

9 | Susanne Popp

Was wäre die Welt ohne Zucker?

Die Geschichte des Zuckers als Thema historischen Lernens in der Grundschule

„Die Geschichte keiner der ‚weltwirtschaftlichen‘ Waren greift so tief in die mannigfaltigsten Gebiete ein wie jene des Zuckers: Natur, Anbau und Veredlung seiner Stammpflanze verknüpfen ihn mit Botanik, Landwirtschaft und Pflanzenzüchtung; frühzeitig wird er zum Gegenstand der Medizin und Pharmazie, des häuslichen und des Luxusverbrauches, der Steuer-, Zoll- und Ausnahmegesetzgebung [...]; er beeinflusst Sitten, Gebräuche und Lebensgewohnheiten aller Art, belebt Handel, Verkehr und Schifffahrt [...], spielt dabei eine entscheidende Rolle betreffs der Entwicklung der Sklaverei und zeitigt hierdurch so bedeutsame Folgen wie die ‚Afrikanisierung‘ Amerikas; er drängt Technologie, Chemie und andere Zweige der Wissenschaft zur Lösung wichtiger [...] Aufgaben, [...] begeistert Dichter und dient den Philosophen zur Erörterung schwer faßlicher Lehren.“

Mit diesen Sätzen begann Edmund O. von Lippmann die Vorrede zu seinem opus magnum „Geschichte des Zuckers“ (1890), das eine einzigartige Fülle an höchst interessanten Quellenhinweisen bietet. Jenen einleitenden Worten ist auch nach über 100 Jahren wenig hinzuzufügen, außer vielleicht dem Hinweis auf die Gesundheitsrisiken überhöhten Zuckerverzehrs, die erst in den 70er Jahren des 20. Jahrhunderts so recht populär wurden, oder der Anmerkung, dass Zyklon B ein Nebenprodukt der deutschen Zuckerrübenindustrie war, womit eine neuerliche, die Dimension der Sklaverei noch einmal überbietende Verbindung zwischen Zucker und „Menschheitsverbrechen“ entstanden ist. Doch nicht diese Zuspitzung, sondern der Zucker als Motor einer langen, vielschichtigen und bis in die Gegenwart folgenreichen Geschichte

soll hier als Beispiel erschlossen werden, das Grundschulkindern ein Fenster in die Vergangenheit öffnet, wo sie es kaum erwarten. Neben der Alltagsgeschichte (und anderen historischen Zugängen der Grundschule) kann gerade die Geschichte alltäglicher Dinge die Kinder darin unterstützen, den Aufbau der vergangenheitsbezogenen Auslegungshorizonte für ihre Gegenwartserfahrungen von Beginn an möglichst vielseitig zu gestalten. Zumindest an einem Beispiel sollen sie erfahren, dass man beim historischen Lernen durchaus von der Peripherie der unscheinbaren und „geschichtslosen“ Dinge zu höchst relevanten geschichtlichen Erfahrungen gelangen kann.¹

Zur Einführung in den Gegenstand

Eine „demokratisierte“ Zuckerkultur, in der jedermann ausreichend preiswerten Zucker wie auch Süßwaren kaufen kann, ist in unserer Region kaum 150 Jahre alt. Heute gilt Zucker in westlichen Industriegesellschaften als unentbehrlicher und zugleich höchst umstrittener Bestandteil der täglichen Ernährung. Auf Kinder wirken zugleich Werbe-Kampagnen der „Zuckerindustrie“ und gesundheitserzieherische Maßnahmen von Elternhaus und Schule ein. Zucker und Süßwaren sind alltäglich geworden, haben aber ihre Funktion bewahrt, als Symbol des „dolce vita“ den „grauen“ Alltag zu versüßen. Nicht mehr die Eintönigkeit der Speisen stachelt das Verlangen nach Süßem an, sondern zumeist sind Gewöhnung, soziale Muster und psychische Bedürfnisse (z. B. Trost, Belohnung, Entspannung, Ermutigung) wirksam. Nicht ohne Grund wird der Zucker auch als „Massendroge“ bezeichnet.

Wo immer der Zucker auftauchte, scheint er eine gesteigerte Nachfrage geweckt und ältere Konkurrenten verdrängt zu haben, wie z. B. den Honig, getrocknete Früchte (Rosinen, Datteln, Feigen), Bambuszucker, Palm- oder Ahornsirup oder das Manna. Erst in jüngster Zeit erhält der Zucker seinerseits Konkurrenz, z. B. von synthetisch erzeugten, kalorienarmen Süßstoffen. Doch es war allein der Rohrzucker, der die europäisch-westlichen Gesellschaften der Neuzeit auf jenes menscheitsgeschichtlich unerhört hohe Niveau des Verbrauchs von süßen Speisen und Getränken führte, das Kindern und Erwachsenen heute so selbstverständlich scheint.

Beim Haushaltszucker handelt es sich, chemisch gesehen, um die Zuckerart der *Saccharose*,² die in allen Grünpflanzen vorkommt, am ergiebigsten und reinsten aber aus dem Zuckerrohr und der Zuckerrübe gewonnen wird, wobei sich reiner Rohr- und Rübenzucker weder chemisch noch geschmacklich unterscheiden. Heute beträgt der weltweite Anteil der Saccharose an der Gesamtmenge der aufgenommenen Kalorien schätzungsweise rund 10 %, ³wobei Rohr und Rübe seit rund 100 Jahren annähernd gleich viel Zucker liefern. Viele Zuckeranteile sind auch in Nahrungsmitteln „versteckt“, die nicht süß schmecken,⁴ und fast zwei Drittel aller Saccharose-Kalorien werden heute mit Nahrungsmitteln konsumiert, die der Verbraucher nicht mehr selbst zubereitet hat (vgl. Mintz 1987, 233).

Das aktuelle Negativ-Image des Zuckers entstand im Wesentlichen vor 30 Jahren im Zusammenhang mit einem neuen Bewusstsein für die Gefahren der „Wohlstands-“ oder „Zivilisationskrankheiten“. Inzwischen gilt der von vielen heiß geliebte Zucker als minderwertiger und überflüssiger Kohlehydrat-Lieferant, der keine positiven, son-

dern nur negative Eigenschaften besitzt (Gesundheitsrisiken, Suchtpotenzial). Doch mag der gegenwärtige Zuckerkonsum in westlichen Gesellschaften auch rückläufig sein (z. B. wegen der „light“-Produkte), die Gewöhnung an gesüßte Speisen und Getränke bleibt ebenso unverändert wie ihr ungünstiger Einfluss auf das allgemeine Ernährungsverhalten.⁵

Der Anthropologe Sidney W. Mintz hat in seiner Untersuchung der Geschichte des englischen Zuckerkonsums überzeugend dargelegt, dass der Zuckerverbrauch keineswegs „automatisch“ mit der verfügbaren Zuckermenge ansteigt. Vielmehr ist er über ein System der sozialen Bedeutungen vermittelt, in dem kollektive Identitäten und soziale Abgrenzungen sich artikulieren. Immer „[...] offenbaren sich in Speisenauswahl und Essgewohnheiten [...] Unterschiede in Alter, Geschlecht, Status, Kultur, ja sogar Beruf.“ (Mintz 1987, 29) Daher können und sollen ernährungsgeschichtliche Themen grundsätzlich nicht nur nach dem schlichten „damals-heute“-Schema, sondern als Beiträge zu einem sozialgeschichtlichen und interkulturellen historischen Lernen gestaltet werden.

Zur geschichtsdidaktischen Erschließung des Themas

Einen Abriss der (Kultur-)Geschichte des Zuckers findet man im Basistext (M 2), der sich als Grundlage für die Gestaltung von Arbeitsblättern und Lern-Karteikarten bewährt hat.

