stolonen mehrere Triebe an die Erdoberfläche schicken, was – so Brücher – auf Kurztagspflanzen hinweist, die unter Langtagsbedingungen aufwuchsen; im übrigen hätten diese ersten Pflanzen in Europa auch unter Mängeln gelitten hinsichtlich der Knollenform und der Augentiefe: Wie Brücher zu dem Schluß kommt, auch die Fleischqualität jener Kartoffeln sei unzureichend gewesen, entzieht sich jeglicher wissenschaftlichen Methode.

Aus Unterlagen im Botanischen Archiv der Universität Padua geht zweifelsfrei hervor, daß bereits 1597 die Knolle im Garten der Universität vorhanden war. Möglicherweise haben die akademischen Freunde Clusius' am Lehrstuhl geklebt und sind nicht mehr in ihre eigenen Gärten gegangen. Clusius verweist darauf, daß er in Frankfurt von Jacobus Geratus jun. ein Bild von einer Kartoffelpflanze erhalten hätte, aber er – Clusius – hätte sich zwei Holzschnitte nach einer »lebenden« Pflanze erstellt, das eine zeige die Blüte und die Früchte, das andere die Wurzeln und die Knollen.

Nach dem Bericht »Cenni storici sulla introduzione di varie piante nell'agricoltura di Toscana« von Giovanni Targioni-Tozzetti (1712–1784), Florenz 1853, soll die Kartoffel aber am Ende des 16. Jahrhunderts in Italien noch selten gewesen sein, und wurde in keinem Fall als Feldfrucht angebaut.

320 Clusius unterscheidet hier wohl zwischen »Grüblingsbaum« und »Grübling«, denn der letztere Begriff wurde auch für die Trüffel verwendet. Die ursprünglichere Bedeutung kommt von der Trüffel,

Die Kartoffel galt als giftig, und sie war es auch unter bestimmten Umständen; das reizte die damaligen »Hobbygärtner«, denn was giftig war, ist auch gut für die »ehelichen wercke« wie sie von der Tollkirsche wußten. Botaniker, Ärzte und Adel bauten sie – neben der Tomate – in ihren Gärten als Zierpflanze an, nicht als zusätzliches Nahrungsmittel. Gegessen wurde weiterhin Gemüse wie Erbsen (kommen gelbe Erbsen aus China?), Bohnen, Weißkohl, Karotten, Kohlrüben, Rote Rüben und Gurken – sie bildeten mit Milchprodukten und Eiern (in Holland wurde gesagt: »Ein gebratenes Ei ist der Trost der Armen«) die Grundlage für die Ernährung des Volkes; Fluß- und (an den Küsten) Meeresfische vervollständigten die einfache Kost. Fleisch als Nahrung für die Massen war nach der Mitte des 16. Jahrhundert (bis etwa 1850), in den Städten und auf dem Lande, selten, obwohl der Preis relativ niedrig war³²¹; da die Kosten für Getreides übertrieben stiegen, fehlte grundsätzlich das Geld für den Kauf von Überflüssigen. Die Romanschriftstellerin Louisa Mai Alcott (1832–1888): »Geld ist die Wurzel alles Bösen, und es ist doch so eine nützliche Wurzel, auf die wir ebensowenig verzichten können wie auf die Kartoffel.«

Die Menschen mußten ihre beschränkten Mittel für die sattmachenden voluminösen Pflanzenprodukte (»nicht gut, aber viel«) einsetzen, für Getreide und Hülsenfrüchte, für Kraut und Rüben und auch schon für die Kartoffel. Zukost zum Brot war – aber nur für die ländlichen Selbsterzeuger – Käse, Quark (in Ostpreußen: Glumse), Molke, Buttermilch. Dabei muß man wissen, daß Käse an Verwesung erinnerte. Käse war seit Jahrhunderten mit unerfreulichen Assoziationen verbunden; in Abhandlungen bis zur Renaissance galt Käse als unverdaulich und gesundheitsschädlich. Auf den Bildern holländischer Maler mit Käse-Motiven waren häufig (realistisch) Maden und Würmer zu sehen. Da wird's verständlich, daß es Menschen gibt, die ein Produkt aus Drüsenfett ablehnen. Andererseits: Käse bedeutet Viehhaltung, was wiederum Fleisch als Nahrung impliziert, andererseits war Käse die einzige Möglichkeit, Milch haltbar zu machen und besser zu transportieren.

Dazu gab es vielfach noch Kofent, ein billiges, aus dem zweiten Aufguß gebräutes Schwachbier³²². Getreide- und Gemüsebreie bildeten das Hauptgericht jeder Mahlzeit,

321 Zwischen 1350 und 1550 erlebte Europa eine Periode individuellen Wohlstands; nie waren die Reallöhne so hoch wie in jener Zeit, was mit der Entvölkerung durch die Pest zusammenhängt. In den Städten führt der Reichtum der glücklichen Erben zu einer starken Nachfrage nach Luxusgütern, aber auch unter den Handwerkern hatte die Pest gewütet, so daß Preise und Löhne stiegen und damit Macht und Einfluß der Zünfte.

Anfang des 21. Jahrhunderts werden in Deutschland etliche Billionen Mark vererbt, angesammelt in einer Periode des Friedens – welche Auswirkungen wird dies auf Kunst und Kultur haben? Noch mehr heavy metal? noch mehr Piercing? mehr Schickimicki? Weniger Lust auf Unternehmertum wie DER SPIEGEL prognostizierte?

322 Kofent, das Nachbier, »bekamen die Konventalen oder Klosterbrüder zu trinken, während die Herren Patres das Paterbier tranken«, schreibt Campe. Der Tag begann mit einer Biersuppe (Friedrich II. sei »Höchst Selbst in Dero Jugend mit Bier-Suppe erzogen« worden), was die große Anzahl von Brauereien selbst in Kleinstädten und den häufigen Streit um die Braugerechtheit erklärt (in vielen Orten gehörten die Brauer zur vornehmsten Gilde). Das von der Obrigkeit verliehene Recht, Bier aus Getreide herzustellen, wurde im übrigen nach Mißernten oder in Teuerungszeiten (was vielfach zusammenfiel) häufig eingeschränkt. Der Anbau der Kartoffel als Nahrungsmittel führte dazu, daß Bier stets verfügbar wurde. Noch in der ersten Hälfte des 16. Jahrhunderts lebte die Bevölkerung mehr vom Bier als vom richtigen Essen, Bier war verflüssigtes Brot. Die Biersuppe wurde im 18. Jahrhundert abgelöst durch den Kaffee (oder einem Ersatz), was einerseits dazu führte, daß der Bürger die Wirklichkeit klarer sah, aber andererseits auch mindere Steuereinnahmen der Herrschenden ergab. Über die Qualität des brandenburgisch-berlinischen Bieres gibt ein Bericht über die Hochzeit des Ritters Dietrich von

außerdem Klöße, die bis zur Einführung der Kartoffel aus (zumeist) Gerstenmehl bestanden. Da Butter und Eier Handelsobjekte waren, standen sie im Regelfall nicht auf dem Tisch.

Wenn Fleisch von den ärmeren Schichten überhaupt gekauft wurde, dann »Abfall-« und Kleinfleisch, das billig abgegeben wurde; für 1731 wird aus Schöneck im Vogtland berichtet, daß viele Familien ein ganzes Jahr lang kein Fleisch gegessen hatten.

Theodore Ziolkowski zitiert einen Beobachter am Ende des 18. Jahrhunderts aus Jena:

»Sind auch die Hauptingredienzien der Schüssel eßbar, so schwimmt gewiß das Rindfleisch in einer widerwärtigen Sauce von Zucker und Mehl und Rosinen, oder die kaltgewordene Butter stinkt aus der Suppe und dergleichen.«

Sofern in der Frühzeit des Kartoffelanbaus die *Tartuffeln* als Nahrung auf die Tische gelangten, galten sie als teure Delikatesse, da sie in europäischen Breiten erst sehr spät im Herbst Knollen ansetzten und nur einen geringen Ertrag erbrachten, und sie waren in aller Regel pro Stück wesentlich kleiner als die heutige Durchschnittsware – daher auch der Vergleich mit der Trüffel. Ansonsten waren sie – so auch Clusius fälschlicherweise über die -Kartoffel in Nord-Italien – Futter für die Schweine (Wilhelm Busch: »Der Güter höchstes ist das Schwein – man muß es haben oder sein.«)

Alles Neue schien nur für die Schweine zu sein: Über die Schokolade schreibt Girolamo Benzoni in seiner 1575 veröffentlichten Schrift »Storia del Mondo Nuovo«, daß diese »eher ein Getränk für Schweine zu sein [schien] als für die Menschheit«. Der Widerspruch zwischen Delikatesse einerseits und Schweinefutter andererseits löst sich auf, wenn bedacht wird, daß die Bewertung der Knolle (und anderer unbekannter Nahrungsmittel) in verschiedenen Regionen oder Zeiten schwankte; sicher ist nur, daß die Kartoffel bei Reich und Arm Zusatzkost war.

Johann Heinrich Herwarth, Ratsherr und Patrizier, der in Augsburg und Lyon Banken betrieb, ein Sammler exotischer Pflanzen, züchtete 1559 nicht nur die erste Tulpe auf deutschem Boden, sondern auch Kartoffeln in seinem Garten. Jeder Bürger trachtete danach, zuerst in seinem Garten eine neue Pflanze zum Blühen zu bringen.

1596 beschreibt der Arzt Dr. Martin Chmielecius eine weißschalige Kartoffel, die in seinem Garten wächst.

Eine Ergänzung: Der Garten war stets ein zum Haus gehöriger Bereich; er unterlag keinerlei Flurzwang, der umzäunte Garten, ein *hortus conclusus*, unterlag nach altem deutschem Recht - einem »Gartenfrieden«, in dem man sogar eindringendes Vieh und Menschen töten durfte. Der Garten – erst später vom Wohnhaus getrennt und mit einer Hütte bebaut – bereitete den Bürgern unabhängig von ihrem Stand Freude (wie im 20. Jahrhundert die »Datsche«) und gab ihnen besondere Nahrung. Im Garten konnte man – von keinerlei Flurvorschriften bedrängt – Experimente mit neuen Pflanzen und mit neuen Anbaumethoden (Dünger von der nahen Hoftoilette) durchführen und feststellen, welche Pflanzen sich auf engem Raum mit anderen Pflanzen vertrugen und welche man besser getrennt hielt. Die sog. Bauerngärten in heutigen Gartenanlagen zeigen noch die Vielfalt der angebauten Kräuter und Gewürze.

Quitow mit dem Fräulein Elisabeth von Landsberg im Jahre 1393 Auskunft: »Auch Kyritzer Bier wurde aufgetragen, obwohl dieses seiner berausenden Eigenschaft und der bösen Wirkungen wegen ›daß man leicht ausartete‹ und ›Mord und Totschlag genannt wurde.«

Der Adel trank heiße Schokolade statt Kaffee und schonte so seinen Blutdruck. Man nimmt an, daß noch zum Ende des 17. Jahrhunderts die Bevölkerung mehr oder wenig im Rausch dahinlebte; erst als das Wasser aufgeköcht wurde, um es für Tee oder Kaffee bzw. Kaffee-Ersatz zu verwenden, wurde die alkoholische Gärung zum Abtöten der Keime entbehrlich.

Über Jean Pauls Alkoholkonsum heißt es bei Therese Huber: »Früh arbeitet er stets bei zwei bis drei Bouteillen Burgunder, bei Tisch trinkt er mäßig, nach Tisch Bier, zwei bis vier Krüge, beim Tee vier bis fünf Tassen, halb Arrak, und abends, was Gott gibt.«

Gartenarchitektur war in allen europäischen Länder eine Modetorheit für Adel und reichem Bürger. In Erfurt gründete zum Beispiel 1525 Henricus Cordus einen Garten; die Gärten der Fugger in Augsburg waren so groß, daß die Bürger Klage führten, es stünde kein Raum für Hausbau innerhalb der Stadt zur Verfügung und die Wohnstätten würden dadurch beengt.

1560 bis 1564 reiste Clusius mit dem Augsburger Johann Jakob Fugger (1500–1577), einem der Erben des Grafen Anton Fugger, durch Spanien, um neue Pflanzen für diesen Garten zu beschaffen.

In Breslau ließ sich 1585 Laurentius Scholtius von Rosenau (1552–1599), der in Bologna und Padua Medizin studiert hatte, nieder, und mit seinem Vermögen wuchs auch sein Garten. Der Garten von Scholz war wie allgemein gebräuchlich quadratisch mit Wegen, so daß vier Quadrate oder Abteilungen entstanden. Das Haupttor zu diesem Garten trug die Inschrift:

»zum Lob und Preis dem allmächtigen Gotte, zum Ruhm der Vaterstadt, zur Benutzung für Freunde und Studierende der Botanik, endlich sich selbst zur Erholung, habe er diesen von altersher verwahrlosten Garten auf eigene Kosten neu eingerichtet und mit einheimischen und ausländischen Pflanzen ausgestattet.«

Nach der Sitte der Zeit ließ er seinen Garten von einem Breslauer Maler naturgetreu nachbilden; sein fünfseitiger »*Catalogus arborum, fructicum ac plantarum, tam indigenarum quam exoticarum, Horti medici D. Laurentii Scholzii Medici Vratisl. Vratislaviae Anno Christi M.D. XCIII*« (1594) enthält entgegen den Darlegungen von Oliemans (auf Roze fußend) über die Geschichte der Kartoffel keine Abbildungen, sondern nur eine Auflistung der im Garten vorhandenen Pflanzen. Über den medizinischen Teil des Gartens von Scholz heißt es:

»Hier werden 385 Sorten, unter ihnen auch viele ausländische Pflanzen, die sich der Doktor durch seine weiten Verbindungen aus Spanien, Italien und Österreich verschafft hat, auf zierlichen Beeten gepflegt, auch hier gibt es für jede Pflanze ein besonderes. Neben den medizinischen Kräutern ... wachsen hier die Gewürzkräuter italienischer Gärten, wie Basilikum, Majoran, Melisse, Ysop, Rosmarin, Raute und Diptam. Dann aber blühen hier Neuheiten, die erste unlängst portugiesische Seefahrer aus Indien brachten, wie Canna und Balsamine, und vor allem das bisher unbekannte Kraut der Kartoffel.«³²³

Kartoffeln waren exotische Zier- und Heilpflanzen in den Gärten her und weltlicher Herrscher, wuchsen in medizinischen Gärten der Universitäten und auch in den Küchengärten der Klöster und wohlhabender Patrizier. Der Wert eines Gartens wurde nicht nur wegen seiner Anlage, sondern auch nach der Anzahl der in ihm wachsenden exotischen Pflanzen gemessen. Die Knollenpflanze wurde von Fürstenhof zu Fürstenhof weitergereicht, nicht nur als Zierpflanze, sondern auch, weil man ihr zuschrieb, zur »Stärkung der ehelichen wercke« beizutragen.

Pietro Andrea Mattioli 1578:

»Die Engelländer aber bereiten sie zu mit Oel / Essig und Pfeffer: also sollen sie die ehelichen Werck befördern / den Samen mehren / und den Schwindsüchtigen nutzlich seyn.«

Wahrlich: Die Kartoffel war (und ist) ein voluptuöses Nahrungsmittel. Der Nürnberger Arzt und Dekan des »Collegium medicum« Joachim Camerarius³²⁴, der einen der

323 Einige der hier aufgeführten Kräuter wurden insbesondere als Potenzmittel eingesetzt (damit war wohl eine höhere Einnahme zu erzielen): »Majoran stärkt alle Glieder des Leibes«, Basilikum war ein Symbol für Zuneigung und Liebe und wurde beim Brautgang im Strumpf getragen,

324 Der Sohn des Philologen Joachim Camerarius (1500–1574) studierte nach dem Besuch des Gymnasiums von Schulpforta Medizin in Wittenberg (bei Melanchthon) und Leipzig sowie—

berühmtesten Gärten in Europa besaß, soll nach 1588 in seinem Garten Kartoffeln gezogen haben und diese 1590 oder 1591 an den Bamberger »Archiater« (Leibarzt) Sigismund Schnitzer geschickt haben. Es wird angenommen, daß Camerarius die Kartoffeln auch an andere Ärzte geschickt habe, da er als Archiater an regem Gedankenaustausch mit seinen Schülern und Kollegen interessiert gewesen ist. Die Ärzte waren seinerzeit immer auf der Suche nach neuen, unbekanntem Pflanzen als Heilmittel und nicht nach dem Krankenschein für das nächste Quartal.