Das Thema „Geschichte des Zuckers“ weist einerseits eine besondere „Alltagsrelevanz“ und „Lebensnähe“ auf und bietet andererseits exemplarische Zugänge zu historischen Veränderungsprozessen, in denen viele verschiedene Ebenen miteinander verschränkt sind (z. B. weltumspannender Kultur- bzw. Techniktransfer, Entstehung der Weltwirtschaft, Wandel sozialer Verhältnisse, Alltagsgeschichte, außereuropäische Geschichte, Kolonialismus und Sklaverei). Auch der Aspekt der Geschlechterrollen ist relevant: Obwohl Männer statistisch gesehen mehr Zucker als Frauen verzehren, zeigen Werbung und Geschenkrituale, dass unsere Gesellschaft Frauen (und Kindern) eine besondere Vorliebe für Zucker und Süßigkeiten zuschreibt. Auch dies hat historische Gründe (vgl. M 2).

Auch kann das Thema dazu beitragen, die „[...] Bedingungen, unter denen Menschen heute leben,“ als „[...] Folge von Entscheidungen, Handlungen und Fähigkeiten von Menschen, die vor uns gelebt haben,“ zu erschließen.⁶ Es berührt ebenso den Aspekt der historischen Verantwortung (z. B. Folgen von Kolonialherrschaft und Sklaverei), wie es die Wahrnehmung sozialer Differenzen in Geschichte und Gegenwart fördert. Auch sind vielfältige Möglichkeiten für die Vernetzung der im „Perspektivrahmen Sachunterricht“ entfalteten Perspektivfelder oder auch für „fach“-übergreifende Verknüpfungen (z. B. Deutsch, Mathematik) gegeben.⁷

Sodann weist das Thema in dreifacher Hinsicht ein spezielles und interessantes geschichtsdidaktisches Lern-Profil auf: Zum einen erschließt es die historische Dimension eines Gegenstandes, der den Kindern zumeist als viel zu gewöhnlich, selbstverständlich und zweckgebunden erscheint, als dass sie ihm geschichtliche Bedeutung zuschreiben würden. Man kann somit den Blick für das „historisch Bedeutsa-

me“ von der konventionellen Engführung lösen. Zum anderen begegnen die Kinder bei diesem Thema nicht den vertrauten Formen einer anschaulichen historischen „Alterität“ (Andersheit), die sie wahrscheinlich bei der mittelalterlichen Burg, der Toga oder der Waschküche als Merkmal des Geschichtlichen kennen lernen. Die Geschichte des Zuckers muss auf einer abstrakteren Ebene gesucht werden und kann so dazu beitragen, die Wahrnehmungsfähigkeit der Kinder für Historisches zu erweitern und zu differenzieren.

Schließlich fördert dieses Thema die Unterscheidung von konstanten und historisch veränderlichen Aspekten der Lebenswelt, was für Kinder keineswegs einfach zu zu begreifen ist. So ist es eine unveränderliche Tatsache, dass Menschen sich durch Nahrungsaufnahme am Leben erhalten; was sie aber mit wem und bei welchen Anlässen essen und trinken, war und ist stetem Wandel unterworfen und immer höchst bedeutsam für das individuelle Selbstverständnis und die soziale Gruppenzugehörigkeit. Auch haben die Menschen im Laufe ihrer Geschichte alles irgendwie Essbare als Nahrungsquelle erschlossen, aber immer nur einen Teil des Genießbaren verzehrt, während sie das andere für ungesund, ekelhaft oder unerlaubt erklärten. Das Muster ist konstant, die konkreten Inhalte aber unterscheiden und wandeln sich. Bei der Relevanz der Ernährungscodes für individuelle und kollektive Selbstdefinitionen erscheint es wichtig, den Blick der Kinder auch auf diese Sachverhalte zu richten.

Innerhalb dieses geschichtsdidaktischen Rahmens sind verschiedene inhaltliche Schwerpunkte für das historische Lernen möglich, wobei der Wandel in der Geschichte der Ernährung sicher eine zentrale Rolle spielen wird. Es liegt nahe, die Möglichkeiten zu nutzen, das zyklische mit dem linearen Zeitmodell zu verknüpfen und darüber hinaus die kurzfristige Zeit-Perspektive, die in den Familien erinnert wird, mit einer mittelfristigen (Zucker in Europa, Deutschland und der Region) und einer langfristigen Perspektive durch gemeinsame Fragestellungen zu verknüpfen, die den historischen Wandel verdeutlichen (z. B. Menge und Verwendung des verfügbaren Zuckers, alternative Süßstoffe, Herkunft und Herstellung des Zuckers, soziale Situationen des Zuckerkonsums).

Für die Erschließung der Vergangenheit ist eine genaue Wahrnehmung der Gegenwart erforderlich. Daher soll die historische Arbeit von einer bewussten Beobachtung des eigenen Zucker- und Süßigkeitenkonsums begleitet werden, wobei man den Blick der Kinder besonders (a) auf die Grundfunktionen der Zuckerverwendung (Arzneimittel, Würzmittel, Süßmittel, Konservierung, Dekor; vgl. Mintz 1987), (b) auf bestimmte kulturelle Muster (mit Zucker bzw. Süßem verbundene, kulturell verschiedene Rituale in den zyklischen Zeithorizonten des Tages-, des Wochen- und Jahresrhythmus⁸ sowie in der Linearität des Lebenslaufs, z. B. Schultüte) und (c) auf verschiedene psychische Bedürfnisse (z. B. Lob, Trost) lenkt. Diese ersten Systematisierungsübungen geben nicht nur den historischen Vergleichen einen sichereren Grund, sondern sie schulen die Kinder in der Methode, geschichtliche Themen durch selbstständig entwickelte Fragestellungen zu erschließen.

Im Bereich des Gegenwarts- und Lebensweltbezuges gibt es viele sinnvolle Möglichkeiten, mit „oral history“ (z. B. Wandel von Kindheit und Jugend)⁹ zu arbeiten oder vor Ort oder im Archiv auf Spurensuche zu gehen.¹⁰ Daneben aber sollte gerade die-

ses Thema dafür genutzt werden, ein weit gespanntes historisches Rahmenkonzept zu entfalten, das die beiden Etappen des „langen Wegs“ des Zuckers „nach Westen“ und rund um die Welt (M 1, M 2, M 6) erschließt und auf diese Weise dazu beiträgt, die Kinder beim Aufbau orientierungsstiftender raumzeitlicher Basis-Konzepte zu unterstützen. Diese bilden eine unverzichtbare Grundlage für weiteres historisches Lernen. Die langfristige Perspektive, die zugleich eine global orientierte ist, zeigt, wie lange die europäische Region nördlich des Mittelmeers auf der Empfängerseite eines Eurasiens und Nordafrika umfassenden Kulturaustausches gestanden hatte, bevor sie ihrerseits den Zuckerrohranbau und die Zuckerfabrikation auf andere Kontinente zu „exportieren“ begann (M 2). Dies mag zum einen eurozentrischen Überlegenheitsannahmen entgegenwirken, mit denen Kinder im Alltag unweigerlich konfrontiert sind, und bietet zum anderen einen guten Anlass, die im traditionellen Geschichtsunterricht noch immer zu wenig gewürdigten Kulturleistungen der islamischen Araber zu beleuchten. Sie vermittelten so viele Kulturgüter an die lange Zeit rückständigen Regionen nördlich der Alpen und Pyrenäen (z. B. in den Bereichen der Mathematik, Astronomie und Optik, Medizin, Biologie und Alchemie, Geographie und Kartographie, Philosophie, Philologie, Historiographie, Dichtung und Musik), dass man kaum über die „Grundlagen des neuzeitlichen Europas“ sprechen kann, ohne den arabisch-islamischen Kulturtransfer einzubeziehen.¹¹

Ebenso wichtig aus europäischer Perspektive ist die Grundlegung elementarer Vorstellungen von der europäischen Expansion („Entdeckung Amerikas“) und dem Beginn der Weltwirtschaft (viele Kolonialerzeugnisse verändern den europäischen Alltag), dem transatlantischen Dreieckshandel und der Sklavenwirtschaft als einer wichtigen Grundlage des europäischen Reichtums wie auch der Armut vieler ehemaliger Kolonialgebiete (vgl. M 2). Immerhin sind im assoziativen Umfeld von Zucker und Süßwaren „süße“ „Mohrenkinder“ oder „Mohrenköpfe“¹² noch immer sehr präsent. Die inhaltlichen Konzepte, die man als Angebot und Anregung in den Horizont der Kinder rückt, sollten vom Beginn des historischen Lernens an immer mit der Frage verbunden sein, woher man eigentlich etwas über die Vergangenheit wisse. Was den Zeitraum der schriftlichen Überlieferung beim „Zucker-Thema“ anbelangt, erfahren die Kinder, dass nicht nur alte „Urkunden“, sondern ebenso alltagsbezogene Relikte wie Koch- und Arzneirezeptsammlungen, Reisebeschreibungen (vgl. M 3), Schilderungen von Festmählern (vgl. M 3), Rechnungsbücher oder Zolllisten wertvolle Informationen liefern können. Auch materielle Zeugen, wie z. B. Küchenutensilien und Tafelgeschirr, die man oft in Heimatmuseen besichtigen kann, aber auch Überreste von Küchenabfällen und menschlichen und tierischen Fäkalien bieten oft wichtige Anhaltspunkte. Für die langen Zeiträume der Zuckergeschichte, für die keine schriftlichen oder materiellen Überlieferungen vorliegen, geben die Archäobotanik oder die Untersuchung von menschlichen Skeletten Hinweise. Denn Veränderungen an Zähnen und Knochen lassen auf bestimmte Ernährungsgepflogenheiten schließen. Auch wenn Kinder die Einzelheiten noch nicht verstehen, lernen sie doch einen „historischen Blick“ kennen, der Hinweise auf Geschichte (fast) überall entdecken kann.

Zur Umsetzung der Unterrichtseinheit

Die Arbeit mit Zeitleiste und Weltkarte

Die folgenden Ausführungen bieten Unterrichts Anregungen und -materialien für unterschiedliche Vorhaben, wobei besonders der „Basis-Text“ (M 2) als Ressource und Hilfestellung für die Themenfindung und Erstellung von Arbeitsmaterialien dienen soll. Dasselbe gilt für das „Basis-Modell“ der *Zeitleiste* (M 1), während für die Arbeit mit einer *Weltkarte* auf den Katalog des Zucker-Museum verwiesen wird.¹³

Bei diesem Thema erscheint es besonders wichtig, die Kinder darin zu üben, sich bei historischen Themen eine ausreichende zeitliche und räumliche Orientierung zu verschaffen. Selbstverständlich sollen keine „Zahlen und Fakten“ „gepaukt“, sondern vielmehr Verfahren eingeübt werden, mit denen sie sich selbst zeitliche und räumliche Relationen veranschaulichen können. Die *Zeitleiste* (M 1) soll im Klassenzimmer unter Beteiligung der Kinder entwickelt werden und grundsätzlich einen konstanten Maßstab und eine z. B. farblich gestaltete Systematik aufweisen.¹⁴ Lernwirksam wird diese Arbeit am Orientierungswissen jedoch nur dann, wenn die *Zeitleiste* (und die *Weltkarte*) auch bei anderen und nicht nur historischen Themen immer wieder einbezogen wird.

Beispiel: Ausgehend von dem Basis-Modell (M 1), das rund 15 000 Jahre der Zuckerrohr-Kultivierung ansetzt,¹⁵ wählten wir für das Klassenzimmer einen Maßstab von 10 cm für 100 Jahre und rollten zuerst 15 m einfarbiges Geschenkband auf, das mit Markierungen für 1000- und 100-Jahre-Einheiten versehen worden war, damit die Kinder beim Abmessen der Zeiträume eine plastische Anschauung von der unterschiedlichen Dauer der Wegstrecken des Zuckerrohrs erhalten konnten (von Melanesien an die europäische Atlantikküste: 13 800 Jahre: 13,8 m, und von Europa nach Amerika und Südostasien von 1500–1800 n. Chr.: 30 cm). Auf einer Packpapierfläche (3 m x 1,5 m) wurden die 2500 Jahre des üblichen Geschichtsunterrichts horizontal und die davor liegende Zeit in engen vertikalen Schlaufen (je 1000 Jahre à 1 m) fixiert. Mit verschiedenen farbigen Schnüren, die teilweise mehrfach neben das „Leitband“ geklebt wurden, markierten wir folgende Zeitspannen: (a) die eurasische „Wanderung“ des Zuckerrohranbaus (ca. 8000 v.–800 n. Chr.), (b) die Kultur raffinierten Zuckers (bei aller historischen Unsicherheit ab 400 n. Chr.)¹⁶, (c) die von den Arabern begründete Rohrzuckerkultur im Mittelmeer – und damit im europäischen Nahraum (ca. 800–1500 n. Chr.), (d) die Verbreitung des Zuckerrohrs durch die Europäer um die Welt und schließlich auch (e) das „Zeitalter“ des europäischen Rübenzuckers (in grober Markierung: ab 1800).¹⁷

Sodann erhielten Gruppen die Aufgabe, vorbereitete Zahlenkärtchen (bis zur Zeitenwende in 1000-er-Schritten, z. B. „5000 Jahre vor Christi Geburt“; danach 500-er Schritte) und Bild-Text-Kärtchen mit Begriffen, die den Kindern (zumeist) geläufig sind (z. B. Ägypter/Pyramiden, Griechen/Tempel, Römer/Mann in Toga, Christi Geburt/Stall von Bethlehem, Mohammed/Araber, Ritter/Burgen, Kolumbus/Amerika, schwarze Sklaven/Zucker u. Baumwolle, Industrialisierung/Fabrikschlote, Eisenbahn/Dampfschiff etc.), der *Zeitleiste* zuzuordnen und dabei die Entscheidungen zu verbalisieren und zu begründen.¹⁸ Um die *Zeitleiste* herum wurden im Laufe der

Arbeit weitere Informationen angebracht, z. B. Schaubilder zur Darstellung des wachsenden Zuckerkonsums in Deutschland.

Die Arbeit an der *Weltkarte* soll stets auf die Zeitleiste bezogen sein. Wenn z. B. mit Schnüren die „Wanderung“ der Zuckerrohr-Kultur „geklebt“ wird, nimmt man Schnurfäden, die den Zeitabschnitten auf der Zeitleiste entsprechen. Ebenso kann man die Bild-Text- und die Jahreszahl-Kärtchen der räumlichen Dimension zuordnen lassen (Mittelamerika erhält „1500“: das Zuckerrohr kommt an). Ebenso kann man die Kärtchen, die man für die räumliche Erschließung benutzt,¹⁹ auf die Zeitleiste übertragen (z. B. erhält „6000 v. Chr.“ „Indien“: das Zuckerrohr kommt an). Doch ebenso wichtig ist es, zu überlegen, wie man sich solche „Wanderungen“ vorzustellen habe und woher man etwas darüber wissen könnte (vgl. auch M 3, Nearchos). Man kann das Weltkartenschema auch für die Erarbeitung der klimatischen Voraussetzungen der Zuckerrohr-Kultur einsetzen. Dabei sehen die Kinder, dass wir ohne den einheimischen Rübenzucker noch immer allen Zucker importieren müssten.