Die Berichte der Spanier über die Verwendung der Kartoffel als Heilpflanze bei den Inkas hatten sich in Medizinerkreisen verbreitet, ohne daß eine »Rote Liste« aufgestellt worden war oder die Pharma-Industrie Lizenzgebühren für Genererika verlangen konnte.

Eine der ersten Abbildungen der Kartoffel wurde in dem »Neuw vollkommentlich Kreuterbuch« des Jakob Theodor Bergzabern (latinisiert Iacobi Theodori Tabernaemontanus, 1520–1590) in Frankfurt (Main) 1588 erstmals veröffentlicht;

»Dieses kraut ist aus der insel Virginien in Engeland, von dannen in Frankreich und anderswohin gebracht worden; etlich wollen, es seye aus Spanien erstlich, demnach in Italien gebracht worden. Ist jetzmalen bey den Deutschen, Engelländern, Franzosen, Italiänern und Spaniern gar gemein, und wird durch die wurzel leichtlich gemeht, darum dann gemeinlich gegen den winter die wurzeln ausgegraben, und im frühlinge wieder gesezt werden. Die Burgunder pflegen die äste zu biegen, mit erdreich zu deken, und also mehr Grübling zu bekommen.«

In der von Bauhin 1613 neu herausgegebenen Ausgabe (»Jetzt widerumb auffs neue übersehen ... durch Hieronymum Bauhinum«) wird im fünfzigsten Kapitel die beschriebene Knolle »Sisarum Peruvianum, Indisch Zuckerwurtzel« genannt:

»Die wurtzeln seye Spannen lang, zu zeiten als ein großer Rettich, jedoch zu beyden theilen stumpff. Dessen sind dreyerley von Farben unterscheiden, und an Lieblichkeit deß Geschmack: denn ob schon wol innwendig weiß seyen, so ist doch an etlichen die eußerste Haut rothlecht, so die besten sind: an andern bleich, an andern weiß. Dieses wachst für sich selbst in dern neuen Welt und beyligenden Inseln, von dannen ist es in Hispanien gebracht worden, und wird von ihnen Batate, Camotes und Amotes genannt; von den Engelländern, die sie auch haben, Potatoes und Potades (Batados, Camotes Hispanorum C. B. Clus. Hisp. Et hist Ludg., Cast., Battades, Ad Batata Hispanorum Camotes sive Amotes et Ignames, Lob. Sisarum Peruvianum, Ger.«

In diesem Kapitel werden sogar zwei Rezepte erwähnt, Bratkartoffeln und Kartoffelsalat:

»Die Einwohner der neuwen Welt essen die Wurtzel so wol rohe als gekocht: Bey den Spanniern wird auch für ein Schleck gehalten, von wegen seinen lieblichen Geschmacks, die sie dann under den Äschen brathen, die eußerste Haut hinweg schalen Scheibleinweiß zerhauen und ein wenig Wein, Rosenwasser und Zucker

nach einem zweijährigen Aufenthalt bei Crato von Kraftheim in Breslau – in Padua und Bologna, wo er 1562 promoviert wurde. 1564 wurde er Stadtarzt in Nürnberg, wenig später auch Leibarzt des Bamberger Fürstbischofs Veit von Würzburg. In Nürnberg setzte sich Camerarius mit seinen Kollegen Volcher Coiter und Georg Palma erfolgreich für eine Neuordnung des Gesundheitswesens ein. 1592 wählte man ihn zum Dekan des neugegründeten »Collegium Medicum«. Neben seiner medizinischen Tätigkeit widmete sich Camerarius vornehmlich botan. Studien. Er wechselte Briefe mit Caspar Bauhin und Conrad Gesner und war botanischer Berater Landgraf Wilhelms IV. von Hessen-Kassel.

In Nürnberg errichtet Camerarius einen Botanischen Garten und gibt 1588 einen »Hortus medicus et philosophicus«, in dem einhundertzwölf Pflanzen (darunter allein dreißig Tulpen) abgebildet sind, und eine Neuausgabe des der Commentarien von Pietro Andrea Mattioli heraus. Die berühmte Maria Sibylla Merian lebte in Nürnberg zeitweilig von der Herstellung solcher Blumenbilder.

dazuthun. Etliche essens mit Öl, Essig und Salz. Andere machen auß den frischen Wurtzeln Conserven.«

Widersprüchlich hinsichtlich der Identifizierung der von ihm beschriebenen Pflanze ist, daß die aufgeführten Namen mehr zur Süßkartoffel passen, andererseits die *Ipomoea Batates* (L.) nie in England angepflanzt wurde.

Im 51. Kapitel dieses Kräuterbuches, »Vom Grübling Baum«, ist jedoch eindeutig von unserer *Solanum tuberosum* die Rede:

»Grübling Baum hat ein wurtzel wie die Grübling gestaltet, welcher etwan einer Faust groß, etwan einer Hand lang, bißweilen klein, so knorricht und gesafftig mit einem zarten braunen, oder rauchfarbenen Häutlein überzeugen, innwendig aber ist sie weiß und satt. Dieses Kraut ist auß der Insel Verginea in Engelland von dannen in Frankreich und anderswohin gebracht worden. Etliche wöllen, es sey auß America in Spanien erstlich, demnach in Italien gebracht worden. Ist jetzmalen bey den Teutschen, Engelländern, Franzosen, Italienern und Spaniern gar gemein, und wird durch die Wurtzel leichtlich gemehrt darumb dann gemeiniglich gegen den Winter die Wurtzel außgraben werden, im Frühling wider gesetzt. Die Burgunder pflegen die Äst zu biegen, mit Erdreich decken, und also mehr Grübling zu bekommen.

Von den Namen.

Grübling Baum wird von den Verginianern *Openauuck*³²⁵ genannt, von den Indianern und Spaniern *Papas*. Englisch *Potatoes of Verginea*. Welsch *Tartuffoli*, wie sie dannach den Grübling nennen. Weil dessen Blätter der Liebapffel Blättern, die Blumen der Melantzanen, die Frucht der gemeinen Nachtschatten, der Samen mit allen Nachtschattensamen, der Geruch deß gantzen Krauts der Nachtschatten ähnlich ist, hab ichs in meinen Kräuterbüchern *solanum tuberosum esculentum*, das ist Nachtschatten mit knorrechtigen Wurtzel, so man in der Speiß gebraucht genennt, weil es zuvor noch nicht beschrieben war, davon weitläufiger in meiem Lateinischen großen Kräuterbuch, geliebts Gott soll gehandelt werden.

Von der Natur und Gebrauch.

Diese Wurzel sollen an Geruch, Geschmack und Krafft der Indianischen Zuckerwurtz gleich seyn, daräum dann dieses hier gesetzt ist worden, und wie das vorige *Bacara Indorum*, also dieses *Batate Verginea* genannt wird.«

Es scheint, daß Bauhin zwischenzeitlich von weiteren Rezepten erfahren hat, denn die 1613 vorgestellten Möglichkeiten des Kartoffelgenusses werden verändert – und erstmals werden die interessantesten Aspekte der Kartoffel nenannt:

»Und wird diese Wurtzel wie die Grübling in der Speiß gebraucht, under den Äschen gebraten, geschelt und mit Pfeffer genossen. Andere nach dem sie gebraten, schälens, schneidens Scheibleinweiß, thun fäiße Brüh und Pfeffer darzu. Die Italiener kochen es mit Spinwieder Fleisch, wie die Rüben und Pastenack, und essens. Die Engelländer mit Öl, Essig und Pfeffer. Und brauchens zur Stärkung der ehelichen Wercken, Mehrung des Samens.«

1623 wird von Gaspard Bauhin das »*Pinax Theatri Botanici*« neu herausgeben, und da heißt es:

»Vom Grübling Baum

»Grübling Baum hat ein Wurtzel wie ein Grübling gestaltet / welch etwan einen Faust groß / etwan ein Hand lang / bißweilen klein / so knorricht / und gesafftig / mit einem zarten braunen / oder rauchfarbenen Häutlein überzogen / innwendig ist sie aber weiß und satt. Da der Stengel herfür schiest / sind viel lange zaserechte Wurtzel / die breyt

325 Das Wort wird auch *openawk*, *openauck*, *opinawk* und *openanch* geschrieben. Bauhin meint, es handele sich um die andinische Knolle, Clusius sieht nur eine Ähnlichkeit mit der Kartoffel. Der Name geht auf Thomas Harriot zurück.

umb sich fladern / auß welchen am Frühling andere Stengel herfürbrechen / unnd andere runde Wurtzel anhangen / wie beygesetzte Figur klärlich mit sich bringet: also daß ich an einem Stock viertzig runde Wurtzel gezehlet habe / so durch weißlichtige Zasern an einandern hangen. Der Stengel ist zwo biß sechs Ehlen hoch / grün / rundt / gestreift / etwas haericht / gesafftig / Fingers dick / welcher in viel schwache Nebenäst getheilet. Die erste Bletter seyndt dem S. Barbelkraut³²⁶ Bletter gleich / die andern sind die Liebapffel gar ähnlich / spannen lang: am Anfang schwartzbraun / hernacher bleychgrün / etwas haerig / in fünff und mehr mehr Theil getheilet / zwischen welchen zwey kleine Blettlein / wie an dem Liebapffel Blatt gesetzt sind. Die Blume sind an langen Aestlein zehen / zwölf / oder mehr bey einander / etliche offen / die andern beschlossn / an Form und Gestalt der Melantzanenblum gleich / und ob sie wol, gantz / jedoch so sind fünfecket / an Farb braun / weißbraun / auch etliche weiß / mit gelben streimen underzogen / unnd in der Mitte etliche Bützlein. Man hat sie auch mit gefüllten Blumen in Osterreich. Die Frucht ist rundt / viel bey einander: gleich wie an einem gemeinen Nachtschatt / deren etliche einer Nuß / andere einer Haselnuß groß / andere kleiner / so zum ersten schwartzgrün / etlich schwartroth / voller weißer lücken Marck und kleinen runden und breytten Samen / wie der Nachtschatt.«

Das »Kreuterbuch« umfaßt 1600 Seiten. Bergzabern hatte alle von ihm aufgeführten und beschriebenen Pflanzen auf ihre Zwecke in der Medizin untersucht. Bereits im 10. Jahrhundert schrieb der Araber Ibn al-Awwam:

»Die Existenz der Arzneikunde wird immer wichtiger, je mehr sich die zum Brotbacken verwendete Pflanze von den geeigneten botanischen Bedingungen entfernt, daraus eine Kulturpflanze zu machen.«

1590 erhielten die schweizer Brüder Jean und Gaspard Bauhin einige Kartoffelpflanzen, die entweder über Spanien direkt aus Peru stammten oder von Camerarius in Nürnberg. Es ist jedoch nicht auszuschließen, daß sie den Samen vielleicht auch von Clusius bekamen. Die Lebensstationen der Brüder sind eng verknüpft mit der Verbreitung der Kartoffel in Europa, denn in allen Orten, in denen sie tätig waren, sind frühe Nachweise unserer Knolle zu finden.

Die Bauhins waren »Universalgelehrte« mit einer sehr breiten Ausbildung und haben einen großen Anteil an der Verbreitung der Kartoffel in Europa. Gaspard Bauhin (1560–1624) studierte in Basel ab 1576 Medizin, dann in Padua Anatomie und Botanik und anschließend in Paris Chirurgie; 1581 wird er zum Dr. med. promoviert und schon ein Jahr später Professor der griechischen Sprache – seit dem 13. Jahrhundert ein »laut und öffentlich Erklärender«. 1588 wird er der erste Professor für Botanik und Anatomie in Basel. Gaspard Bauhin wird 1596 Leibarzt des Herzogs Friedrich I. von Württemberg (1557–1608) und zieht deshalb nach Mömpelgart (heute Montbéliard), einer südostfranzösischen Stadt bei Belfort. Bauhin begründete die binäre Nomenklatur; während seiner Tätigkeit in Basel entstand dort ein botanischer Garten.

Jean Bauhin (1541–1613) studierte Medizin in Basel, Tübingen und Zürich, wurde 1562 in Montpellier promoviert (auch über diesen Weg kam die Kartoffel nach Südfrankreich), unternahm in Norditalien zahlreiche botanische Studien und gründete 1563 in Lyon einen privaten Botanischen Garten. 1570 wurde er Leibarzt des Herzogs Friedrich I. von Württemberg in Mömpelgart, wo er ebenfalls einen botanischen Garten anlegte. Im Auftrag des Herzogs schrieb er 1598 eine Geschichte der Heilquellen von Boll, einem Bad südlich von Göppingen. 1592 kultivierten die Brüder Bauhin die Kartoffel unter wissenschaftlichen Gesichtspunkten:

326 Sumpf-, Winterkresse. Mit Liebapffel ist die Tomate, mit Melantzanenbaum eine Tomatenart gemeint.

»Ich empfang Samen dieser Pflanze, die man spanische oder richtiger indianische pappas nennt. In unserem Garten ausgesät, wuchs sie und bildete eine Art verzweigtes Bäumchen.«

Im »Phytopinax seu enumeratio plantarum ab herbariis nostro seculo descriptum, cum earum differentis«, einem botanischen Werk mit Beschreibungen von über 2700 damals bekannten Pflanzen, wird von Gaspard Bauhin 1596 eine weitere Beschreibung der »Pappas Hispanorum aliquando et Indorum nomine« gegeben; erst 1620 nennt er sie

»Solanum tuberosum esculentum: Das ist Nachtschatten mit knorrechtigen Wurzeln« (esculentum: eßbar) oder Indianische (bei Mattioli: »Indische«) Papas. Im »Phytopinax« schreibt Bauhin:

»Wir beschlossen, die Pflanze *solanum* zu nennen, weil ihre Blätter denen der Tomate ähnlich sehen und ihre Blüten wie die der Auberginen aussehen und auch so riechen. Ich bekam einige Setzlinge dieser Pflanze, die in Spanien *papas* genannt wird. Der bekannte Dr. Laurentius Scholtz, ein Arzt aus Breslau, in dessen Garten die Pflanze wächst, schickte mir einige Ableger derselben als Freundschaftsbeweis. Sie trugen aber bei mir keine Früchte oder Knollen.«

»Solanum« ist eine alte lateinische Bezeichnung (von *solanem*, ruhig, geruhsam am Abend) für die Pflanzen dieser Gattung, »tuberosum« bedeutet knollig. Es sei an dieser Stelle daran erinnert, daß die frühen Mediziner, Botaniker und Apotheker, aber auch andere - Gelehrte, ihre wissenschaftlichen Beobachtungen und Notizen zumeist in Latein als »franca lingua« schrieben.

Falsch sei, so Bauhin, diese Pflanze als »Grüblingsbaum«³²⁷ zu bezeichnen, da es sich nicht um einen Baum, sondern um eine Wurzelpflanze handele. Im Wörterbuch der deutschen Sprache der Gebrüder Grimm steht, daß Bauhin die Staude mit Grüblingsbaum oder Knollenbaum übersetzte. Bauhin selbst hat mit seiner Beschreibung der Kartoffel den sonst unverständlichen Namen »Grüblings-Baum« hervorgerufen.

Gaspard Bauhin schreibt weiter:

»Diese Pflanze namens Cartoufle trägt Früchte gleichen Namens, wie es die Trüffel tut, weshalb manche sie so nennen. Sie gelangte vor nicht allzu langer Zeit aus Deutschland in die Dauphiné.«

Bauhin erwähnt auch im »Phytopinax«, daß sich diese Pflanze im Garten des Baseler Professors Dr. Martin Chmielecius (Chmieleck) befunden habe.

Es gibt zwar in vielen besseren Restaurants »pommes dauphine«, aber keine – zum Beispiel – »Erdäpfel nach deutscher Art«. Selbst die Knödel haben eher den Zusatz »böhmisch« (*Houskovy knedlik*) denn deutsch.

Baloun in Hašeks »Abenteuer des Soldaten Schwejk«:

»So ein hübsch gebratenes Stück ausn Salzwasser, mit Erdäpfelknödeln, mit Grieben bestreut ...«

1596 veröffentlicht der Londoner John Gerard (1545–1612) einen Bericht über die in seinem Garten kultivierten Pflanzen³²⁸, den ersten Bericht dieser Art in England. Eine Abbildung der Kartoffel in dem bei John Norton in London gedruckten »The Herball or Generall History of Plants« Gerards folgte 1597, größtenteils eine Zusammenfassung anderer Botanik-Bücher; das Titelbild zeigt Gerard mit einer Kartoffelblüte in der Hand, der besonders große Blüten hat – es handelt sich danach um eine andere Kartoffel als sie Bauhin oder Clusius beschrieben hatte. Gerard kommentiert: »they [die Kartoffel] nourish and strengthen the body, procure

327 »Ach schüttel mich, schüttel mich, wir Erdäpfel sind alle miteinander reif!« heißt es bei Frau Knolle. Bauhin nannte diesen Grüblingsbaum aber auch Knollenbaum.