Beispiel: Die (sub-)tropischen Klimabedingungen des Zuckerrohrs wurden in Gruppen erarbeitet: Die Kinder verglichen ein Weltkarten-Schema (mit Rohr- und Rübensymbolen für die Hauptanbauggebiete, der Äquatorlinie und den beiden wichtigsten Breitengraden – 40° N, 30° S) mit klimabezogenen Weltkarten.²⁰ Dabei konnten sie feststellen, dass das Zuckerrohr eine höhere Jahres-Durchschnittstemperatur (ca. 20–30° C) und eine geringere durchschnittliche Temperatur-Schwankung (ca. 2,5–10°C) benötigt, als sie in unseren Breiten gegeben sind, darüber hinaus aber auch viel Feuchtigkeit. Eine studentische Praktikumsgruppe setzte beim Schwerpunkt Kolonien und Sklaverei Peters-Atlas-Weltkarten zum heutigen (länderbezogenen) Durchschnittseinkommen ein, die zeigten, dass die Rohrzucker-Produzenten – mit Ausnahme Australiens – im Allgemeinen ärmer als die Rübenzucker-Regionen sind. Die Frage, warum dies so sei, wurde übrigens sehr interessant diskutiert, und wir konnten erneut sehr viel über kindliche Geschichtstheorien lernen.

Hinweise zum Aufbau einer Unterrichtseinheit

Bei einem solch vielschichtigen Thema ist es sehr empfehlenswert, rund zwei Wochen vor dem eigentlichen Arbeitsbeginn eine Einführungsstunde zu halten, die das Thema präsentiert und begründet, die Herkunft des Zuckers aus der Rohr- und Rübenpflanze erklärt (Geschmacksproben!), das abrufbereite „Zucker-Wissen“ der Kinder sammelt (z. B. Zucker-Formen wie Würfel- oder Kandiszucker, Beispiele für zuckerhaltige Speisen und Getränke, Sonstiges) und auf einer Themen-Plakatwand festhält. Des Weiteren werden die Vorarbeiten der Schülerinnen und Schüler organisiert. Sie sollen (unterstützt von einem Arbeitsblatt) eine Woche lang typische Situationen des eigenen Zucker- und Süßigkeitenkonsums festhalten und von diesen Beobachtungen ausgehend im Familienkreis nach Unterschieden zwischen früher und heute fragen wie auch nach Dokumenten forschen (z. B. Fotos von Geburtstagsfeiern mit Torte). Auf der Themen-Plakatwand wird zudem ein großes „Impulsfeld“ eröffnet, auf dem die Kinder Fragen und Ideen, Bilder und vielleicht auch Texte zur Geschichte des Zuckers anbringen können. Auch wird ein Regalfach eingerichtet, in dem die Kinder verschiedene Informationsmaterialien vorfinden (z. B. Kataloge des Zucker-Museum

Berlin, Kinderlexika und -sachbücher²¹, laminiertes Bildmaterial), und die Klasse wird eingeladen, das Material zu ergänzen.

Die Unterrichtseinheit selbst beginnt mit der Sichtung der Lern-Anregungen im Impulsfeld (für die Schwerpunktbildung) und mit der Auswertung der Beobachtungen und Erkundigungen der Kinder. Erwartungsmäßig geben die Auskünfte der Erwachsenen vielfältige Anlässe, im Spiegel des Zuckerthemas sozialen Wandel zu besprechen (besonders in den Bereichen Kindheit und Erziehung, Notzeiten und Wohlstand, Gestaltung von Festen, Haushalt). Von hier aus liegt der Schritt zu alternativen Süßungsmitteln nahe, die früher den raren Zucker ersetzten oder ergänzten.²²

Für die Überleitung zur Geschichte des Zuckers jenseits des „oral history“-Bereiches kann man mit den Kindern einen normalen Tages- oder Wochenspeisezetteln daraufhin prüfen, welche Speisen und Getränke sie als ungenießbar ansehen würden, wenn sie insgesamt nur einen halben Teelöffel Zucker pro Tag zum Süßen zur Verfügung hätten. Sie erfahren dann, dass die Menschheit bis vor wenigen Generationen kaum Süßes essen konnte, wenn es nicht süße Früchte gab, und erarbeiten mit Hilfe von Informationen (vgl. M 2) ein einfaches Schaubild des Zuckerverbrauchs in Deutschland, in das sie eine zweite Linie einzeichnen, wenn sie wahr genommen haben, dass die arme Bevölkerung bis 1850 kaum Zucker kaufen konnte (Steinbrucharbeiter in M 2).

Wie haben die (reichen) Menschen den Zucker verwendet, als er noch sehr kostbar war? Nicht allein für das Süßen und Konservieren! Anhand von Beispielen kann man die drei weiteren wesentlichen Grundfunktionen des Zuckers in der Geschichte erarbeiten und dabei den Wandel ebenso wie Kontinuitätslinien bis heute ins Bewusstsein heben. Die Verfügbarkeit von Zucker hat den Umgang damit erheblich verändert. Beispiele: Zucker als *Medizin*²³ (heute: Zucker gilt nicht mehr als Heilmittel, doch werden bittere Arzneimittel versüßt), Zucker als *Dekor* und *Prestigeobjekt* und *Geschenk*²⁴ (heute: Figuren auf Hochzeitstorten, Zuckerschriftzüge, Marzipanfiguren etc.), Zucker als *Würze*²⁵ (Fleisch mit Zuckersaucen ist heute unüblich, aber viele Küchen verwenden Zucker als Würze).

Nachdem die Kinder erarbeitet haben, wie die Menschheit mit dem raren und zugleich heiß begehrten Zucker umgegangen ist, bevor er zum Massenkonsummittel wurde, kann man sich mit der „Weltreise“ des Zuckerrohrs befassen und die Arbeit an Zeitleiste und Weltkarte beginnen. Dabei mag auch eine Sprachbetrachtung hilfreich sein. Was könnte es bedeuten, dass die Wörter für „Zucker“ in allen europäischen und darüber hinaus in vielen anderen Sprachen der Welt sehr verwandt sind?²⁶ Ob und welche Schwerpunkte bei der „Weltgeschichte“ des Zuckers gesetzt werden sollen, muss vor Ort entschieden werden. Doch sollte man neben der islamisch-arabischen Kultur, die den Zuckergebrauch in Europa stark beeinflusst hat, immer auf die Geschichte des europäischen Kolonialismus (die Rolle von Tee, Kaffee und Kakao für eine wachsende Zucker-Nachfrage in Europa kann kaum unterschätzt werden), den Sklavenhandel und die Lebens- und Arbeitsbedingungen der Sklaven auf den europäischen Zuckerrohrplantagen in der „Neuen Welt“ (vgl. M 2)²⁷ eingehen, wobei die Verbindung von Bilderkundung und Auswertung von beschreibenden Textquellen hilfreich ist.²⁸ Zwei kontroverse europäische Urteile über die Sklaverei (vgl.

M 5) provozieren Stellungnahmen und konfrontieren die Kinder mit der Beobachtung, dass sich auch die moralischen Ideen in der Geschichte wandeln. Für viele Menschen in Europa war noch im ausgehenden 18. Jh. Sklaverei etwas Selbstverständliches und „Gottgewolltes“, während andere sich empörten. Wie mag es zu solchen Unterschieden gekommen sein? Unsere Praktikumsklasse erklärte, dass der eine (Herder) vermutlich nicht genug wusste, wie es „wirklich“ war, ein Sklave zu sein, und begründete damit indirekt das Prinzip der Multiperspektivität für das historische Lernen.

Abschließende Bemerkungen

Diese Darstellung konzentrierte sich auf die geschichtsdidaktische Erschließung des historischen Themas. Auf die vielfältigen Möglichkeiten, das Thema mit unterschiedlichen Unterrichtskonzeptionen, Lernaktivitäten und Formen des historischen Lernens zu verbinden (z. B. Rollenspiel, Erfindung einer Geschichte nach dem Muster „Ein Zuckerstück erzählt ...“²⁹, Exkursion zu einer Zuckerfabrik oder in das örtliche Museum, praktisches Tun,³⁰ Lieder zum Zucker), kann hier nur hingewiesen werden.³¹ Auch bezüglich lokal- und regionalgeschichtlicher Schwerpunkte müssen die allgemeinen Anstöße genügen. Doch bieten einerseits die Informationen und das Anschauungsmaterial des Zucker-Museums (vgl. Zucker-Museum 1989, 1991; Internet-Adresse: www.dtm.de/Zucker-Museum) und andererseits Archive vor Ort eine gute Grundlage für die Gestaltung regionalspezifischer Schwerpunkte.³²

Sehr gute Erfahrungen machte das Seminar, das die Unterrichtsideen entwickelte und erprobte, mit der Betonung der raumzeitlichen Orientierung, wobei die Kinder von selbst viele spielerische Elemente einbrachten, sowie mit dem problemorientierten Ansatz, der die Schülerinnen und Schüler immer wieder zu historischen Vermutungen und deren Diskussion aufforderte, wie auch schließlich mit der (mit Arbeitsvorschlägen verbundenen) Informations-Kartei, die eine selbsttätige (innere) Differenzierung ermöglichte. Dabei bestätigte sich wieder einmal, dass einige Mühen der Motivation entfallen, wenn die Interessierten das Niveau der Bearbeitung in einem vergleichsweise hoch angesetzten fakultativen Rahmen selbst bestimmen können, weil sie dann ihren Mitschülerinnen und -schülern viele Impulse und Anreize vermitteln. Eine andere Erfahrung sei aber auch nicht verschwiegen. Wenn man das Interesse der Kinder auf die Geschichte der „selbstverständlichen“ Alltagsdinge gelenkt hat, darf man keine Scheu haben, ihnen gegenüber Nicht-Wissen einzugestehen und mit ihnen zu überlegen, was zu tun sei: Denn es kann eine „Frage-Leidenschaft“ folgen, die einen rasch überfordert. Was z. B. erzählt die Brezel oder das Gummibärchen oder der Kaugummi ... ?

- ¹ Vgl. zu alltags- und kulturgeschichtlichen Themen für die Grundschule Popp 1999, Popp/Beyer 2002.
- ² Zusammen mit anderen Zuckerarten (z. B. Glukose/Traubenzucker, Fruktose/Fruktzucker, Maltose/Malzucker, Laktose/Milchzucker) bildet die Saccharose eine Untergruppe der Kohlehydrate und dient als Energielieferant.
- ³ Vgl. Sadler/Strain/Caballero 1999, 1803.
- ⁴ Industriell findet die Saccharose nicht nur als Süßstoff und Konservierungsmittel (z. B. für Früchte) Verwendung, sondern auch als Geschmacksverstärker (Erhöhung des Geschmacks- „Volumens“), als Würzmittel (z. B. Saucen), als Bindemittel und Stabilisator in Brot- und Backwaren sowie als Emulgator in Eiscreme und Schokolade.
- ⁵ Der Fischer Weltatmanach auf CD-ROM, 2002, gibt für das Jahr 2000 einen deutschen Zuckerverbrauch von 2,72 Mio. t an. Zu deutschen Verbrauchszahlen vgl. auch den Basistext (M 1).
- ⁶ Vgl. die Schwerpunkte historischen Lernens im „Perspektivrahmen Sachunterricht“ der GDSU, 2002.
- ⁷ Man könnte das historische Thema verbinden mit naturwissenschaftlichen Erkundungen (z. B. chemische Eigenschaften des Haushaltszuckers, Zuckeranteil in verschiedenen Nahrungsmitteln), geographischen Schwerpunkten (z. B. tropische Klimazonen, Plantagenwirtschaft), sozialkundlichen Themen (z. B. Zuckerindustrie der Region, Zucker als Ware, Asymmetrie der Wirtschaftsbeziehungen zwischen Nord und Süd, Anliegen des Fair Trade, Ökobilanz von Rohr- und Rübenzucker) oder biologischen Aspekten (z. B. Zuckerrohr und Zuckerrübe als Pflanzen, Grundzüge der Zuckergewinnung), mit dem Deutschunterricht (z. B. Redewendungen, Metaphern, Schlagertexte, Jugendsprache) und Mathematikunterricht (z. B. Veranschaulichung von zahlenmäßigen Größenverhältnissen/Entwicklungstrends, Umrechnung von Gewichtsangaben).
- ⁸ In Klassen mit Kindern nicht-deutschen kulturellen Hintergrundes bietet sich die Zusammenarbeit mit Expertinnen und Experten für andere Kulturen an, die bei der Frage der Zucker Verwendung im Alltag und bei festlichen Anlässen wertvolle Informationen und Perspektiven beisteuern können.
- ⁹ Hierbei tritt stets ein allgemeinerer Wandel der Lebensverhältnisse ins Blickfeld (z. B. Eigenproduktion in Garten oder Landwirtschaft vs. Fertigwaren, Konservierungsmethoden vor dem Zeitalter von Kühl- und Gefrierschrank, Zuckerersatz im Krieg und in der Nachkriegszeit, Jugend-, Sonn- und Feiertagskultur früher und heute).
- ¹⁰ So kann man sich z. B. mit der lokalen oder regionalen Geschichte des Zuckerhandels oder Zuckerrübenanbaus oder mit der Geschichte traditionsreicher Konditoreien oder ehemaliger Kolonialwarengeschäfte befassen oder die „süße“ Seite lokaler und regionaler Traditionen, Bräuche oder auch Sagen beleuchten. Beispiele, die jedoch in die lokalen Gegebenheiten übertragen werden müssen, findet man in Joerßen/Wagner 1998 oder Zucker-Museum 1989.
- ¹¹ Sehr hilfreich sind in diesem Zusammenhang entsprechende Themenkarten (Handel, Kulturtransfer) in den historischen Atlaswerken von Black 2000 oder Kettermann 2001. Vgl. dazu besonders die Karten und Erläuterungen bei Kettermann 2001, 42 f., 51–56, 67.
- ¹² Vgl. hierzu Mögenburg 1988; zur Sklavenwirtschaft Hobhouse 2000, 68–127 oder Zucker-Museum 1989.
- ¹³ Vgl. Weltkarten und Zeittabellen in Zucker-Museum 1989, 30 f., 208 f., 224–227. Geeignete Weltkarten-Folien (Geographie-Vorlagen) können auch per OHP auf Plakatgröße projiziert und in den Umrissen nachgezeichnet werden, so dass die Klasse sie mit entsprechendem Material gestalten kann.