328 Aus diesem Garten habe ein englischer König dem Julius von Hessen-Kassel zu jener Zeit fünf Kartoffeln als generöses Geschenk überreichen lassen.

bodily lust, and that with greediness«.

John Gerard (Jacobus Geratus?), Ober(hof)gärtner³²⁹ im »Cecil House« (gelegen am »Strand«, dem ursprünglichen Ufer der Themse, eine Straße zwischen Trafalgar Square und Fleet Street) bei Lord Burghley, dem Schatzkanzler von Elisabeth I., soll die Kartoffel von Walter Raleigh oder – wahrscheinlicher – von Francis Drake oder einem aus Virginia nach England zurückkehrenden Siedler erhalten haben. In verschiedenen Ausgaben des »Herball« nennt Gerard die Kartoffel »Papas orbiculatus«, »Batata virginiana sive Virginianorum et Pappas« und »Potatoes of Virginia«; seine Geschichte der Kartoffel ist für mehr als dreihundert Jahre die ausführlichste Darstellung. Es ist bis heute unklar, warum Gerard die Kartoffel »Virginiana« nennt – weil er glaubte, sie käme aus der Kolonie Virginia³³⁰, oder zu Ehren der »jungfräulichen« Königin Elisabeth Englands.

In einer weiteren Ausgabe des »Herball« (von Thomas Johnson, 1633) wird eine Illustration der Kartoffel wiedergegeben, die der von Bauhins Zeichnung in der »Historia« entspricht; das war auch notwendig, denn in der ersten Ausgabe von 1597 war die Kartoffel noch in Form eines Baumes abgebildet – ähnlich wie auch bei Parkinson war die Kartoffel nur vom Hörensagen bekannt. Gerard (er war Bader und Wundarzt und kein ausgebildeter Botaniker), der in Holborn nahe London Kartoffeln selbst anbaute, erklärt im »Herball«, daß die Knollen der eßbare Teil seien, und die Blätter ähnelten geschmacklich denen der Kresse. Gut, daß die normale Bevölkerung dieses Buch wohl nicht lesen konnte.

Gerard, der die neue Pflanze »Potatoes of Virginia, Battata Virginiana sive Virginianorum vel pappas« nannte, schickte die Kartoffel an Clusius, der zu jener Zeit in Leiden lebte; dieser beschrieb seinerseits in einem 1605 veröffentlichten »Exoticorum libri decem« die Kartoffel und auch weiter nach Burgund verschickt haben. Von da kamen die Kartoffeln in deutsche Lande, ins östliche Frankreich und auch wieder nach (Nord-)Italien; reiche Patrizier aus Venedig³³¹ ließen 1765 »fabrikmäßig« (so Braudel, der damit eine hohe Arbeitsteilung mit

329 In Deutschland ist der ehrenwerte Beruf eines Hofgärtners seit 1918 ausgestorben. Auch das eine Folge der sozialdemokratischen Politik.

330 Das Gebiet an der Küste von Nordcarolina (auf der Insel Hatarask), das die Eingeborenen (von dem Volk der Algonkin) unter ihrem »König« Wingina Wingandacoa nannten, wurde am 4. Juli 1584 von einer von Walter Raleigh finanzierten Expedition unter den Kapitänen Philipp Amadas und Arthur Barlowe und dem Steuermann Simon Fernandez erstmals betreten und im Namen der Königin Elisabeth und zur Ausnutzung durch Walter Raleigh in Besitz genommen. Da man keine Siedlung gründete, blieb das Verhältnis zu den Indianern freundschaftlich.

Raleigh und seine Geldgeber aus der Londoner City hofften mit der Besiedlung Nordamerikas, ein neues Mexiko oder ein weiteres Inka-Reich zu finden. Alle Beteiligten wollten so schnell wie möglich reich werden, am besten in Form von Silber und Gold. Ein befestigter Stützpunkt in Nordamerika hätte auch als Kaperstützpunkt gegen die Silberflotten dienen können.

1585 kamen sieben Schiffe mit rund 300 Siedlern auf der Insel Roanoke an, wo sie ein Fort errichteten. Der Raub von Nahrungsmitteln bei den Indianern verschlechterte das ursprünglich friedlich-freundschaftliche Verhältnis zwischen der indigenen und der neuen Bevölkerung. 1986 gingen die Siedler auf den Schiffen von Francis Drake zurück nach England. 1587 landete eine neue Flotte mit drei Schiffen mit rund 150 Siedlern in Nordamerika, die auf der Insel Roanoke eine Siedlung gründeten. 1587 (am 18. August wurde das erste Siedlerkind, Virginia White, geboren) segelten die Schiffe ohne die Siedler zurück nach Plymouth, um Nachschub zu holen. Erst 1590 kamen erneut Engländer mit Nachschub nach Roanoke und fanden die Siedlung verlassen vor. Das Schicksal der ersten Siedler ist bis heute ungeklärt; der Mythos von der »Verlorenen Kolonie« gehört zur amerikanischen Geschichte.

331 Eine Abschweifung übers Wasser. Gondeln gibt es seit etwa 900 Jahren. Sie haben heute eine spezielle Bauform, die 1860 erstmals probiert wurde. Der Gondelbauer Tramentin suchte nach einer Konstruktion, mit der man die Boote leichter und zwar von nur einem Mann steuern konnte (den vorderen Ruderer hatten die venezianischen Familien wegrationalisiert). Tramentin baute ein asymmetrisches Boot, dessen rechte Seite in der Mitte 24 Zentimeter schmaler als die

Spezialisierung und mit befristet beschäftigten Lohnarbeitern meint) die Kartoffel auf ihren - Ländereien anbauen – Venedig wird zum Träger einer auf Fischzucht, Fleischerzeugung und Landwirtschaft ausgerichteten Agrarrevolution. Neben Kartoffeln (nachweislich seit 1765 in dem Anguillara bei Rovigo an der Etsch) wird auf diesen Gütern Mais, Weizen, Obst und Hanf angebaut. Die Venezianer wechseln vom reinen (und riskanten) Handelsgeschäft auf Ackerbau und Viehzucht über.

Nach seiner Vertreibung aus Wien, 1588, betreute Clusius die von dem Nürnberger Joachim Camerarius (1534–1598) angelegten Lustgärten des Landgrafen Wilhelm IV. von Hessen-Kassel. Johannes Royer verschönerte seit 1648 als Obergärtner die Zier- und Lustgärten im Hessischen mit den Kartoffelblüten. Clusius soll 1589 die Kartoffel als Ziersträucher zur Einfassung von Beeten in seinem Haus in Frankfurt am Main angepflanzt haben, und er soll in diesem Garten³³² (an der heutigen Taunusanlage) während der Jahre 1588 bis 1593 die seltensten Pflanzen Europas und auch Tulpenzwiebeln, gegärtnert haben; mit den Tulpen hat er sich an der insbesondere in Holland und England grassierenden wirren Tulpen-Spekulation mit Wucherpreisen beteiligt.³³³

linke ist. Dadurch hat das Boot Schlagseite nach links, will also eine Rechtskurve beschreiben – und diesen Drall gleicht der Ruderer aus.

Wer erstmals nach Venedig fährt, sollte sich nicht von *aqua alta* und dem abschreckend hohen Preis für eine etwa halbstündige Gondelfahrt ab dem Ponte della Marina unter der Rialtobrücke hindurch und zurück durch schmuddlige Kanäle abhalten. Man kann ja auf die in Ostasien hergestellten »echten« venezianischen Masken verzichten, um die »Gondola«-Kosten wieder einzusparen. Oder sich keinen *Caffe latte* auf dem taubenbedeckten Marcusplatz, serviert von einem unfreundlichen Kellner, leisten.

332 Frankfurt am Main war eine sehr wohlhabende Stadt. Erfolgreiche Bürger zeigten ihren Reichtum auch durch das Anlegen von Gärten. Clusius konnte sich in Messezeiten vielfach nicht vor Besuchern retten, für die er – so klagte er – den ganzen Tag über Führungen machen mußte. Und dabei knickten diese ungehobelten Gäste auch noch vielfach die Blüten seiner Kostbarkeiten ab und steckten sie ein. Der berühmteste Garten in Frankfurt war der des Gewürzhändlers Schwind in der Nähe des Eschenheimer Turms. Viele machte der Blumenhandel reich, für seltene Blumen wurden enorme Preise gezahlt.

333 Der flämische Edelmann und kaiserliche Gesandte Augier Ghislain de Busbecq (1522–1591) brachte die Tulpe (von *tülbent* = Turban) vom Hof Suleimans des Prächtigen in Istanbul nach Westeuropa. Konrad Gesner, der eine Sammlung der in Deutschland wachsenden Pflanzen in seinem Werk »De hortic Germaniae« zusammenstellte, fuhr sofort hin und ließ einen Holzschnitt von dieser Tulpe anfertigen. Gesner nennt die Tulpe »*Tulipa Turcarum*« und damit war die Herkunft festgeschrieben, obwohl das Osmanische Reich nur einen schwunghaften Zwischenhandel (Mehmet II. war der erste berühmte Tulpenzüchter) betrieb, denn die frühblühenden Tulpen kamen von der Krim, die spätblühenden aus Mazedonien.

Clusius schilderte 1576 während seiner Wiener Zeit die verschiedenen Spielarten der Turbanblume. In seinem Frankfurter Garten pflanzte Clusius, der am 22. April 1589 das Stadtrecht erhielt und damit wirtschaftlich tätig werden durfte, aus Wien mitgebrachte Tulpenzwiebeln und begann mit seinen »Wuchergeschäften« im Tulpenhandel. Es ist nicht auszuschließen, daß Clusius der Veranlasser der holländischen Tulpen-Manie war. Der Bestand von Tulpen läßt sich nur ganz allmählich durch Brutzwiebeln aufstocken. Clusius, der wohl um seinen Ruf wußte schreibt

»Ich habe meinen Garten nicht wegen eines Gewinns angelegt, und Gott ist mein Zeuge, daß in meinem Garten nichts gewachsen ist, um es zu verkaufen, sondern um meinen Freunden, die diese edle Liebhaberei betreiben, einen Gefallen zu tun, denn mir bereitet es auch Vergnügen, neue und seltsame Pflanzen zu verschenken wie auch selbst welche zu bekommen, um meinen Garten zu verschönern.«

Es galt als Zeichen schlechten Geschmacks, wenn in Holland ein Mann von einigem Wohlstand nicht eine Kollektion von Tulpenzwiebeln aufweisen konnte. *Eine* Tulpenzwiebel der raren

Das Frühjahr 1589 gilt demnach als *einer* der Zeitpunkte, in dem die Kartoffel erstmals auf deutschen Boden wuchs.

Im Kräuterbuch von Pietro Andrea Mattioli wird 1678 eine auf Gaspard Bauhin zurückgeführte Beschreibung des »Grübling Baum«, wie dieser die Kartoffel in dem Kräuterbuch von Bergzabern (in dem 2. Teil der 3. Sektion im 51. Kapitel) nannte, gegeben:

»Der Nachtschatten mit knorrechtigen Wurzeln / oder Indische Papas, hat einen dicken / Eckechten / Gestreiften und etwas hakrechten Stengel / welcher zwei oder drey Ellen hoch / selten aber in Manshöhe herfür kombt. ... Und wird diese Wurzel wie die Grübling in der Speiß gebraucht, unter den Aeschen gebraten, geschölt, und mit Pfeffer genossen.«

Angeblich sei der Name »Grüblingsbaum« darauf zurückzuführen, daß die Stengel »zwei bis sechs Ellen« lang gewesen seien und man sie deshalb wie Weinreben an Stöcken gezogen habe. »Grübling« war aber auch ein deutscher Name für die Trüffel. Und aus Trüffel wurde später eine norddeutsche Bezeichnung für Pantoffel – da soll sich einer noch auskennen.

Sorte »Viceroy«, sie war halb so teuer wie die »Semper Augustus« (wovon es nur zwölf oder dreizehn Stück gab – und diese fast alle im Garten des Direktors der Ostindischen Compagnie Dr. Adriaen Pauw), kostete auf dem Höhepunkt der Spekulation rund zweitausendfünfhundert Gulden; in Naturalien wurden für *eine* dieser Zwiebeln gezahlt: 2 Fuder Weizen (mit einem Wert von 448 Gulden), 4 Fuder Roggen (558 Gulden), 4 fette Ochsen (480 Gulden), 8 fette Schweine (240 Gulden), 12 fette Schafe (120 Gulden), 2 Fäßchen Wein (70 Gulden), 4 Tonnen gutes Bier (32 Gulden), 1.000 Pfund Käse (120 Gulden), ein Ballen Stoff (80 Gulden), ein Bett mit Matratze und Bettzeug (100 Gulden), ein Silberpokal (60 Gulden) und ein Schiff im Wert von 500 Gulden. So entstehen und verlieren Bürger Vermögen. New Economy im alten Europa. Besonders teuer waren alle Tulpen mit gebrochenen Färbungen; die Gärtner pflanzten weiße Tulpen und bestreuten die Beeten mit allerlei farbigen Pülverchen (aber auch mit Taubenkot und Mörtelstaub), um diese gebrochenen Färbungen zu züchten; dabei ist es ein Virus, *Myzus persicae*, die »Blattlaus des Pfirsichs, der die Tulpen befällt und dadurch die wunderschönen Farben verursacht. Pfirsichbäume gehörten damals zur Grundausrüstung eines holländischen Gartens, doch nicht überall war der Virus. Die Pfirsichlaus ist neben dem Coloradokäfer einer der größten Schädlinge der Kartoffel.

Die Tulpenspekulation war schlimmer als die »Liebe zum Trunk« – die »allgemeine niederländische Krankheit«. Nun, vielleicht verständlich: Ein flaches Land, eine strenge Religion, wenig Schmuck, kurzum: eintönig und langweilig. So brachte die Tulpe Farbe in den grauen Calvinisten-Alltag.

Die holländische Wirtschaft erlitt durch diese völlig maßlose Spekulation einen Schock, von der sie sich erst zwanzig Jahre später erholte. Die Tulpenspekulation ist eine Vermögensumverteilung riesigen Ausmaßes gewesen. Der Calvinist sah hierin vielleicht auch eine Art von Wiedergutmachung wegen seines schändlich erworbenen Reichtums. Mammon im Tausch mit der Schönheit einer Tulpe. Auch in England und in Frankreich herrschte, nicht ganz so ausartend, das Tulpenfieber. Die Tulpe »Tulipe brasserie« trägt ihren Namen, weil ein begeisterter Blumenliebhaber seine Brauerei für eine Zwiebel hergab. Für die »Mère brune« trennte sich 1608 ein französischer Müller von seiner Mühle.

Als im Zweiten Weltkrieg die Nahrung knapp wurde, sollen die Holländerinnen begonnen haben, ihre Tulpenzwiebeln zu essen. Dadurch veränderte sich bei vielen Frauen die Regelblutung, und ihr Eisprung blieb aus. Die Tulpenesserinnen waren – vorübergehend – unfruchtbar geworden. Auch der weibliche Zyklus wird übrigens durch Kartoffeln beeinflusst.

Heutzutage kann man sein Geld in den japanischen Zierkarpfen »Koi« (bis über ein Meter lang und bis zu 25 kg schwer) anlegen, der bis zu 60.000 Mark Anschaffungskosten verlangt, und der notwendige Gartenteich nebst Filter- und Sauerstoffanreicherungsanlage verlangt Investitionen wie für Ein-Familien-Haus – und dann treibt das Tier mit dem Bauch nach oben, weil es an Herzverfettung starb, was bei Kartoffelnahrung nicht passiert wäre. Vergleichbar ist nur noch eine Investition in ein den Neuen Markt, in eine der dot.com-Firmen.