- ¹⁴ Vgl. zur Zeitleiste z. B. Sauer 1999, 2001 u. Turk 1999. Zum Umgang mit erd- und menschheitsgeschichtlichen Dimensionen vgl. das Kapitel „Zeitmaschinen“ bei Schaub 2002.
- ¹⁵ Die Schätzungen schwanken naturgemäß; diese Zeitleiste folgt Zucker-Museum 1989, 224.
- ¹⁶ Die diesbezüglichen Angaben sind sehr unterschiedlich; vgl. z. B. Galloway 2000, 442: 500 v. Chr. Doch im Allgemeinen setzt man die Raffination von Zucker (anstelle des Eindickens des Sirups) erst recht spät an.
- ¹⁷ Als sehr hilfreich für die Anschauung erwies sich die Messeinheit „Generation“ (à 30 Jahre). Man kann per Faltschnitt oder PC maßstabsgerechte „Ketten“ von Symbolfiguren (z. B. nach der Kontur von einfachen Spielfiguren) herstellen.
- ¹⁸ In einer Klasse erfanden die SchülerInnen selbst ein Spiel, indem sie die Symbolkärtchen immer wieder abnahmen und – im Wettbewerb – zuordneten.
- ¹⁹ Z. B. Südsee-Inseln, Indien, China, Persien, Arabien, Ägypten, Mittelmeer, Europa, Amerika oder Afrika.
- ²⁰ Hierfür sind – trotz der ungewohnten Projektion – Themenkarten aus dem Peters-Atlas (2002, hier: 105, 164 f.) sehr gut geeignet, da sie stets dasselbe Format haben und sich immer auf ein einziges Thema beschränken.
- ²¹ Vgl. z. B. Ulmer 1992, Geerdes 1963 (Bildmaterial!), Büter 1999 oder der kulturvergleichende Beitrag „So issst die Welt“ in GEOWissen 28 (2001), 6–23, aus dem man sehr gut ein anschauliches Plakat machen kann.
- ²² Auch hierbei kann man eine kurz-, mittel- und langfristige Zeitperspektive verbinden.
- ²³ Vgl. das berühmte Diktum des islamischen Wissenschaftlers Ibn Sina (Avicenna; 980–1037), dessen Lehrbuch zur Heilkunst nördlich der Alpen rund 500 Jahre lang sehr einflussreich war und viele medizinische Zucker-Anwendungen enthielt: „Was mich angeht, so hat mir alles, was süß ist, niemals geschadet.“
- ²⁴ Vgl. hierzu die Quelle bei Mintz (1987, 121): Bei einem Festmahl (1503) präsentierte der Kanzler der Universität Oxford als 1. Gang eine Zuckerskulptur: „Die Speise stellte die acht Türme der Universität zur Schau. In jedem Turm stand ein Pedell, und vor den Türmen war der König zu sehen, dem der Kanzler, umringt von vier korrekt gekleideten Doctores, vier lateinische Verse vorsprach, die von Seiner Majestät beantwortet wurden.“
- ²⁵ Vgl. das Rezept im „Buoch von guoter spis“ (Anfang 14. Jh.): „Wer will machen einen Blamensir, der nehme dicke Mandelmilch; und Hühner gut gerupft, und thue das in die Mandelmilch; und rühre das mit Reismehl und Schmalz genug; und Zucker thue genug dazu. Das ist ein Blamensir.“ (Zit. n. Lippmann [1890]1879, 382).
- ²⁶ Vgl. die Begriffe für Zucker in verschiedenen Sprachen: altindisch: „sárkara“ („Grieß, Geröll, Kies“), ägyptisch: „sukarr“, arabisch: „sukkar“, englisch: „sugar“, französisch: „sucre“, alt-griechisch: „sákcharon“, italienisch: „zucchero“, kisuaheli (Ostafrika): „sukkari“, lateinisch: „saccharum“, niederländisch: „suiker“, russisch: „sachar“, spanisch: „azúcar“, türkisch: „seker“. – Es ist das *arabische* Wort „sukkar“, nicht das gr.-lat. „saccharum“ (aber: gemeinsame Sanskrit-Wurzel), das als Lehnwort in die fremden Sprachen einging.
- ²⁷ Vgl. auch die sehr aufschlussreichen und anschaulichen Materialien in Zucker-Museum 1989 oder Briefmarken-Motive in Zucker-Museum 1991.
- ²⁸ Als Alternative oder im Vergleich zu M 5 bieten sich die ebenfalls sehr anschaulichen und aufschlussreichen Bildtafeln der „Encyclopédie“ von Diderot/d’Alembert [1771–1777] an (vgl. Zucker-Museum 1989, 58 ff.). Zur modernen Zuckerherstellung, den Nebenprodukten und ihrer Verwertung vgl. Zucker-Museum 1989.
- ²⁹ Vgl. hierzu auch die Ankündigung einer entsprechenden CD-ROM auf der Homepage des Zucker-Museums.

- ³⁰ Z. B. historische Bauwerke der Stadt aus Marzipan für ein Geschenk nachbilden, vgl. die historische Dekorfunktion des Zuckers.
- ³¹ Vgl. zum historischen Lernen in der Grundschule z. B. Schreiber 1999, von Reeken 1999, Bergmann/Rohrbach 2001, Schaub 2002 und zur Geschichtsdidaktik allgemein Sauer 2002.
- ³² Vgl. auch die unterrichtsbezogenen Zeitschriftenbeiträge von Mögenburg 1988, Schulte 1994, Schult 2000.
- ³³ Vgl. Zucker-Museum 1989, 71.
- ³⁴ Zu den Zahlenangaben vgl. Zucker-Museum 1991, 34 [1500], Schulte 1994, 43 [1800], Pierers Konversationslexikon. Hg. v. Joseph Kürschner. Bd. 12., 7. Auflage, Stuttgart 1893, Sp. 1619 sowie Fischer Weltalmanach auf CD-ROM, 2002 [Zahlenangaben für das Jahr 2000].

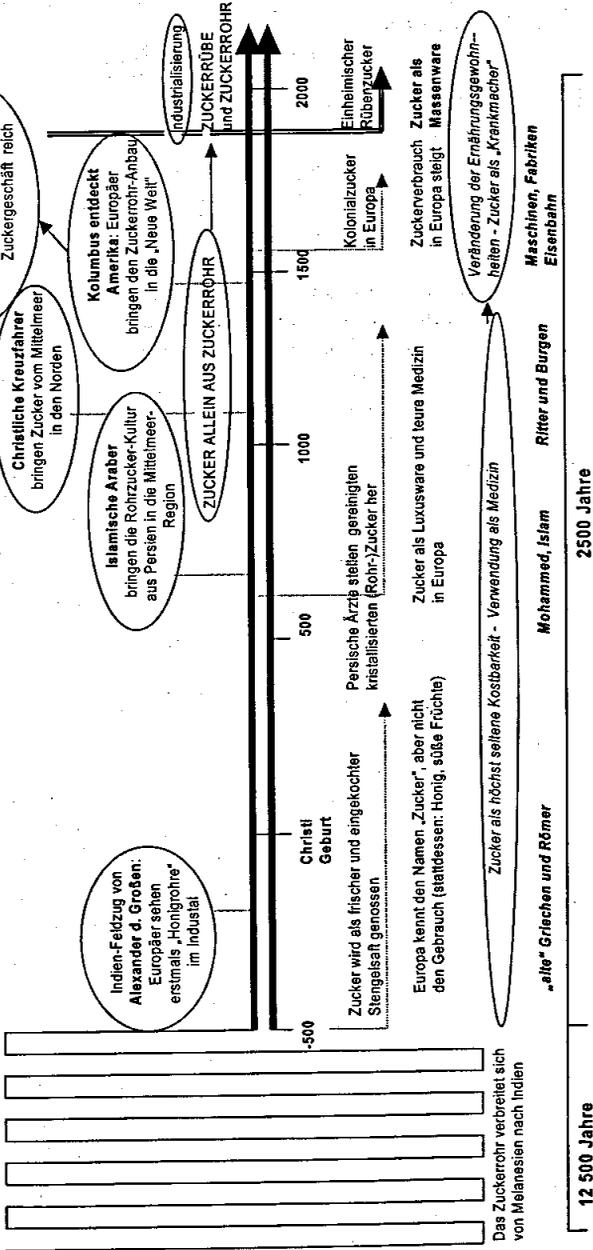
- Baxa, Jacob/Bruhns, Guntwin: Zucker im Leben der Völker. Eine Kultur- und Wirtschaftsge-
schichte. Berlin 1967
- Bergmann, Klaus/Rohrbach, Rita (Hg.): Kinder entdecken Geschichte. Theorie und Praxis histo-
rischen Lernens in der Grundschule und im frühen Geschichtsunterricht. Schwalbach/Ts. 2001
- Black, Jeremy (Hg.): Dumont Atlas der Weltgeschichte. Köln 2000
- Büter, Tanja: Raffiniert! Zur Geschichte des Rübenzuckers. Hg. v. Magdeburger Museen.
Technikmuseum. Magdeburg 1999
- Fischer-Weltalmanach auf CD-ROM. 2002
- Galloway, J. H.: Sugar. In: Kiple, Kenneth F. (Hg.): The Cambridge World History of Food.
Bd. 1. Cambridge 2000, S. 437–449
- Geerdes, Thomas: Zucker. Ein Grundnahrungsmittel und seine Geschichte. Stuttgart 1963
- Hobhouse, Henry: Zucker: Der Schweiß der Sklaven, in: Ders.: Fünf Pflanzen verändern die
Welt. Chinarinde, Zucker, Tee, Baumwolle, Kartoffel [1985]. 6. Auflage, München 2000,
S. 68–127
- Joerißen, Peter/Wagner, Rita (Hg.): Süßes Rheinland. Zur Kulturgeschichte des Zuckers. Bonn
1998
- Kettermann, Günter: Atlas zur Geschichte des Islam. Darmstadt 2001
- Lippmann, Edmund O. von: Geschichte des Zuckers seit den ältesten Zeiten bis zum Beginn
der Rübenzucker-Fabrikation [1890]. Niederwalluf 1970 [Neudruck der Ausgabe von 1929]
- Mintz, Sidney W.: Die süße Macht. Kulturgeschichte des Zuckers. Frankfurt/M., New York
1987
- Mögenburg, Harm: „... danke schön, Sarotti-Mohr!“ Wie der Zucker die Umwelt und das
Menschenbild veränderte. In: Geschichte lernen 4 (1988), S. 31–40
- Paczensky, Gert von/Dünnebier, Anna: Leere Töpfe, volle Töpfe. Die Kulturgeschichte des
Essens und Trinkens. München 1994
- Peters Atlas. Vollst. überarb. u. aktualis. Ausgabe, Frankfurt/M. 2002
- Popp, Susanne: Neuere Zugänge zur Geschichte. In: Schreiber 1999, Bd. 1, S. 275–296
- Popp, Susanne/Beyer, Nina: Die Geschichte der Schokolade. Historisches Lernen am Beispiel
einer Kolonialware. In: Grundschule 1 (2002), S. 43–46
- Von Reeken, Dietmar: Historisches Lernen im Sachunterricht. Didaktische Grundlegungen
und unterrichtspraktische Hinweise. Seelze 1999
- Sadler, Michele/Strain, J. J./Caballero, Benjamin (Hg.): Encyclopedia of Human Nutrition.
San Diego u. a. 1999 [Stichwort „Sucrose“, S. 1803–1814]