Etwa 1612/1613 zeichnet Jean Bauhin eine Kartoffelpflanze, die aber erst 1650–1651 in der von seinem Schwiegersohn Johann Cherler herausgegebenen »Historiae plantarum universalis« veröffentlicht wird. Weitere frühe Abbildungen (Holzschnitte) der Kartoffel sind im »Prodromos Theatri Botanici« des Gaspard Bauhin (1620 in Frankfurt am Main gedruckt), in John Gerards »Paradisi in Sole Paradisus terrestris« (1629 in London und in Jean Bauhins, 1651 in Yverdon in der Schweiz von Dominicus Chabraeus (Chabrey) (1610–1669) herausgegebenen »Historia Plantarum Universalis« zu finden. Bemerkenswert ist, daß in dem »Prodromus« die Zeichnung einer Kartoffelpflanze abgebildet ist, die Bauhin bereits 1590 erhalten hatte. Bauhin erklärt hier auch, daß in Österreich Kartoffelpflanzen mit Doppelblüten aufgetaucht seien.

Chabraeus veröffentlicht 1666/1667 in Genf sein »Stirpian Incones et Sciaraphia« und nennt die Kartoffel »Papas Americanum Pycocoonium«, »Openauk Insulae Virginiae radix« und chuño – also alles ein wenig durcheinander und verwechselnd verwirrend. Die damals in den Wäldern Nordamerikas geerntete wildwachsende Openauk (*Glycine apios*), eine knollentragende Leguminose, wurde in der deutschen Ausgabe von Harriots Bericht von Theodore de Bry wie folgt beschrieben.

»Openawk seynd rund Wurtzeln / etliche einer Baumnuß groß / etliche wohl größer. / Sie wachsen an feuchten und pfützigen Orten / ihrer viel hangen an einander / als wanns mit einem Schnürlein durchzogen wären. / In Wasser oder anderst gesotten geben eyn gute Speiß«³³⁴.

Theodor de Bry, Großvater der Maria Sibylla Merian, druckt Anfang des 17. Jahrhunderts das bereits 1565 erstmals herausgegebene »Neuwe vnnnd gründtliche Historien ...« von Girolamo Benzoni³³⁵, in dem die »Winde«³³⁶ erwähnt werden. Es ergibt sich ganz zweifelsfrei, daß Benzoni nicht die Kartoffel meint:

»Sie pflantzen noch zwey andere Geschlecht von Wurtzeln bey jhnen / die eine heissen sie Batatas, die andere Haias, seynd einander gantz gleychförmig vnd ähnlich / weder allein das die Haias etwas kleiner vnd wolgeschmackters ist / weder die ander. Man pflanzet sie mit sonderm fleiß / vnnnd tragen sie im sechsten Monat Frucht / welche etwas süblecht vnnnd safftiges seynd / aber settigen bald / vnd macht denen so sie essen viel Wind vnd Bläst im leib. Sie pflegen diese Frucht gemeinlich vnter Quetschgen zu kochen / da sie dann am besten ist. Es seint etliche die schreiben das solches Brodt su auß dieser Frucht gebacken wirdt / schmäcket gleich Marzapan / oder wie Kesten so in Zucker eingemacht. Aber nach meinem Verstand vnd nach meinem Magen / duncket mich daß die vneingemachten Kessen besser seind / dann diese Frucht.«

Da kommt also die berühmte Geschichte mit den bäuerlichen Winden her (!), wie sie Diderot später in der »Encyclopédie« erwähnt:

»Diese Wurzel, egal wie Sie sie bereiten, ist geschmacklos und mehlig. Es kann nicht

334 Harriot beschreibt in seinem Bericht die Openawk (runde Wurzeln wie Walnüsse, wahrscheinlich *Apis tuberosa*), die Okeepenauck (zuweilen groß wie ein Menschenkopf, wahrscheinlich die nordamerikanische Trichterwinde *Ipomoea panderata*), die Kaischupenauck (weiße Wurzel in Hühnereigröße, wahrscheinlich Bruch- oder Sumpfeichel *Sagittaria latifolia*), die Tsinaw (wahrscheinlich Chinawurzel *Smilax china*, wurde gegen Gicht und Syphilis verwendet), die Cocushaw (Kassava, *Manihot itilissima*) und die Habascon (Kuh- oder gemeine Pastinake aus der Gattung des Bärenklau).

335 »Der neuwen Welt neue und gründtliche Histori. Erstlich von Hiernoymium Bentzon von Meilandt in welscher Sprach wahrhafft beschrieben. Erst jetz mit sonderem Fleiß / allen Liebhabern der Historien und frembter Sitten zu nutz in das Teutsche gebracht / durch Nicolaum Höniger von Tauber-Königshofen, Oppenheim 1620.«

336 Der englische Botaniker Nicholas Culpeper (»Arschpfeffer«) (1616–1654) empfahl Dill als »einen galanten Helfer bei der Austreibung von Wind und bei der Regelung der Periode«. Da kommt vielleicht der Brauch her, Pellkartoffeln mit Dill zu bestreuen.

als ein angenehmes Essen gelten, aber es liefert eine üppige und gesunde Nahrung für Männer, die das benötigen. Die Kartoffel wird berechtigt dafür kritisiert, windig zu sein, aber was bedeutet diese Winde für den kräftigen Organismus von Bauern und Arbeitern?»

Der Wanderer Peter Hensel aus Lohr am Main: »Keiner wollte hinten geh'n, denn hinten war die Luft nicht schön«, weil »Ich hab' Krumbern gasse«. Die Folge des eintönigen Speisenplans aus Bohnen, Steckrüben und Zwiebeln verursachten erhebliche flüssige und windige Magen-Darm-Reaktionen. Es war eine geruchsintensive Zeit.

1669 schreibt der Schweizer Daniel Rhagorius aus Basel in seinem »Erneuerter Pflanzgarten oder Grundlicher Bericht, Obst- Kraut- und Weingärten mit Lust und Nutz anzustellen«:

»3. Vom Cartoffel

Ob vol die Cartoffel vor langem im Schweitzerland gemein gewesen, daß sie da dannen in andere Länder, und sonderlich nach Franckreich kommen, so wird doch jetz und allda weniger als an anderen Orten darauff gehalten, weil sie mit ihrem überflüssigen Außbreiten und groben hohen Stängeln zu zeiten mehr beschwärllich als angenehm also daß man sie nicht wol kommllich in Gärten pflanzen kann, sondern etwa an neben Orten, weil sie nicht mehr sol zu vertreiben, da sie einmahl recht eingewurtzelt und sich vermehret.«

Rhagorius nennt hier die Frucht Kartoffel; sein Hinweis auf die »Unausrottbarkeit« spricht aber dafür, daß es sich nicht um die Kartoffel, sondern um den Topinambur handelt.

Der schwedische Botaniker Carl von Linné³³⁷ (1707–1776) übernimmt die von Gaspard

337 Nach einer Linde am Bauernhof benannte sich der aus einer Bauernfamilie in den Pfarrerstand übergewechselte Vater Linnés, als ihm gestattet wurde, seinen Namen zu latinisieren: Linnaeus. Der Petersburger Botanikprofessor und Zeitgenosse Reinhold Forster nennt den Pfarrerssohn »Kommandeur der Armee Florae«, Linné selbst bezeichnet sich überheblich als »zweiter Adam« – so erringt man die gebührende Aufmerksamkeit!

Carl von Linnés (1707–1778) Sexualleben spiegelt sich in seiner Methodik wider: Er schrieb nicht über »Bestäubung«, sondern »Nuptia Plantarum« – Pflanzenhochzeit, »andria« und »gynia« (Mann und Frau) gaben dem Staubgefäß die Namen: »Die Blütenblätter dienen lediglich als Hochzeitsbetten, die der große Schöpfer so herrlich hergerichtet und mit so süßen Düften versehen hat, damit das Paar dort seine Hochzeit mit einer erhöhten Feierlichkeit begehen kann.«, sofern sie nicht wie Farne, Algen und Pilze »kryptogam« waren. Linné: »Wir betrachten die Genitalien der Pflanzen mit Entzücken, die der Tiere mit Abscheu und unsere eigenen mit seltsamen Gedanken.«

Reinhold Forster schreibt 1737 zu Linnés Pflanzenhochzeit: »Wer möchte glauben, daß von Gott solche verabscheuungswürde Unzucht im Reich der Pflanzen eingerichtet worden ist?«

Bereits als 18jähriger begeisterte sich Linné für die Verwendung von Kräutern, um die sexuellen Begierden zu unterstützen. »Junge begehrende Frauen« könnten, so meinte er, »radix satyri« anwenden, um die »Manneskraft eines alternden Halbtoten« zu fördern.

Einem Bonmot zufolge hat Gott die Welt erschaffen, und Linné hat Ordnung in sie gebracht. Und er hatte richtig erkannt, daß die niedrigere Ordnung die weibliche ist? Ein Sexualstraftäter? Der in Tübingen lehrende Rudolf Jacob Camerarius (Camerarius wählte als Wappen einen drastisch zurückgeschnittenen Pflaumenbaum) hatte noch vor Linné die bisexuelle Vermehrung der Blütenpflanzen bewiesen. Linné bekämpfte gleichzeitig die Idee einer Evolution; er behauptete noch 1751 in seiner »Philosophia Botanica«, daß alle Spezies separat erschaffen wurden, seit der Schöpfung keine neue Lebewesen entstanden und keine ausgestorben sind.

In der »Philosophia botanica« vervollständigte Linné die in seiner Schrift »Pan Svecicus« (1749) erstmals praktizierte Methode, alle Pflanzen mit mehr oder weniger willkürlichen lateinischen Namen zu belegen; dabei ging's nur darum, importiertes Viehfutter durch heimische Pflanzen zu ersetzen. Vorher hatte er die Pflanzen bei der erstmaligen Beschreibung

durchnumeriert und sich in späteren Publikationen auf den Namen des Buches und die Nummer darin bezogen (was aber selbst für ihn zu unbequem wurde). Nach seiner Lappländischen Reise (1732) kleidete er sich bei Vorträgen in ein Phantasie-Kostüm, das er als Nationaltracht der Lappen ausgab.

Linné glaubte nicht an die Konkurrenzvorteile durch Spezialisierung, die Adam Smith (1723–1790) für die Wohlfahrt der Nationen für unerlässlich hielt. Vielmehr wollte Linné alle Naturschätze der Welt auf den schwedischen Boden bringen und somit die Welt im Kleinen reproduzieren – preußischer Kameralismus sollte auch im schwedischen Reich einziehen. Einem Kameralisten (und sparsamem Haushälter) schmerzt es, wenn er sieht, daß der mühsam angehäuften Gold- und Silberreichtum das Land verläßt, damit mit Gewürzen, chinesischem Porzellan und anderem Tand beladene Schiffe zurückkehren können. Linnés Reisen innerhalb Schwedens dienten insbesondere dazu, die Naturschätze zu erkunden und nutzbar zu machen, so daß sich der Import von Gewürzen und anderen nur außerhalb Schwedens wachsenden Pflanzen erübrigen sollte. Maulbeerbäume, Kaffee und Tee mußten dementsprechend nur angepaßt werden. Reis, Kakao, Olivenbäume und Pistazien wurde von Linné in Uppsala gepflanzt und sollten in einem langwierigen Prozeß dem schwedischen Klima angepaßt werden. Da seine Versuche nicht erfolgreich waren, beschränkte sich Linné auf die Anpflanzung alpiner Pflanzen, die es zwar in Lappland schon gab, aber nicht in der europäischen Vielfalt.

Dieser Teil der Geschichte Linnés ist Ursache für die Praxis vieler betrieblicher Vorgesetzter in großen Unternehmen, ihre Mitarbeiter nicht zu gut auszubilden und unter sich stets Leute zu beschäftigen, die ihnen intellektuell unterlegen sind. Ein Schüler Linnés, Per Löfving, wies jedoch 1749 (nach dem Tod von Linné!) nach, daß die Linnésche Akklimatisierungstheorie nicht angewendet werden könne, da den tropischen Bäumen und Sträuchern die Knospen fehlen würden.

Die Schüler Linnés brachen den Kontakt zu ihrem Professor ab, sobald sie ihre eigene Profession hatten oder aus anderen Gründen von ihm nicht mehr abhängig waren; denn er soll ein professoraler Wichtigtuer gewesen sein, der – so der Sekretär der Schwedischen Akademie der Wissenschaften 1764 – von niemandem geliebt wurde. Die FAZ in einer Buchbesprechung: »Sein holländischer Dokortitel war ungefähr so wertvoll wie die Dinge, die man heutzutage in einer Schachtel Knusperflocken findet.« Die Bedeutung der Kartoffel verkannte Linné; er wollte aus der Knolle Brot backen, denn eine andere Verwendung konnte er sich nicht vorstellen. So geht der Ruhm, die Kartoffel in Schweden eingeführt zu haben, an Almströmer.

Linné sollte nach seinem Studium ein Angebot als Professor in Göttingen erhalten, das ihn aber wegen eines säumigen Boten nicht erreichte. Deshalb eröffnete er eine Arztpraxis in Stockholm. Als die Patienten ausblieben, besuchte er Speisehäuser, in denen Soldaten und Veteranen -verkehrten und versprach ihnen, sie innerhalb von vierzehn Tagen von Syphilis und Gonorrhöe zu heilen (Patientenwerbung dieser Art soll schon der heilige Hippokrates verboten haben, weil es gegen die Standesehre verstößt – ein frühes System von Kartell- oder Trust-Bildung).

Auf Anraten des südfranzösischen Arztes Sauvages aus Montpellier soll er aus gequetschten Kartoffeln eine Paste entwickelt haben, die er bei der Heilung von der »Frantzosen-Krankheit«, auch beim schwedischen Adel weit verbreitet, verwendete, wenn der aus der Pflanze Copaifera gewonnene Kopaivabalsam nicht mehr half; außerdem empfahl er »Goldschlägerhäutchen« von Schaf und Ochs; »Goldschlägerhäutchen« sind Därme, deren Oberfläche von fleißigen Frauen abgeschabt wurde und wovon später 750.000 für die Umhüllung eines Zeppelins gebraucht wurden. Die jungen Kavaliere, die *in castris Veneris* verwundet waren, verhalfen ihm zu seinen ersten Einnahmen.

Im übrigen war davon jeder mehr oder weniger befallen, wie Flaubert meinte, und »Immer so tun, als ob man nicht wüßte, was das ist«. Auch Flaubert.

Gegen die Krankheit, von der schon um 1100 herum fast jeder Gentleman in England befallen war, half auch Salbei. Walt Whitman, der Männer den Frauen vorzog, dichtete: wie die »wilde haarige Biene liebestrunken die Pollen sammelte und die üppige Blüte mit starken sinnlichen Beinen umfaßte, um ihr ihren Willen, auf einem Bett, das nach Erdäpfeln, Birkenrinde und Salbei duftete, aufzuzwingen.« So ungefähr hätte es auch Linné beschreiben können.

Bauhin festgelegte lateinische Bezeichnung der Kartoffel (ohne »esculentum«), als er 1735 auf elf Seiten im Folio-Format die »Systema Naturae« (eine Ordnung der Gegenstände der »drei Reiche der Natur«, eine revolutionäre Methodik der Klassifizierung von Pflanzen, veröffentlicht und damit »ad majorem Dei gloriam« ein dauerhaft brauchbares Pflanzenbestimmungs-System erstellt³³⁸. Auch in seinem bedeutendstem Werk, der »Species plantarum«, einer Beschreibung von rund sechstausend Pflanzen, behält er die schon verwendete Benennung bei.

Linné war während seiner Studienreise nach Amsterdam gekommen und 1735 bei dem Engländer George Clifford, einem der Gouverneure der »Vereenigde Oostindische Compagnie«³³⁹ und Bürgermeister von Amsterdam, als »botanicus« für dessen Garten in

Vogelmiere hätte (vielleicht) auch geholfen; Nicholas Culpeper riet, den Saft aus den Blättern der Vogelmiere auf wunde Genitalien zu tröpfeln oder bei der Behandlung von Furunkeln einzusetzen.

338 Taxonomische Systeme für die Klassifizierung von Fauna und Flora erlebten im 17. und 18. Jahrhundert eine neue Blütezeit, nachdem schon zwei Jahrhunderte vorher erste Versuche unternommen wurden, eine hierarchisch-graduelle Anordnung der großen »Kette von Lebewesen« zu schaffen (mit dem Menschen als Primaten ganz oben). Linné war also nicht der Erfinder der binären Nomenklatur, aber er hat sie konsequent eingeführt und etabliert. Das war Renaissance der Antike, der »scala naturae« des Aristoteles.

Seit Linné folgt in der Nomenklaturregel auf die Gattungs- und Artbezeichnung einer Pflanze der Name desjenigen Botanikers, der ihr den wissenschaftlichen Namen gegeben hat. Wird ein Gattungsname neu bestimmt, wird die Artbezeichnung beibehalten und der frühere Autor in Klammern gesetzt. Biologiestudenten lernen die sechs Hauptkategorien mit »Skofga«: Stamm, Klasse, Ordnung, Familie, Gattung, Art. Es gibt Bestrebungen, diese Einteilung aufzugeben und durch einen »PhiloCode« zu ersetzen, der sich davon löst, den Menschen (wie bei Linné) als Krone der Schöpfung zu betrachten.

Die Namensgebung wurde auch zur Ehrung oder Verunglimpfung eingesetzt. So ehrte Linné ein südamerikanisches Nachtschattengewächs nach dem schwedischen Bischof Johan Browall (*Browallia*), weil dieser sein sexistisches »Systema naturae« verteidigte; andererseits erhielt ein fahlfarbiges Irisgewächs den Namen *Morea tristis* nach seinem Schwiegervater, der zwar seine Promotion finanzierte, aber damit auch eine unglückliche Ehe stiftete.

339 Die »Vereenigde Oostindische Compagnie« war 1602 von holländischen und seeländischen Handelskontoren gegründet worden; eine Vorläufergesellschaft war die »Compagnie van Verre«, Gesellschaft der Ferbe, deren Schiffe 1596 erstmals Bantam auf Java anliefen. Ihre Aufgabe (und ihr Ziel) war es, Handel mit den Ländern östlich des Kaps der Guten Hoffnung zu treiben. Ihre asiatischen Zentren waren Batavia (heute Djakarta) und eine künstlich aufgeschüttete Insel, Decima, von dem japanischen Nagasaki. Die Handelsrechte der VOC waren blutig erkämpft worden. Nicht unübliche Praxis der VOC war es, bei reichen Ernten einen Teil zu verbrennen, um die Preise hoch zu halten, zu »stabilisieren«, eine Handelspraxis, die sich bis ins 20. Jahrhundert herein gerettet hat.

Es gab eine Schwestergesellschaft, die »Westindische Compagnie. Die WIC besaß im niederländischen Machtbereich das Sklavenhandelsmonopol. Schiffe der WIC fuhren routinemäßig im Dreieck, als »driehoeksreis«: Amsterdam – Westafrika – Südamerika – Amsterdam. In Westafrika wurden die Sklaven an Bord genommen, was noch lebte, wurde in Paramaribo auf dem Sklavenmarkt verkauft, dort Zucker gekauft, und in Amsterdam wurde diese Ladung gelöscht und mit hohem Gewinn verkauft.

Die WIC war verpflichtet, Sklaven in die niederländischen südamerikanischen Kolonien zu transportieren, 2.500 Menschen sollten es mindestens im Jahr sein, insgesamt waren es dann mehr als 250.000 Sklaven. 550.000 Sklaven verhökerten die Niederländer. 600 bis 700 Sklaven auf einem Schiff, auf einem Dreißig-Meter-Schiff. Mit dem so erworbenen Reichtum können sich die Niederländer heute als Moralapostel präsentieren.

1867 gründeten auch die US-Amerikaner eine »American Colonization Society«, in der sich Missionare und Menschenfreunde, Sklavenhalter und Händler organisierten. Ziel war die

Hartecamp angestellt worden; 1737 richtet er in der von der Tuchherstellung wohlhabend gewordenen Stadt Leiden für den Professor der Medizin und der Botanik Adrian van Royen (Royenius) den »Hortum Leydensem«, einen botanischen Garten, ein. An beiden Orten kam ihm die Kartoffel unter, denn an der Universität Leiden nennt er die Ardappels »*Solanum caule inermi herbaceo, foliis pinnatis interrimis*«.

Kartoffelanbau und Pflanzenzüchtung in den Niederlande hat also nachgewiesenermaßen eine lange Tradition; im Laufe der Jahrhunderte entfernte sich die von Clusius angebaute Süßkartoffel jedoch immer mehr von dem ursprünglichen Geschmack und entwickelte sich zur »bintje«³⁴⁰; das (unparteiische?, deutsche) Bundessortenamt bewertet diese holländische Knolle im Geschmackstest mit der zweitschlechtesten Note – aber mit rund

»Förderung und Durchführung eines Planes zur Kolonisierung befreiter Farbiger, die in unserem Land wohnen, in Afrika oder in Plätzen, die dem Kongreß zweckmäßig erscheinen«. 1824 erhielt die »Society« mit militärischer Hilfe der Engländer einen Stützpunkt in Westafrika, den sie Liberia nannte. Dahin wurden ehemalige Sklaven aus Amerika verschifft, die dort ihrerseits die Menschen im Hinterland Liberias (»Reservate« genannt) mit Hilfe der weißen US-Amerikaner unterdrückten. Liberia wurde eine riesige Kautschukplantage (zugunsten der US-Firma Firestone, heute eine Tochter von Bridgestone) und später eine Eisenerz-Abbaulandschaft zugunsten der US-Firma »Lamco«. So hatte alles seine Ordnung. Der heutige Bürgerkrieg zwischen verschiedenen *warlords* ist den USA zu danken, die für das blutige Geschäft nigerianische »Friedenstruppen« einsetzen. Ein britischer Reisender im 19. Jahrhundert meinte, daß amerikanische Patrioten mit der einen Hand Unabhängigkeitserklärungen unterschrieben, und mit der anderen schlangen sie die Peitsche über ihre Sklaven.

Auch Preußen, der Große Kurfürst Friedrich Wilhelm I., beteiligte sich am Sklavenhandel. 1681 schickte der brandenburgische »General-Directeur de Marine«, Benjamin von Raulé, auf eigene Kosten und mit Genehmigung des Großen Kurfürsten zwei Schiffe (»Morian« und »Wappen von Brandenburg«) an die Küste Westafrikas. Die Brandenburgisch-Afrikanische Kompanie wurde am 1. Januar 1683 gegründet. Im heutigen Ghana wurde die Festung Großfriedrichsburg (bestand aber nur bis 1720) gegründet, gebaut aus brandenburgischen Ziegeln, die auf eigenen Schiffen (insgesamt waren es 34) angeliefert wurden. 1685 mieteten die Brandenburger von Dänemark einen Handelsstützpunkt in der Karibik, die Antilleninsel St. Thomas. Auf der kurfürstlichen Werft in Havelberg wurden Schiffe für den einträglichen Sklaventransport gebaut, doch als man immer stärker in das heimische Heer ausbaute, fehlte bald das Geld, weitere Schiffe zu bauen; ohne Sklavenhandel lohnte sich jedoch die Kolonie nicht. Ein Afrikaner, der in Ghana 45 Gulden kostete, konnte in Amerika für 210 Gulden verkauft werden. Bis zum Jahr 1696 machte die Kompanie einen Gewinn von jährlich rund 150 Prozent. »Ein jeder weiß, daß der Sklavenhandel die Sonne des Reichtums ist«, schrieb ein kurfürstlicher Berater. Insgesamt verschleppten deutsche Kaufleute etwa 30.000 Afrikaner. Die Brandenburgisch-Afrikanische Kompanie ging 1706 bankrott. Elf Jahre später wurde unsere preußische Kolonie Großfriedrichsburg für 7.200 Dukaten und »zwölf Negerknaben« an die Niederländer verkauft. Das war fast so billig wie der Verkauf Alaskas durch die Russen an die Amerikaner. Oder der Tausch Helgolands gegen Sansibar. Wir haben die Börteboote immer noch, die Engländer haben nix! Die Übergabe der Kolonie an die Holländer erfolgte jedoch erst 1724, da die Bürokraten in Berlin (!) vergessen hatten, ihrem Mittelsmann in Großfriedrichsburg den Verkauf mitzuteilen. Jan Cunny, der schwarze Dorfhäuptling, ließ deshalb die Holländer nicht in die Festung und sorgte mit Dumpingpreisen im Gold- und Sklavenhandel auf eigene Rechnung für Verärgerung bei allen Sklavenhändlern und verschwand dann 1724 mit der Kasse und der brandenburgischen Fahne.

340 Johann Heinrich Voß (1779–1822) empfiehlt 1798 in seiner »Kartoffelernte«: »Schöne Saatkartoffeln kaufen, grad aus Holland, wenn ihr wollt!« Einen solchen Ratschlag gäbe heute keiner mehr. Schon 1888 schreibt Klaas Meijer Wiersma in seiner Promotionschrift, daß die 1771 nach Hamburg und Bremen exportierte Kartoffel von so schlechter Qualität war, daß sie selbst in Zeiten großer Not nicht als Nahrungsmittel verwendet werden konnte.

zweihunderttausend Tonnen liegt sie in den 1990er Jahren in Deutschland an dritter Stelle des Absatzes. Intensive Werbung, so ist auch hier festzustellen, hilft über weniger wertvolle Produkte leicht hinweg.

Der Erzbischof von Magdeburg (Joachim Friedrich Kurfürst von Brandenburg, 1546–1608) erbittet vom Landgrafen Wilhelm IV. der Weise von Hessen-Kassel (1532–1592) »Alraun Wurzeln«, und im Jahr 1585 kann der Landgraf diesen Wunsch auch erfüllen:

»drechtt ein sehr schönen Apffel aber gahr giftig, dermaßen das wenn einer der Epffel einenn hatt liggen inn der Cammer darin es schlefft, große beschwerung unndt auch wohl gar doll im Kopffe machtt.«

Das genau war's ja, was der Erzbischof wollte – eine richtige Dröhnung (und das sogar im Schlafzimmer!) würde man heute sagen. Der Erzbischof hätte auf die Kartoffeln verzichten können, wenn er stattdessen »*mollis amaracus*« zu sich genommen hätte, denn Vergil erwähnt, daß Venus Cupido auf ein Lager von *Majoran* gebettet habe, denn dieses ist ein Kraut, welches Freude verbreitet (wie schon Shakespeare in »Perdita« schreibt

Georg I. (der Fromme) von Hessen-Darmstadt (1547–1596) erbittet von seinem Bruder, dem Landgrafen Wilhelm IV. (der Weise), von Hessen-Kassel (1532–1592) am 12. Februar 1591 »eine wunderliche Art Nüsse, welche Erdnüsse genannt werden«, und der schickt ihm am sechs Tage später einige Ableger der Kartoffel, die er selbst wahrscheinlich aus der Toskana erhalten hatte. In dem Begleitbrief schreibt er, daß er die »begehrte Erdtnuß« nicht in seinem Garten habe, aber:

»Wir schicken E. L.³⁴¹ hierneben ein Schachtelnn voll einer anderenn Art gewechße

341 Alle Fürsten, die sich über die Grafen erhoben, hatten Anspruch auf diese Anrede – und nur sie! Ihr Stil war der Plural der Majestät, mit dem fromm-stolzen Vorsatz »Von Gottes Gnaden«; allen kam die Distinktion »Hochgeboren« und außerdem die Anrede »Euer Liebden« (E. L., Ew. Liebden), Euer Fürstliche Gnaden oder beides. Auch »Durchlauchtigkeit« wurde gern gesehen. Für den Kaiser des »Heiligen Römischen Reiches Deutscher Nation« war jeder Fürst »Unser Oheim«. Der wirklich alte Adel benutzte (untereinander) auch die Anrede »Herr und Freund«. Als dieser Adel noch jung war, konnte man sich auch sehr höflich beleidigen: König Sigismund soll 1412 Herzog Ernst den Eisernen von Österreich mit dem Gruß »Seid willkommen, Herr von Habsburg« verspottet haben, was der Angesprochene mit »Gott Dank, Herr von Lützelburg« quittierte.

Im Barock begann auch der Wandel des bis dahin üblichen »Duzens« in das »Siezen« von unten nach oben. Bis weit in die Neuzeit hinein redeten die Untergeordneten ihre Oberen mit »Ihr« an und bekamen das »Du« zurück (sog. »Gutsherren-Deutsch«). Im »Ihr« blieb das »Du« erhalten – allerdings verschoben in den Plural; er signalisierte – so Paul Listen in »The Emergency of German Polite Sie« – eine Ehrerbietung, die auf einer metaphorischen Übertragung beruht: Soziale Macht wird gleichgesetzt mit physischer Größe und mit Vielzahl – auch geäußert in der Großschreibung des ersten Buchstabens und in einem Fall auch des zweiten Buchstabens: GOTT. Die deutsche Eigenart, Substantive mit großem Anfangsbuchstaben zu schreiben, wurde auch befördert durch den besonderen Hang deutscher Schreibmeister, einzelne Buchstaben kalligraphisch zu gestalten. Diese »Modisten« (Musterschreiber, Kenner und Handhaber der »*modi scribendi*«) mit ihren Musterbüchern waren vielfach auch Schulmeister – zum Beispiel Paulus Franck aus Memmingen. Der Geist der Renaissance mit den Anfängen einer klaren Buchstabenform wurde abgelöst von dem Schörkelwerk des Barocks – auch weil das Schreibgerät vielseitiger wurde, auch mit solchen schönen Buchstaben »mit observirten Schnecken vnd Schlingen« (Caspar Fischer 1673) konnte man sich unterscheiden vom Volk.

Noch ein Ausflug in die deutsche Sprachgeschichte: Nicht »Mann« und »Frau« liegen sprachlich in einer Bedeutungsebene, sondern »Mann« und »Weib«, männlich/weiblich. Eine höhere Ebene nehmen »Herr« und »Frau« ein: das mittelhochdeutsche »vrouwe« meint Herrin und dazu paßt »frawan«, Herr. Die Abwertung von Frau und Weib haben fälschlicherweise dazu geführt, daß man jetzt Herr und Dame nebeneinander stellt.

oder Erdtluß, so man Tarathopholi nennett, tragenn feinne Rotte blumen und seindt auch gar gutter Artt.«

Die nicht gelieferten Erdnüsse (*Carum Bulbocastanum* Koch) verspricht der Landgraf nachzuschicken:

»es wachsen aber deroselben den Sommer über gar viell umb Gundensbergk hero im Felde«,

Bei dem gelieferten Geschenk handelte es sich um die Kartoffel, die nach diesem Begleitschreiben von Wilhelm IV. in seinem Garten angebaut wurde; der Landgraf wird sie wohl auch an seiner Tafel – als Dessert – gereicht haben.

Im selben Jahr erbittet Kurfürst Christian I. von Sachsen³⁴² (1560–1591) vom hessisch-casselischen Landgrafen »allerley Sahmen, schöne artige Blumen und andere schöne seltsame gewexse« zur Anpflanzung in seinem Dresdner Garten – im Pomeranzenhaus –, denn Wilhelm sei »damit nach aller nothdurfft versehen«. Der Garten, angelegt vom Hausmarschall Hans von Kitzscher und dem Zeugmeister Paul Buchner, wurde 1591 begonnen und im Jahr darauf fertiggestellt; er entstand aus der Zusammenlegung des Garten von Meister Georg und des Kammerherrn von Wolfersdorf. Ursprünglich für die Herzogin Sophie bestimmt trug er

Dummerweise wurde es unter den Tagelöhnern im 17. Jahrhundert üblich, sich ebenfalls mit »Ihr« anzureden, so daß der Adel in kompliziertere Wendungen flüchten mußten: Gerade bei weiblichen Standespersonen war es wichtig und richtig, die korrekte Anrede zu wählen, es wäre völlig falsch gewesen, einer Dame von Stand zu sagen »Ich habe Sie gesehen«, denn nur die Formulierung »Ich habe Ihnen gesehen« zeigte dieser Dame die standesgemäße Wertschätzung. Unter Gewerkschaftern, zwischen Genossen (*noch* bei der SPD und in der Partei DIE LINKE), unter Kollegen im »Arbeiterstand« und neuerdings im Managementnachwuchs größerer Unternehmen hat sich eingebürgert, das »Du« als Standard-Anrede zu verwenden und damit (fast) jede (manchmal) gebotene Distanz aufzugeben. Mehr über die richtige Ansprache bei Asfa-Wossen Asserate »Manieren«.