- Sauer, Michael: Die Zeitleiste. In: Hans-Jürgen Pandel/Gerhard Schneider (Hg.): Handbuch Medien im Geschichtsunterricht. Schwalbach/Ts. 1999, S. 197–208
- Sauer, Michael: Geschichte unterrichten. Eine Einführung in die Didaktik und Methodik. Seelze-Velber 2001
- Schaub, Horst: Zeit und Geschichte erleben. Berlin 2002
- Schreiber, Waltraud (Hg.): Erste Begegnungen mit Geschichte. Grundlagen historischen Lernens. 2 Bde., Neuried 1999
- Schult, Volker: „Nur mit Hilfe des Rohrs kann man Zucker machen“. Mit Zucker in die Neuzeit. In: Praxis Geschichte 1 (2000), S. 37–41
- Schulte, Marc: Vom Luxus- zum Alltagsgut. Die Industrialisierung und der Zucker. In: Geschichte lernen 41 (1994), S. 41–46
- Türk, Margareta: Zeitleiste und Geschichtsfries. In: Schreiber 1999, Bd. 1, S. 607–622
- Ulmer, Günter A.: Zuckerkönig Glukorich. Die lebenswichtige Geschichte vom Zucker. Tübingen 1992
- Zucker-Museum. Hg. v. Hubert Olbrich. Berlin 1989
- Zucker-Museum Berlin (Hg.): Zuckermotive auf Briefmarken. Berlin 1991
- Zucker-Museum Berlin Internet-Adresse: www.dtmf.de/Zucker-Museum/

M 1 Basis-Modell – Zeitleiste zur Geschichte des Zuckergebrauchs in Europa

Zeitleiste zur Geschichte des Zuckergebrauchs in Europa

Maßstab: 500 Jahre entsprechen rund 4 cm (Din A4)



Das Zuckerröhre verbreitet sich von Melanesien nach Indien

M 2

Basis-Text zur Geschichte des Zuckers

(Ausgangsbasis für die Erstellung von Arbeitsblättern und Karten für die Schüler-Infothek)

Bis vor rund 150 Jahren stammte aller Zucker (Saccharose), den Menschen verzehrt haben, aus dem Zuckerrohr, das in tropischen Regionen beheimatet ist. Er wurde und wird noch immer aus dem süßen Saft des reifen Stengels eines meterhohen Süßgrases gewonnen, das der Maispflanze oder großen Schilfrohren ähnelt und keine Temperaturen unter 12° C und schon gar keinen Frost verträgt.

Als man hierzulande allen Zucker aus fernen, wärmeren Gebieten einführen musste, war er so rar und teuer, dass die armen Menschen, und dies waren sehr viele, nur sehr wenig Zucker hatten oder ihn nur dem Wert nach kannten. Vor 350 Jahren musste beispielsweise ein Würzburgener Steinbrucharbeiter den Lohn von 7 Tagen aufwenden, wenn er ein Kilo Zucker kaufen wollte.³³ Daher begnügten sich die einfachen Leute zumeist mit Honig und süßen Früchten (frisch oder getrocknet). Später kam der billige, braune Zuckersirup hinzu. Innerhalb weniger Generationen aber hat der Zucker unsere Ernährungsgewohnheiten so stark verändert wie kein anderes Nahrungsmittel. Unser Alltag ist so „süß“ geworden, wie es sich die Menschen noch vor rund 200 Jahren kaum hätten vorstellen können. Wir aber würden bei einer Zeitreise die meisten Speisen und Getränke unserer Vorfahren ziemlich herb und bitter finden.

Heute verbraucht man in Deutschland durchschnittlich 35 kg Zucker pro Kopf und Jahr. Das sind pro Person fast 100 g am Tag und – nach ärztlicher Meinung – rund 80 g zu viel. Vor 125 Jahren (1875) waren es nur 7 kg. Doch auch dies war, geschichtlich gesehen, eine sehr große Menge. Denn um das Jahr 1500 kamen schätzungsweise 50 g pro Jahr auf eine Person und um 1800 auch erst 1000 g bzw. 1 kg.³⁴

Dass die Menschen, und zwar auch die Armen, von der Mitte des 19. Jahrhunderts an so viel Zucker kaufen konnten, hing zum einen mit der Zuckerrübe, zum anderen mit der Entstehung der Fabriken (Industrialisierung) zusammen. Bereits 100 Jahre zuvor (1747) hatte der Berliner Chemiker Sigismund Marggraf (1709–1782) eine Entdeckung gemacht: Aus einer einheimischen Futterrübe, die man später „Zuckerrübe“ nannte, konnte man genau denselben Zucker gewinnen wie aus dem Zuckerrohr. Das war die Grundlage für den Zuckerrübenanbau in Deutschland. Um 1870 stellten die einheimischen Zuckerfabriken bereits genug Zucker für den einheimischen Bedarf her. Süßigkeiten aber blieben noch lange ein Luxus, besonders für Kinder, die keine wohlhabenden Eltern hatten.

Heute vor rund 30 Jahren wurde dann allgemein bekannt, dass man in den reichen Ländern zu viel Zucker isst (und trinkt) und dieser keineswegs so gesund ist, wie dies die Menschen früher geglaubt hatten. Sie konnten seine negativen Seiten gar nicht kennen lernen: War es in früheren Zeiten schwierig gewesen, an Zucker zu kommen, so ist es heute mindestens ebenso schwierig, auf Zucker zu verzichten. Denn er befindet sich in sehr vielen gekauften Nahrungsmitteln (auch: Getränken!), und dabei häufig auch in solchen, die gar nicht süß schmecken, wie z. B. „fast food“.