342 Des Sachsenkurfürsts Anrede in diesem Brief lautete:

»Dem Hochgeborenen Fürsten Herrn Christiano Herzogen zu Sachsen, des heiligen Römischen Reiches Erzmarshalken und Churfürsten, Landgrafen im Düringen, Marggraffen zu Meißen und Burggraffen zu Magdeburgk, Unserm freundlichen Lieben Vettern Schwagern Brüdern Sohn mit Gevattern, Zu s. L. Hand.«

Pascual de Andagoya, ein spanischer Eroberer, schließt einen Brief an den spanischen König (Karl I.) vom 22. Oktober 1534 mit:

»Unser Herr möge Eure Heilige Katholische Kaiserliche und Königliche Person in Glückseligkeit bewahren und Euer Leben für unendliche Jahre mit der Herrschaft über das Universum. ... Euer Heiligen Katholischen Kaiserlichen und Königlichen Majestät ergebenster Diener und Untertan, der Eure königlichen Füße und Hände küßt.«

Und wie heißt es heute? Bestenfalls »mit freundlichen Grüßen«, »mfg«, «selbst das »Hochachtungsvoll« ist verschwunden.

Christian I. ist im Dresdner »Fürstenzug« vertreten. Dazu schreibt Dieter Nadolski:

»Schon im Jugendalter fiel er durch unmäßiges Trinken auf, und das wollte in einem Zeitalter, in dem Bier- und Branntweingenuß gewissermaßen als Lebenselixier galt, schon etwas heißen. Vermutlich kam der junge Christian aber nicht zuerst dadurch ins Gerede, daß er beträchtliche Mengen geistiger Getränke in sich hineingießt, sondern wohl vor allem durch die wenig geschätzte Tugend, Alkohol schlecht zu vertragen. Als er nach der Regierungsübernahme im Jahr 1586 auch unter die Fittiche weiterer Leibärzte kam und Hilfe für seine angegangene Gesundheit erwartete, hatten die bald die Ursache der Leiden heraus – der Kurfürst litt schlicht und einfach daran, daß er zuviel soff.«

Welche Hoffnung Christian I. in die Kartoffel setzte, ist nicht bekannt, denn im Jahr seines Kartoffelempfangs starb er. Sein Sohn und Nachfolger (Christian II.) war stolz darauf, über weite Strecken nicht nüchtern gewesen zu sein und dennoch ein schwieriges Amt ausgeübt zu haben. Er starb überhitzt nach einem Turnier am Genuß kalten Bieres.

den Namen »Kurfürstlicher Pomeranzengarten«, »kurfürstlich-sächsischer grosser Garten vor dem Wilsdruffer Thore«, »kurfürstlicher Lustgarten und welscher Garten« und noch später »Herzogin Garten«.

Nachweisbar ist, daß Wilhelm IV. Kartoffelpflanzen, die er als einzige im Begleitbrief ausdrücklich aufführt, mitgegeben hat. Außerdem werden von Gärtner Joachim Ghill mitgeschickt: »Granacht Beume, Zitronen Beume, Pomeranzen Beume, Leymonien Beume, Mirttys Beume, Ambroduleis«. In diesem Brief vom 10. März 1591³⁴³ an Kurfürst Christian von Sachsen heißt es über die Knolle:

»Wir überschicken auch E.L. under anderm einn gewechse, so wir Vor wenig Jahren auss Italia bekommen, und Taratouphli genandt wirdt. Dasselbige wechst in der erden Undt hat schöne blumen gutts geruchs. Und Undenn ahn der wurzelnn hatt es viele tubera henkenn, dieselbige wenn sie gekocht werden, seindt sie gar anmutig zu essenn, Mann muss sie aber erstlich in wasser uffsieden lassenn, so gehenn die obersten schalenn ab, darnach thutt mann die bruhe darvonn, und seudt sie in butter vollends gahr.«

Europaweit kaufte Wilhelm IV. von Hessen-Kassel Pflanzen und Sämereien für seine Gärten ein, wobei er seinen Agenten häufig vorschrieb, welche Pflanzen aus welchen Orten zu kaufen seien; von ihm mit Stipendien unterstützte deutsche Studenten im Ausland waren beauftragt, Samen neuer Pflanzen für ihn einzukaufen und ihm zuzuschicken. Wilhelm IV. schenkte dem Carolus Clusius 1576 einen goldenen Becher für seine Verdienste um den fürstlichen Garten,

»weil er ihm schon etzlichen malen aus bevehll der Kayserlichen Majestät nicht allerley gute Samen zur Zierung seines Gartenn, Sondern auch ein fein eigentlich Registerleinn Wie derselbigen Samen eine jede artt zu seiner Rechten Zeitt geseet werden wollen, zugeschickt habe.«

Die Nachfolger Wilhelms versuchten, ihre Untertanen von Wohlgeschmack und Wirtschaftlichkeit der neuen Knolle zu überzeugen; so soll Landgraf Karl von Hessen-Kassel (1675–1730) 1728 die Schwälmer Bauern zu einem Salat- und Kartoffelessen geladen haben, woran die »Salatkirmes«, die jedes Jahr in Ziegenhain gefeiert wird, erinnert. Die »Policey- und Commerzienzeitung« in Kassel propagierte die Verwendung von »Düngesalz«, um die Ertragskraft der neuen Knolle zu erhöhen. Die Kartoffel war – zumindest in den gebildeten Kreisen – eine bekannte Pflanze.

Georg Ludwig Graf von Nassau (1618–1656) nannte sich 1638, als er der »Fruchtbringenden Gesellschaft« beitrug, »Der Wackere« und wählte sich als Sinnbild »Schwarze Tartufeln oder Erdäpfel«³⁴⁴ – eine denkwürdige Kombination von Sinnbild und -Namen, galt doch die Knolle in weiten Kreisen noch als giftig, zumindest als gesundheitsschädlich.

Landgraf Friedrich II. von Hessen-Kassel (1720–1785, regierte 1760–1785) bekam beim Anpflanzen der Kartoffel als Nahrungsmittel Ärger mit den Müllern, die befürchteten, wegen der neuen »Frucht« arbeitslos zu werden. Die Sorgen der Müller wären sicherlich geringer gewesen, wenn für den Kartoffelanbau ein Meisterbrief nach der alt-deutschen Handwerksordnung notwendig gewesen wäre! Da war doch 'mal 'was los in den Schlössern! Denn das Hofleben für einen Fürsten hieß zu jener Zeit: Dinieren, spielen, paradieren und warten, bis jemand empfangen werden wollte. Sein Sohn (Landgraf Wilhelm IX. 1802–1806, später Kurfürst Wilhelm I. von Hessen 1813–1821) schrieb in seinem Tagebuch:

»Dieser Winter verlief wie die vorherigen; viel Verdruß und wenig Erquickliches, statt dessen Widerspruch und Widrigkeiten auf Schritt und Tritt.«

343 Da von diesem Brief mehrere Fassungen in der Literatur zitiert werden, wird hier die Quelle angegeben: Curt Dietrich in seiner Dissertation von 1919 über die »Entwicklung des Kartoffelfeldbaues in Sachsen«.

344 Ein anderes Mitglied dieser ehrenwerten Gesellschaft nannte sich »Wurzel Grübling«

Das hieß der »ennui«³⁴⁵ mit allen Mitteln zu entkommen versuchen, und wenn's ein Streit mit den Untertanen war. Gleichzeitig verbot dieser zweite Friedrich von Kassel Kaffee- und Tabakgenuß sowie Tragen von Samt und Seide, ließ das Merino-Schaf einführen, führte Lotterie (unter dem italienischen Abenteurer Conte de Bollo) und Feuerversicherung zum Nutzen des Landes ein und ließ die erste deutsche Zuchtrose »Perle von Weißenstein« züchten. Kartoffeln sind dem Landgrafen als Sättigungsbeilage nicht auf den Tisch gekommen, wie Rezepten aus seiner Küche zu entnehmen ist. Wie in Braunschweig beschäftigte der Landgraf in seiner ersten Garde Mohren als Trommelschläger; auf der Wilhelmshöhe ist noch heute die »Mohrenkolonie Mulang« zu besichtigen.

1789 klagten denn auch die hessischen Müller beim Landgrafen Wilhelm IX.³⁴⁶, daß die

345 Noch im 19. Jahrhundert galt Langeweile als Gemütskrankheit, die den Arbeitswillen erheblich schwächte. Dem »Seelenschnupfen« – besonders bei den mit einem Arbeitsverbot belegten bürgerlichen Frauen – versuchten die Ratgeber der Hausväter-Literatur durch den Rückzug auf die kirchliche Moral beizukommen. Effi Briest, Großmutter von Manfred von Ardenne, schrieb einen Roman ab, um der *ennui* und dem »horror vacui« zu entkommen.

Verbreitet war auch die Hypochondrie und die Melancholie. Baudelaire meinte, daß aus der *ennui* sich der »Spleen« (an sich war gemeint eine Erkrankung der Milz, die als Sitz der Weisheit angesehen wurde.) entwickelt habe, ein Mangel an geregelter Beschäftigung, eine Übersättigung an allen Lebensgenüssen. Alexander von Humboldt sagte als Kammerherr des preußischen Königs Friedrich Wilhelm IV.: »Abends bei Hofe, um vor Monotonie an den Wänden zu kratzen.« Ursprünglich meinte »ennui« den Bankrott oder das Gefängnis, obwohl es nur »Langeweile« oder »Belästigung« oder »Ärgernis« bedeutet.

Die Bauern schufteten und mühten sich, ihren Acker zu bestellen und den Zehnten abzuliefern und der Adel amüsierte sich bei Kartenspiel und Billard. Der Kammermohr im Essener Reichsstift Ignatius Fortuna belustigte die adlige Gesellschaft mit allerlei Maskeraden, Tanzvergnügen und sonstigen Festen: Blinde Kuh spielte man und Plumpsack, Rate- und Pfänderspiele und die Gäste waren *amused*, und die Jesuitenschüler der Stadt führten das eine oder andere erbauliche Schauspiel auf – das war schon anders als wenn heutzutage homosexuelle Butler einander vergewaltigen und dies dann auch in der Boulevard-Presse des Vereinigten Königreichs berichten lassen.

Während früher nur dem Engländer, zumal wenn er sich im Ausland befand, ein spleeniges Verhalten unterstellt wurde, ist die Übersättigung an allen Lebensgenüssen heute auch auf die Deutschen zu übertragen; wie sonst kann man die Begeisterung für die Spaß-FDP erklären?

Der in Halle-Wittenberg lehrende Philosoph Johann Eduard Erdmann (1805–1892) meinte in einem Vortrag, daß Langeweile ein Zeichen des eigenen Desinteresses sei; an etwas Interesse finden bedeute, sich selbst als aktiv wahrzunehmen und zugleich sich selbst als von einer Angelegenheit bewegt zu fühlen. Wer sich langweilt, ist also selbst schuld. Erdmann meinte, sich zu langweilen, sei ein spezifisch menschliches Vermögen. Tiere würden sich nicht langweilen (der damalige Kenntnisstand ist inzwischen durch die Verhaltensforschung widerlegt) und »Menschen in unvollkommenem Zustand«, als da sind Kleinkinder, »Hottentotten«, russische Bauern und »englische Fabrikarbeiter«. Wenn sich Schüler langweilen, so läge das auch daran, daß die Lehrer sich beim Unterricht langweilen würden und sich dieses Gefühl auf die Schüler übertrage. Dieser Vortrag wurde gehalten 1852, nicht etwa 2005.

Alberto Savinio meint: »Das Leben des Künstlers besteht aus Staunen. Das Leben des Gesitesmenschen besteht aus Schmerz. Das Leben aller anderen besteht aus Langeweile. Wären alle Menschen Künstler oder Geistesmenschen, wäre die Welt friedlich und glücklich. ... Und die Langeweile muß man ausfüllen überlisten, totschlagen.« Totschlagen: Daher die Kriege –, aus Langeweile der Regierenden, die bekanntlich nicht zu den Geistesmenschen und zu den Künstlern zählen.

»Die Frauen der feineren Gesellschaft gaben sich der Träumerei hin, die die Tochter der Langeweile ist. Daher erscheinen uns heute die Frauen von früher so romantisch und selbstlos.

346 Das ist jener Landgraf und Kurfürst, der rund 18.000 Landsleute für rund tausend Taler pro Kopf an die Engländer verkauft hatte, von denen etwa fünftausend in Amerika sterben konnten.

Kartoffeln fast nie mißrieten

»und gerade in den nassen Jahren, die unserm Getreidebau so gefährlich sind, steigt ihre Fruchtbarkeit bis zum Bewunderungswürdigen«.

Im nördlicher gelegenen Braunschweig wurde 1759 zugunsten der Müller entschieden: »Kartoffelmehl darf nicht verbacken werden.«

Die Müller klagten berechtigt. Ein ganzer Berufsstand geriet durch die neue Massennahrung in Not, denn der feldmäßige Anbau der Knolle mußte zwangsläufig die Getreidefelder verringern, in allen deutschen Landen wurden die kleinen Mühlen obsolet und hörten auf zu klappern. Die »Hochfürstliche hessen-casselische Gesellschaft des Ackerbaus und der Künste« stellt 1782 in den »Hessischen Beyträgen zur Gelehrsamkeit und Kunst« die mit zehn Louisdor zu belohnende Preisfrage

»Ist der Vorwurf begründet, dasz der übermäßige Kartoffelbau den Verfall des Ackerbaues und den Ruin der Mühlen nach sich ziehe?«

Von den dreiundzwanzig Antworten wurden zwei für so preiswürdig gehalten, daß sie 1784 in den »Beyträgen« der Gesellschaft veröffentlicht wurden.

Einer der Preisträger (der andere war der kursächsische Kammersekretär Ludwig Schneider aus Merseburg, einem frühen Anbaugesbiet der Kartoffel, in dem die »Merseburger Zaubersprüche« durch die Kartoffel ersetzt wurden), der Pfarrer Ludwig (J. A. Th.) Varnhagen aus Wetterburg bei Waldeck, schreibt:

»Man hat mithin dem Kartoffelpflanzen billig seinen Lauf zu lassen; niemahls wird es zu stark betrieben werden können; niemahls wird es des Verfalls des Ackerbaus, wenn man diesen außerdem gehörig in Acht nimmt, bewirken, und niemahls wird es den Ruin der Mühlen nach sich ziehen, wenn nur dieser nicht zu viele werden, die Mühlenpacht nicht zu hoch steigt und die Müller dem überall einreissenden Luxus sich nicht ergeben.«

Das Murren der hessischen Bauern (und Müller) wurde als »menschenfeindliche Gesinnung« bezeichnet. 1801 schreibt der Gutsbesitzer Stockmar aus Jena:

»Wie man den Kartoffelbau im Groszen äusserst vorteilhaft ohne viel Arbeit und Kosten, selbst ohne Nachtheil des Getreidebaues betreiben könne, nach vieljährigen eigenen Erfahrungen.«

Wilhelm hatte die »Seelenverkäuferei« bereits als Erbprinz in Hannover kennen und (im wahrsten Sinne des Wortes) schätzen gelernt und betrieb diesen Sklavenhandel noch bis in die 1790er Jahre. In seinem Brief an den englischen König George III. heißt es:

»Belebt von den Gefühlen, welche meine unterwürfige Achtung und unerschütterliche Anhänglichkeit an Ihre Person mir vorschreibt, flehe ich Ew. Majestät an, geneigt gestatten zu wollen, daß ich diesen Augenblick, da Sie deutsche Truppen zu wünschen scheinen, wage, Ihnen ohne die mindeste Bedingung mein Infanterie-Regiment zur Verfügung zu stellen.«

Besser hätte es der frühere Verteidigungsminister Rüge an die Amerikaner während des ersten Golfkrieges und Gerhard Schröder mit seiner »uneingeschränkten Solidarität« auch nicht formulieren können. Mit dem Geld baute Wilhelm III. Schloß Wilhelmshöhe. 1780/1781 mischt auch Goethe (mit erheblichen Bedenken) für seinen Weimarer Herrn in diesem Geschäft mit, in dem er vier Häftlinge den preußischen Werbemännern verkauft zur »Recrutierung nach America«. Ansonsten stand in diesem Herzogtum die Freiwilligkeit voran, die auch für »lüderliche, entloffene und dienstlose« Personen galt.

Der Herzog Carl Eugen von Württemberg, vor dem Schiller nach Mannheim floh, vermietete 12.000 Landesleute nach Frankreich. Die Höhe der Miete wurde in einem Subsidienvertrag festgelegt. Danach gab es erstens ein Kopfgeld für jeden Mann und dann zweitens eine Abfindung für jeden Verwundeten bzw. eine höhere Abfindung für jeden Toten; an sich sollte diese Abfindung an die Familie des Opfers weitergeleitet werden, doch Carl Eugen (wie auch andere Landesherren) behielten die Abfindungen für sich.

Auch die Grundherren standen anfänglich überall der neuen Frucht ablehnend gegenüber, da die Bauern ihre Zehntverpflichtungen entweder damit minderten oder gar ganz einstellten. Die Gegner des Kartoffelanbaus schreiben:

»Das Gewächs ist nur mit Nutzen zu bauen, wo die Winterfrüchte wegen der waldigen und winterhaften Gegend nicht fortkommen und die Sommerfrüchte infolge des späten Frühlings und baldigen Herbstes nicht gebaut werden können, oder wo das Rotwild andere Feldfrüchte nicht aufkommen läßt. Auch ist der Anbau allenfalls zulässig, wo man wegen Unzugänglichkeit des Ackers denselben nicht mit dem Pflug, sondern nur mit der Hacke bearbeiten und den Dünger auf den Rücken herbeitragen muß. ... Der Nutzen, den sie gewährten, ist ein sehr geringer: die Stärke daraus nutzt zu nichts als Steifmachen der Wäsche, zum Puder gar nicht, die Schweine fressen sie nur, wenn sie wohl zugerichtet und mit Klei vermischt sind, so daß die Suppe höher als das Gericht kommt. ... Kurz, bei einem Landwirte, wo sonst genug Arbeit und gute Wirtschaft sich befindet, darf dieses Gewächs nicht geduldet werden.«

Im bayerischen wie im sächsischen Vogtland ist der Anbau der Kartoffel nachweislich bäuerlicher Eigeninitiative, weniger administrativem Druck – wie später in Preußen – zu verdanken, wenn auch in anderen Gegenden Deutschlands vereinzelt Bauern die Kartoffeln aus den Gärten auf die Felder holten, ohne daß der regierende Hof diesbezügliche Anordnungen erließ.

Johann Christian Themel schreibt 1756 in seiner »Sammlung kleiner ungedruckter erzgebirgischer Schriften«:

»Es dürfe dann anhero wohl kein grosser Herr zu verdenken sein, wenn er die Pflanzung derer Frucht in seinem Lande aufs schärfste anbeföhle und dadurch der allzu grossen Teurerung der Früchte vorbeuge.«

Auf den königlich-sächsischen Kammergütern begann der Anbau erst nach der Hungersnot 1770/1771; vom Gut Gorbitz wird berichtet, daß bis 1820 die Kartoffeln nur in kleinen Mengen angebaut wurden. Erst mit dem Beginn der Spiritusfabrikation weitete man die Anbaufläche deutlich aus. Selbst 1833 war man auf Gut Gorbitz noch dem althergebrachten 12jährigen Fruchtwechsel verhaftet (aber immerhin mit einem Jahr Erdbirnen und Kraut).

Carl Julius Weber im »Demokritos ...« (geschrieben 1832–1836):

»Wer die Lebensknollen nach Deutschland brachte, ist so unbekannt als andere Wohltäter der Menschheit. Sie retteten 1772/73 Deutsche vom Hungertode, und im Hungerjahre 1817, wo sie mißrieten, hatten wir bessere Polizei³⁴⁷ und Rumfordsche Suppen. Dieser Nachtschatten (wozu man noch die weit schmackhafteren Bataten fügen könnte) vertritt jetzt bei Millionen, neben Branntwein, die Stelle des Fleisches und des Brotes.«

Bei den kleinbäuerlichen Betrieben in den Mittelgebirgen konnte die Kartoffel sehr frühe Erfolge verzeichnen; die kleinen Gehöfte mit geringen Ackerland waren für Getreideanbau weniger geeignet. 1759 belegt Johann Georg Leopoldt den frühen Kartoffelanbau im Vogtland und im Erzgebirge:

»Denn weil sie nicht so viel Land haben, als wir auf dem platten Lande besitzen; so müssen sich nur ihrer viele mit gar kleinen Stückchen, welche noch sehr beschwerlich wegen der großen Berganhöhen zu besteigen sind, behelfen.«³⁴⁸

347 Mit »Polizei« ist die staatliche Bürokratie und allgemeine Verwaltung in den damaligen Herrschaftsgebieten gemeint.

348 Grimms Wörterbuch verweist darauf, daß die Erzgebirgler (richtig sollsein: »Erzgebirger«) auch »Kartoffelwänste« und die Sachsen in den Herzogtümern als »Kartoffelsachsen« bezeichnet wurden – weil die Kartoffel vielfach die einzige Nahrung ist.

Die hügelige Bodenbeschaffenheit und die Möglichkeit, schon auf kleinen und kleinsten Flächen den Kartoffelanbau zu betreiben, begünstigte die neue Frucht auch in anderen Gegenden im Vergleich zu Getreide. Der Anstieg der Bevölkerung führte dazu, daß Ackergebiete »von der allerbösesten und geringsten Länderei« (so im hessischen Frankenberg 1570) (wieder) kultiviert wurden – und auf diesen schlechten Böden wuchs Getreide nur schlecht, aber die genügsame Kartoffel kam damit aus.

Ein paar Worte zur Dreifelderwirtschaft: Die Dreifelderwirtschaft, wenn auch hinderlich für den Anbau der neuen Knolle, war gegenüber der ursprünglichen Urwechselwirtschaft (wenige Jahre Ackerland und dann Verwilderung und Neurodung³⁴⁹) und der Feldgraswirtschaft (zwei/drei Jahre Anbau von Roggen, Dinkel, Hafer, dann mehrere Jahre Benutzung als Weideland mit anschließendem Umbruch der Grasnarbe und Wiederbenutzung als Ackerland) ein deutlicher Fortschritt. Die flurzwanggebundene Dreifelderwirtschaft verbürgte in dieser chemiedüngerlosen Zeit eine geregelte und damit verhältnismäßig -ertragssichere Folge der wichtigsten Getreidearten, ein für den Anbau günstiges regelmäßiges Einschalten einer einjährigen Brache und durch Stoppel- und Brachweide eine zusätzliche Futterbasis für das Vieh.

Auf der Grundlage der Ertragssteigerungen durch die Dreifelderwirtschaft konnten sich Stadtwirtschaft und städtische Kultur, aber auch die Feudalherrschaft entwickeln. Dreifelderwirtschaft bedeutete der jährliche Wechsel von Winterung, Sommerung und Brache. Auf Fyn und anderswo in Dänemark gab es eine Sieben-Felder-Wirtschaft:

1. Jahr: Brache, mehrmals gepflügt und geeegt, um ihn von Unkraut zu reinigen; im Herbst wird der Boden mit Stalldung gedüngt und Wintersaat (Roggen oder Weizen) ausgesät.
2. Jahr: Wintersaat
3. Jahr: Säen und Ernten von Gerste
4. Jahr: Einsäen von Hafer und Kleemischung; Hafer wird geerntet, Klee wird abgegrast
5. bis 7. Jahr: Heuanbau und Weide.

Auf der Paderborner und Briloner Hochfläche gab es um 1820 noch eine Vier- und Fünffelder-Wirtschaft, die im 2. Jahr den Anbau der Kartoffel vorsah. Ende des 18. Jahrhunderts setzte sich durch, die bisherige Brache mit Kartoffeln oder Klee zu bewirtschaften; zugleich nimmt die Viehwirtschaft ab. In den Gebieten mit größerer, systematischer Viehhaltung wie zum Beispiel in Mittelfranken wurde der Kartoffelanbau durch die weiterbestehende Brachwirtschaft als Futterreservoir für das Vieh genutzt. Das bisher auf der Brachfläche oder im Wald weidende Vieh wurde nach 1800 zunehmend in Ställen gehalten; heutzutage gibt es bekanntlich Viecher, die niemals einen blauen Himmel oder grünes Gras am Halm gesehen haben.

Vorteilhaft für den Anbau der Kartoffel in der Oberpfalz, in Franken und im Vogtland war auch, daß die Viehwirtschaft im nördlichen Bayern keine besondere Rolle spielte; ein Abweichen von der üblichen Dreifelderwirtschaft war daher eher möglich und stieß nicht auf einen Widerstand der viehhaltenden Grundherren. In Bayern waren während der dominierenden Dreifelderwirtschaft zwei Drittel mit Getreide bepflanzt, während das restliche Drittel entweder brachlag (für die Viehwirtschaft) oder mit Hanf (»Indischer Träumer«), Klee, dem blau blühendem Flachs und Zuckerrüben bebaut war – und mit Kartoffeln. Flachs – so stellten die Bauern bald fest – war die optimale Folgefrucht nach Kartoffeln.

349 Zu den Rodungen ist noch anzumerken, daß gerodetes Land in »Neubaugebieten« nicht mit Naturalabgaben belastet wurde, solange es mit der Hacke bearbeitet wurde, und wenn es unter den Pflug kam, erste Erträge brachte, blieb es für die biblischen sieben Jahre vom Zehnten und von anderen Abgaben befreit. Auch deshalb breitete sich Brandrodung überall aus.

1762 wird ein Mann vor dem Ackergeschworenenamt verklagt, weil er Kartoffeln auf einem Feld gesetzt hatte, auf dem die Metzger das Huterecht hatten. Der Hutezwang bedeutete nämlich die Entfernung aller Zäune und bedingte, daß die Zeit der Aussaat wie der Ernte nicht dem einzelnen überlassen, sondern in der Dreifelderwirtschaft für alle gemeinsam festgesetzt war. Bei Karl May heißt es über eine Versammlung in einer Gemeinde in »Mein Leben und Streben«: »Jede Behörde und jede Charge war vertreten, bis tief herunter zum Kartoffel- und zum Schotenwächter...«

In Schwabach, im 18. Jahrhundert Zentrum des bayerischen Tabakanbaus, wurde vielfach auf der Brache neben der Kartoffel Tabak angebaut. Das Knoblauchland, nördlich von Nürnberg, ist ebenfalls ein gutes Beispiel für die Nutzung der Brache für Tabak und Kartoffel. Der nunmehr hoheitlich geförderte Tabakanbau trug erheblich dazu bei, die althergebrachte Landwirtschaft aufzugeben, so daß sich hier zwei Interessenten trafen: Rauschgift für die königlich-fürstliche »Generaltabacks-administrazion« und Nahrung für die Armen. Eine Parallele findet man in Nordbaden und der Pfalz, das noch bis weit in die 1950er Jahre Tabak und Kartoffeln gleichzeitig anbaute, bis die rote Hand und die gehäufelten Spargelbeete die Kartoffel ablösten. Fontane sah »Unterm Birnbaum«:

»Ein paar Möhrenbeete, die sich samt einem schmalen mit Kartoffeln besetzten Ackerstreifen an eben dieser Stelle durch eine Spargelanlage hinzogen.«

Noch im Jahr 1833 (nach der Vertreibung der Türken), als der Bayer König Otto I. von Griechenland (1815–1867) in Athen seinen feierlichen Einzug hielt, wurde seiner Königin Amalia (einer oldenburgischen Prinzessin) (1818–1875) von weißgekleideten Ehrenjungfrauen ein Strauß mit Kartoffelblüten³⁵⁰ mit dem ausdrücklichen Hinweis überreicht, das sei die schöne Blüte einer seltenen und köstlichen Frucht, die in der Heimat der - neuen Königin wohl unbekannt wäre³⁵¹. Vielleicht war dies für Amalia das Motiv, die Wiederaufforstung von Attika zu betreiben und landwirtschaftliche Musterbetriebe einzurichten. Nun, ob ihr Kartoffeln wegen der Fruchtbarkeit³⁵² oder wegen der Schönheit überreicht wurde, ist nicht überliefert. Dabei muß man wissen, daß die Kartoffel erst nach dem Wegzug der Türken aufgrund des russisch-türkischen Friedensschlusses von Adrianopel, 1829, auf den Peloponnes gekommen ist. Otto wollte wohl nicht auf seine geliebten Knödel aus einheimischer Ernte verzichten.

Heinrich Heine muß diese *Affaire* gekannt haben, denn in einer Fabel gibt ein König eine Audienz:

»Der König frug ferner: ›Sind dieses Jahr
Die Knödel in Schwaben geraten?‹
›Ich danke der Nachfrag'‹, antwortet der Schwab',
›Sie sind sehr gut geraten.‹«

Es dauerte dann noch vierzig Jahre, bis auch das Osmanische Reich, die heutige Türkei, als wohl letztes europäisches (?) Gebiet die Kartoffel – ohne den üblichen Umweg über die

350 Vielleicht spricht Fontane deshalb von einer »Kartoffelprinzessin« – und zwar nicht positiv.

351 Der Schweizer Bankier Jean-Gabriel Eynard, befreundet mit dem griechischen Präsidenten Johannes Capodistrias, engagierte sich aus einem damals in Europa grassierenden Philhellenismus für Griechenland. Er baute Schulen, sorgte für die Ausbildung junger Griechen, sammelte Geld für den bald nach der Einführung der Monarchie Bankrott gehenden Staatshaushalt und schickte Kartoffeln nebst genauen Anweisungen zum Anbau dieser Ackerfrüchte.

352 Griechenland: Da hat schon Persephone, Tochter der Fruchtbarkeitsgöttin Demeter, die Äpfel geliebt. Die Liebesgöttin Aphrodite soll in Zypern Äpfel gepflanzt haben – so wurde das Fruchtbarkeitssymbol auch zu einem Symbol des Eros. Von den roten Granatäpfeln kam es auf die roten Kartoffeln.

botanisch-medizinischen Gärten oder Küchengärten – feldmäßig anbaute (der Mais wurde schon 1574 in der Türkei und am oberen Euphrat angebaut!). Aus Rußland (über den Kaukasus) brachten siedelnde Tscherkessen diese ersten türkischen Kartoffeln in den 1870er Jahren (jedenfalls nicht vor 1865) nach Anatolien. Am Anfang des 20. Jahrhunderts wird diese russische Knolle ergänzt durch Import von Saatgut aus Südeuropa.

Eine weitere Anbaugegend in der Türkei war Akava (weiße Ebene) bei Adapazari, in der seit etwa 1869/70 Kartoffeln angebaut wurden, gefördert von dem Osmanen-Kalif Abdulaziz. 1895 untersuchte der deutsche Wissenschaftler Dr. Hermann die Möglichkeiten des Kartoffelanbaus mit neun verschiedenen Sorten in Eskisehir, Kütahya und anderen Orten. Neset Arslan teilte dem Autor mit, daß auch heute noch vorwiegend Saatgut von deutschen und holländischen Kartoffeln angebaut wird.

In Italien, besonders in der Toskana, wurde die Knolle schon zu Anfang des 16. Jahrhunderts in größerem Umfang angebaut³⁵³. Da wird sie wohl auch Albrecht Dürer kennengelernt haben, auch wenn das Dürer-Museum dies nicht wahrhaben will. Der Großherzog von Parma³⁵⁴, Ferdinand II., verwandt mit spanischen Granden, ließ Kartoffeln, die er aus Spanien erhalten hatte, in seinem Garten pflanzen; hierbei soll er von seinem langjährigen Arzt und Schriftsteller Francesco Redi (1626–1698, Mitarbeiter der »Accademia del Cimento« in Florenz³⁵⁵ und einer der ersten Anhänger des Kartoffelanbaus in Italien) beeinflusst worden sein. Redi schrieb an den Botaniker Pietro Nati in Pisa einen Brief, in dem er sich gegen die Behauptung Carolus Clusius' verwahrte, die Kartoffel verursache Blähungen:

353 Die italienischen Hauptnahrungsmittel Pasta und Pizza (lateinisch: *placenta pressa*) haben zu jener Zeit keine Rolle gespielt. In den diversen Kleinstaaten des damaligen Italien hatte sich über Jahrhunderte eine eigene Sprache, eine regionale Kultur und damit auch eine regionale Küche bewahrt. »Italien« aß damals keineswegs einheitlich Pasta: Die Sizilianer des 12. Jahrhunderts waren die ersten, die von den Arabern die Technik lernten, aus einem bestimmten Getreidemehl, dem Hartweizengries, Teigwaren herzustellen, die man durch Trocknung fast unbegrenzt aufbewahren kann. Erst dreihundert Jahre später findet die Pasta ihren Weg nach Neapel. Die Erfindung von schnellen Knetmaschinen führt zu einer Kostensenkung im Herstellungsprozeß und damit rasch zur preiswerten Volksnahrung. Pasta löst die Hülsenfrüchte und den Spitznamen »Cacafagiolo« für die Toskaner ab, andererseits beginnen die Franzosen (Cavour) mit dem verächtlich gemeinten Ausdruck »le macaroni« die Italiener zu bezeichnen. Winckelmann, der es weniger mit den Italienerinnen hielt, meinte dennoch, diese seien schön. Doch die Hitze, die vegetabilische Nahrung und die vom männlichen Nichtstun von den Frauen zu erledigende Arbeit richten die Schönheit »schon vor ihrer vollen Entwicklung zugrunde.« Max Christian Graeff weist daraufhin, daß die heutigen Supermarkt-Tortellini einer quasi fabrikationeller Zensur unterlägen:

»Diese kleinen gefüllten Teighütchen, welche in der Gegend von Bologna in Bouillon serviert wurden, [hatten] ein Loch in ihrer Mitte. Diese Form entstand angeblich, als ein antiker Gastwirt die nackte Venus durch ein Schlüsselloch beobachtete und sich dabei so gehörig an ihrem Nabel (?) entzückte, daß er ihn in Teig nachbildete.«

Die Pizza mit Tomate, Mozzarella und Basilikum (»Pizza Margherita« nach der savoyischen Königin und Ehefrau Umbertos I. benannt) beginnt erst nach 1860 ihren Siegeszug in Italien. Ursprünglich war die Pizza ein kleines, flaches Stück Teig, das die Bäcker mit in den Ofen schoben und mitbackten, um festzustellen, ob das Brot durchgebacken war. Irgendwann kam ein Bäcker auf die Idee, dieses gebackene Teigstück mit Tomate und Käse und Oregano zu verfeinern und schließlich war das Teigstück ein ausgewachsener Fladen, der ein Eigenleben entwickelte und heute von der deutschen Tafel nicht mehr wegzudenken ist. Es ist nicht auszuschließen, daß die Pizza in Italien den gleichen Weg geht, den der Döner in der Türkei ging, der dort als »deutsches Gericht« gilt.

354 Der Einsatz des Großherzogs für die Kartoffel war mit einer der Gründe, daß 2005 in der Stadt Parma die Lebensmittel-Überwachungsbehörde der EU angesiedelt wurde.

355 Im »Palazzo Pitti«, wo der bekannte Wachtmeister Guarnaccia wohnt und dient.

»Mir schien es nicht so, als ob sie diesen Mangel hätten, aber es kann sein, daß sie ihn dann haben, wenn man sie in Übermaß genießt.«³⁵⁶

Nach einer anderen Lesart hätten Angehörige der »Barfüßer« die Kartoffel nach Norditalien gebracht und angepflanzt (so 1623 Pater Magazzini in Vallombrosa); auch Clusius erhält die Ehre, als erster Kartoffeln nach Italien gebracht zu haben. Dann gibt es noch die Erzählung, daß die Heilige Theresia von Avila mit ihren »Unbeschuhten Karmeliterinnen« die Kartoffel³⁵⁷ als Nahrungsmittel von Spanien kommend nach Italien nach Genua in das dortige Kloster der Karmeliterinnen brachte³⁵⁸ (in Genua sollen 1584 die ersten Kartoffeln in Italien angebaut worden sein). Angeblich habe auch Cardano die Kartoffel nach Italien eingeführt. Nichts Genaueres³⁵⁹ weiß man nicht – alles wird zutreffen.

Sicher ist, daß die Kartoffel bereits 1588 in Norditalien ein »etabliertes« Gemüse ist und demnach bereits vor diesem Zeitpunkt in Spanien wohlbekannt war. In Italien wird die Kartoffel anstelle von Möhren zu einem Eintopf zusammengekocht; außerdem werden die Knollen als Schweinefutter verwendet: Was für die Schweine geeignet war, ist auch für italienische Landarbeiter gut. Soweit die Kartoffel nicht als Aphrodisiakum eingesetzt wurde, ließ das »popolo grasso«, das »fette Volk«, wie die Florentiner die reichen Bürger nannten, diese Nahrung aus Amerika nicht auf ihre Tische kommen. Der gebildete Bürger zitiert den römischen Komödiendichter Titus Maccius Plautus:

»Auf langes Leben dürfen die nicht hoffen,
die solches Zeug in ihre Bäuche stopfen;
gräßlich zu sagen (und nicht mehr zu essen):

Der Mensch vertilgt, was nicht die Tiere essen.«

Robert Burton in seiner »Anatomie der Melancholie«³⁶⁰ ergänzt:

-
- 356 »A me pero non eparuto, che abbiamo questo difetto, ma puo essere, que lo abbiamo, se siano mangiato soverchiamente.« Also, Kartoffeln können doch Blähungen verursachen.
- 357 Es wird verschiedentlich und begründet angezweifelt, daß die Barfüßermönche tatsächlich die andine Kartoffel nach Italien brachten und anpflanzten. Es handelte sich eher um die Topinambur, denn ihre Knollen nannten die Mönche patate und nicht papa, wie es damals noch in Spanien üblich war. Der Arzt und Botaniker beim florentiner Großherzog Ferdinand II. Francesco Redi (1626–1698) schreibt in seiner »Opere« 1712 (posthum veröffentlicht): »Io non ne aveva mai vedute, e camminando ancor io per conghietture, giudicai essere il Patatas.« Nie gesehen, aber vermutlich Pataten. Und aus den anderen Namen, die Redi verwendet, ergibt sich, daß es sich um *Helianthus tuberosus* handelt, die auch im damaligen Italien patate genannt werden.
- 358 »Meine Töchter, es gibt keinen Grund zum Traurigsein ... wisset, daß Gott auch zwischen den Kochtöpfen zugegen ist.«
- 359 Egon Friedell 1936: »Wie es aber wirklich gewesen, wer vermöchte das zu entscheiden? Es ist alles, was man über alle wichtigen und fragenswürdigen Fragen sagen kann, immer nur Bruchstück, roher Baustein oder Torso; Konjektur, die nur so lange wahr ist, bis ein neues Denkglied auftaucht; kurzlebige Geburt der Zeit.«
- 360 Bis ins 17. Jahrhundert war die »melancholische Flatulenz« ein stehender Begriff. Schon vor 2400 Jahren, in der Praxis des Hippokrates von Kós, klagten die Patienten über Schmerzen in der Gegend unter dem Rippenbogen, dem *hypochondrion*. Was immer im Gedärm und in den umliegenden Organen für Unbehagen sorgte, galt als Ausdruck gestörter Gefühle. Der griechische Anatom Galenus von Pergamon assoziierte die Beschwerden im hypochondrion mit der Melancholie. Wer etwas auf sich hielt, ließ sich gern die »windige Melancholey«, eine »Miltz-Blehung« oder auch die »Krankheit der Gelehrten« bescheinigen. Der Hamburger Arzt Johann August Unzer meinte kritisch: »Denn weil man diese Krankheit gemeiniglich bei den Gelehrten findet, so geben die dümmsten Leute asm meisten vor, daß sie hypochondrisch sind.« Anfang des 19. Jahrhunderts war die Blütezeit der Hypochondrie, deren Ursachen auf Schwelgerei, sitzende Tätigkeiten, Onanie, den ehelosen Stand über das 25. Lebensjahr hinaus oder auf den Müßiggang zurückgeführt.

»Solche Kost macht Winde, und kein Mensch sollte sie daher in rohem Zustand zu sich nehmen, nicht einmal dann, wenn sie mit Öl genießbarer gemacht wurde, sondern nur in Suppen oder ähnliche Zubereitung.«

Die Kartoffel verursachte in Europa – nebenbei – eine »Kultur«-Revolution³⁶¹: Den Beginn der gregorianischen Ära. Eine Reform des Julianischen Kalenders³⁶² wurde erstmals im achten Jahrhundert vorgeschlagen. Der Franziskanermönch Roger Bacon (1214–1294) legte Papst Clemens IV. (gest. 1268) einen Vorschlag vor; 1414 beschloß das Konzil in Konstanz die Reform. 1474 wurde ein neuer Anlauf unter Papst Sixtus IV. (1414–1484) unternommen. Gregor XIII. (1502–1585) setzte ein Jahrhundert später erneut eine Kommission (Luigi Lilio, 1510–1576, Astronom aus Italien, und Christoph Clavius, 1537–1612, Mathematicus aus Bamberg³⁶³) ein. Aber eine wirtschaftliche Notwendigkeit für eine grundlegende Reform bestand erst mit der Verbreitung von Mais und Kartoffel in Europa: Saat- und Erntezeiten dieser unbekanntenen Pflanzen mußten definiert werden; ein Kalender, der sich wie der Nil von Jahr zu Jahr verschob, war hierfür nicht hilfreich³⁶⁴.

361 Friedrich Engels meinte, daß erfolgreiche Revolutionen nur in Weinländern gemacht werden können. Die Kommunisten hätten also wissen müssen, daß ihr Umsturz letztlich vergebens sein würde.

362 Marcus Tullius Cicero an seinen Freund Hortensius: »Populum atque civitatem in Aprilim inmisit« – er, Caesar, hat Volk und Staat in den April geschickt, weil dieser bei seiner Kalenderreform siebenundvierzig Kalendertage wegließ. Da kommt der »Judas-Tag« her.

363 Die Bewohner Bambergs werden auch als »Zwiebeltreter« bezeichnet, weil sie die aus der Erde kommenden Stengel von Lauch und Zwiebeln (und früher auch der Kartoffeln!) niedertraten, damit die in der Erde wachsende Knolle mehr Kraft und Größe gewinnt.

364 Ein weiterer Grund für die Einführung der neuen (Kalender-)Ära war die Streiterei zwischen den Klerikalen Roms und Konstantinopels über das (bewegliche) Osterfest; der neue Kalender sollte zugleich die Überlegenheit des römischen Christentums festzurren: Chronologie als Machtinstrument. Am 4. Oktober wurde durch Übergang auf den 15. Oktober 1582 in den katholischen Ländern Italien (mit Ausnahmen), Spanien, Portugal und Polen die neue Zeitrechnung in Kraft gesetzt, nachdem am 24. Februar in der Bulle *Inter gravissimas* die Einzelheiten festgelegt worden waren.

Zehn Tage verschwanden, nachdem schon auf dem Konzil von Nicäa drei Tage gestrichen worden waren (21. statt 24. März wurde als Frühlingspunkt festgelegt). Innerhalb weniger Jahre war es für die Franzosen die zweite Kalenderreform, nachdem Charles IX. beschlossen hatte, das Jahr 1566 auf achteinhalb Monate zu verkürzen und nach 1567 das Jahr mit dem 1. Januar beginnen zu lassen (statt wie vorher mit dem Osterfest); Weihnachten fiel aus.

Bemerkenswert: In den katholischen deutschen Landen erfolgte die Umstellung ein Jahr später (was im Rahmen der päpstlichen Vorgabe zulässig war). Das Herzogtum Preußen folgte 1612. In den Ländern, in denen die Kartoffel weiter verbreitet war als in den von Rom abtrünnigen protestantischen Provinzen erfolgte die Kalenderumstellung zuerst; in den meisten protestantischen Ländern wurde erst ab dem Jahr 1700 mit dem neuen Kalender datiert (die Protestanten bezeichneten ihre Zeitrechnung als sog. »Verbesserten Kalender« – er entsprach mit Ausnahme des Ostertermins dem katholischen Kalender). Der hessische Landgraf Wilhelm IV. schrieb 1582 ein Gutachten, in dem er die Berechnungen des Kalenders des römischen Bischofs grundsätzlich akzeptierte, aber dafür plädierte, die Fehler des julianischen Kalenders durch behutsame Korrekturen innerhalb der nächsten Jahrhunderte zu beseitigen. Dieses Gutachten hatte erheblichen Einfluß auf die anfängliche Weigerung der protestantischen Fürsten, das Gregorianische System zu übernehmen. Wilhelm IV. ist bekanntlich der Landgraf, der sich für die Verbreitung der Knolle einsetzte – so schließt sich der Kreis.

1778 veranlaßte König Friedrich II. von Preußen, daß der Reichstag ein einheitliches Datum des Osterfestes von Katholen und Protestanten herbeiführte. Die Bauern klagten 1584:

»Wir wissen nicht mehr, wann wir ackern und säen sollen; denn du, Papst, hast uns durch deinen

In der Oberpfalz zum Beispiel wurde Ende des 18. Jahrhunderts am Michaelstag (Ende September) mit der Kartoffelernte begonnen, der aber ohne die Kalenderreform zwei Wochen früher gewesen wäre und somit einen zu geringen Ertrag erbracht hätte.

In den asiatischen Ländern, aber auch in den vom Islam beherrschten Gebieten blieb es bei den althergebrachten Kalendersystemen: Hier war die Kartoffel zu jener Zeit noch weitgehend unbekannt oder wurde – weil im »Alten Testament« unerwähnt – nicht angebaut.

Damit die Arbeiten in der Landwirtschaft gelingen, muß der Wechsel der Jahreszeiten beobachtet werden und müssen sich die Tätigkeiten dem Kreislauf der Natur anpassen. Wie sollte die römische Kurie Klarheit erhalten über Fastenzeit und Osterdatum, wenn ein Sonnenstrahl am 21. März 1582 den Meridian im vatikanischen Turm der Winde um fast siebzehn Zentimeter verfehlt? Wie sollte das Landvolk Klarheit erhalten über den Beginn einer Aussaat und den Ernte-Termin von Kartoffel, Tabak, Mais oder die alten europäischen Pflanzen wie Getreide, Kohl und Rüben, wenn der Beginn eines Jahres so stark divergierte, wenn das kalendarische Frühjahr nicht dem natürlichen Lenz entsprach, wenn die Birkenblätter nicht im »Herbst« fallen und zusammengeharkt, in blaue Säcke getütet und zur Kompostierstelle der Gemeinde gebracht werden müssen?



Kalender alle Lostage verkehrt. Die Pfaffen wollen uns zwingen, das Obst unreif abzunehmen.« Für Rußland verordnete erst die Kerenski-Regierung im Februar 1917 die Einführung des Gregorianischen Kalenders, Rumänien folgte 1924 und die Türkei 1926. Als Kuriosum sei angemerkt, daß die Sowjetunion den gregorianischen Kalender 1926 durch einen Kalender mit 72 Wochen à fünf Tage ablöste; nach vier Arbeitstagen erhielten die Arbeiter einen freien Tag (könnte ein Beispiel für die IG Metall im Voll-Konti-Betrieb sein). 1940 wurde dieser Kalender wegen des Kriegsbeginns wieder abgeschafft.

Erst etwa mit der Kalenderreform endeten auch die verschiedenen Jahresanfänge in den deutschen Landen (25. Dezember oder 1. Januar – das Jahrtausend begann mancherorts erst 1033), in Italien galt in Pisa und Lodi bis 1749 weiterhin der 25. März als Jahresanfang, und die päpstlichen Kanzlisten hatten bis 1621 noch den 25. Dezember (noch heute Weihnachts-Geschenke-Tag »Boxing Day«) in England und auf den Shetland-Inseln) als Jahresanfang geschrieben.

Das ist die offizielle Erklärung für die Kalenderumstellung. Es kann natürlich auch »nur« das Interesse der Druckereibesitzer gewesen sein, die mit der Herstellung der Kalender viele Gulden und Taler verdienten und schon damals ihren Gehülften, Pachulken und *Schweizer Degen* ein überdurchschnittliches »Durchkommen« zahlten. Sicher ist, daß die junge Druckkunst von kirchlichen Aufträgen sehr gut lebte: Das Ablaß-Unwesen konnte erst richtig aufblühen, als die Ablaß-Zettel gedruckt wurden und örtlichen Gegebenheiten leicht anzupassen waren. Ein besonders schöner Auftrag für viele Druckereien war der St. Peters-Ablaß aus dem Jahr 1515, gegen den sich Luthers angeblicher »Thesenanschlag« gerichtet hatte.

Im übrigen: Jahrhundert-Wechsel oder Jahrtausend-Wechsel hat die Leute damals nicht interessiert; die örtliche Zählung der Jahre richtete sich nach irgendwelchen wichtigen Begebenheiten (»vor drei Jahren, als Prince Charles vom Pferd fiel« oder »in dem Jahr, als die Ernte so schlecht ausfiel und Vetter Franz geboren wurde«).

Da haben es die Eskimos, die Inuit, mit ihrer Chronologie einfacher: Es gibt eine »Vierer-Jahreszeit« (weil man im Winter mit Fäustlingen nur bis vier zählen kann), eine »Zehner-Jahreszeit« (weil man in Frühling und Herbst die Handschuhe auszog und folglich an den Fingern zählte) und schließlich die »Zwanziger-Jahreszeit«, in der man barfuß gehen konnte.