Zucker ist eines der vielen Geschenke, die Europa von Asien erhalten hat. Als die Bewohner unserer Regionen vor rund 1000 Jahren mit (winzigen Mengen!) Zucker bekannt wurden, bildeten sie das westliche Schlusslicht auf dem riesigen eurasischen Kontinent. Denn bereits vor rund 15 000 Jahren, so schätzt man, haben Völker der Südsee das Zuckerrohr angebaut

und den erfrischenden, süßen und nahrhaften Saft ausgesaugt oder Rohrstücke als Proviant auf ihre weiten Fahrten über das Meer mitgenommen. Im Laufe von Jahrtausenden erreichte das Zuckerrohr in Indien den eurasischen Kontinent und breitete sich dann auf dem Landweg nach China und in den Westen aus. Rund 13 000 Jahre dauerte dann der Weg bis zum Atlantik. Es waren die islamischen Araber, die den Zuckerrohr-Anbau und die Herstellung von Kristallzucker von den Persern lernten und in das Mittelmeerbecken (z. B. Naher Osten, Ägypten, Nordafrika, Südspanien, Sizilien, Zypern) einführten und dort auf hohem Niveau entwickelten.

Bevor man in Indien und Persien entdeckt hatte, wie man feinen, weißen Zucker herstellt, war Zucker eine dickflüssige, braunschwarze, sirupartige Paste. Man hatte den Zuckerrohrsaft über Feuer eingedickt (vgl. M 3). Jetzt aber kochte man den Saft viele Male, schöpfte dabei alle Rückstände ab und reinigte ihn mit speziellen Zusätzen, bis sich Kristalle bildeten. Dann goß man die Flüssigkeit in ein hohes Gefäß mit einem Loch im Boden, aus dem der „minderwertige“ Zuckersirup (Melasse), der keine Kristalle bildet, abfließen konnte. Übrig blieb der uns bekannte Zucker in Form des „Zuckerhutes“, von dem man bei Bedarf die gewünschte Menge abschabte. Noch heute ist er in vielen Weltregionen im Gebrauch, wir aber verwenden ihn nur noch für besondere Zwecke (z. B. Feuerzangenbowle an Silvester).

Vor rund 1000 Jahren konnten die Bewohner unserer Regionen nur dann dem Zucker begegnen, wenn sie vielleicht auf arabische Kaufleute trafen, die das (aus ihrer Sicht „barbarische“) Land der „Franken“ bereisten. Um 1200 aber lernten die Kreuzfahrer auf ihrem Weg nach Jerusalem den Zuckerrohr-Anbau und die Zuckerherstellung kennen und schalteten sich in Anbau, Herstellung und Fernhandel ein. So verbreitete sich der Zuckerverbrauch allmählich bei den Reichen und Mächtigen hierzulande. Er diente, wie in der arabischen Kultur und anderswo, zum einen als wertvolle Medizin, zum anderen als Würzmittel für Fisch und Fleisch, als Konservierungsmittel für Früchte (z. B. in Sirup eingelegte oder kandierte Früchte) und schließlich auch als Süßungsmittel für Speisen und Getränke (z. B. Fruchtsirupe, Wein, Milch). Dabei blieb er so kostbar, dass ein Kilogramm Zucker kein zu geringes Geschenk für einen Fürsten darstellte. So versteht man auch, dass die Wohlhabenden den Zucker damals für die Zurschaustellung von Reichtum und Macht benutzten. Bei besonderen Festmählern ließen sie bisweilen ganze Landschaften aus Zuckerfiguren auf die Tafel stellen.

Wesentlich mehr Zucker als zuvor bekam Europa, nachdem Kolumbus 1492 Amerika entdeckt hatte. Bereits auf seiner zweiten Reise (1493–1496) brachte er die indische Puri-Zuckerrohrpflanze, die damals von den Spaniern auf den Kanarischen Inseln angebaut wurde, auf die Insel Haiti, wo sie prächtig gedieh. Die Europäer wussten, wie viel Geld man mit Zuckeranbau und -handel verdienen konnte. Daher legten sie, wo immer dies möglich war, in der „Neuen Welt“ Zuckerrohrplantagen an (z. B. Haiti, Kuba, Jamaika, Brasilien), obwohl die Gebiete eigentlich den indianischen Ureinwohnern gehörten. 700 Jahre, nachdem das Zuckerrohr nach Europa gebracht worden war, hatte es einen neuen Kontinent erreicht. Und es dauerte kaum weitere 300 Jahre, bis die Europäer ihre Art des Zuckerrohranbaus und der Zuckergewinnung in die meisten tropischen Regionen der Welt verbreitet hatten. So kehrte das Zuckerrohr auch in seine Urheimat „zurück“.

Schon im Mittelmeerraum hatten europäische Zuckerunternehmer Sklaven eingesetzt. Die Arbeit auf dem Feld, in den Mühlen und in der Siederei war sehr hart, unfallträchtig und kräfteintensiv. Auch in der „Neuen Welt“ gewann man das „weiße Gold“ aus dem Schweiß und dem Leid von Sklaven. Da jedoch ein Großteil der indianischen Bewohner an Miss-handlungen und europäischen Krankheiten zu Grunde gegangen war, verschleppten europäische Sklavenhändler in rund 300 Jahren rund 8 Millionen Menschen aus Schwarzafrika über den Atlantik, um sie als Sklaven an die Plantagenbesitzer in Mittel- und Lateinamerika zu verkaufen. Die Opfer wurden unmenschlich behandelt und viele von ihnen starben bei der Überfahrt oder auf den Plantagen. Afrika spürt bis heute den Bevölkerungsverlust, und aus vielen blühenden (Kolonial-)„Zuckerparadiesen“ sind verarmte „Bananenrepubliken“ gewor-

den. Die Europäer aber machten sehr große Gewinne mit dem Zuckeranbau und -geschäft (und dazu gehörte auch der Rum, der aus der Melasse gebrannt wird), zumal man zu Hause immer mehr Zucker brauchte. Die Menschen hatten sich an Tee, Kaffee und Kakao gewöhnt, die auch aus den Kolonien stammten und dem europäischen Gaumen nur gut gesüßt schmeckten.

Doch nicht immer war in Europa der Gebrauch von Zucker ein Zeichen des Wohlstandes. Gerade die Ärmsten gewöhnten es sich im 19. Jh. an, mit dünnem süßem Tee und Marmeladenbrot (mit wenig Fruchtanteilen) eine vollwertige warme Mahlzeit zu ersetzen, wenn Fleisch und Brennmaterial für die Küche zu teuer oder die Arbeitspausen in den Fabriken zu kurz waren. Innerhalb der Familie bekam dann oft der Vater und Mann das wenige Fleisch, während Frauen und Kinder die billigere süße Nahrung aßen. Vielleicht stammt aus dieser Zeit das Vorurteil, „Süßes“ sei „nichts für Männer“, denn tatsächlich essen erwachsene Männer am meisten Süßes, zumindest nach der Statistik.

Seit vielen Jahrzehnten werden weltweit Zuckerüberschüsse produziert. Damit sinkt der Zuckerpreis. Darunter leiden am meisten jene armen Länder, die auf den (Rohr-)Zuckerexport angewiesen sind. Am meisten Zucker verbrauchen nach wie vor Länder mit westlicher Kultur (Europa, USA, Australien), doch sie können sich selbst versorgen. Und hier sinkt seit einigen Jahren der Zuckerverbrauch, weil man kalorienarme Zuckerersatzstoffe bevorzugt („light“-Produkte). Doch die Gewöhnung an Süßes bleibt unverändert.

M 3

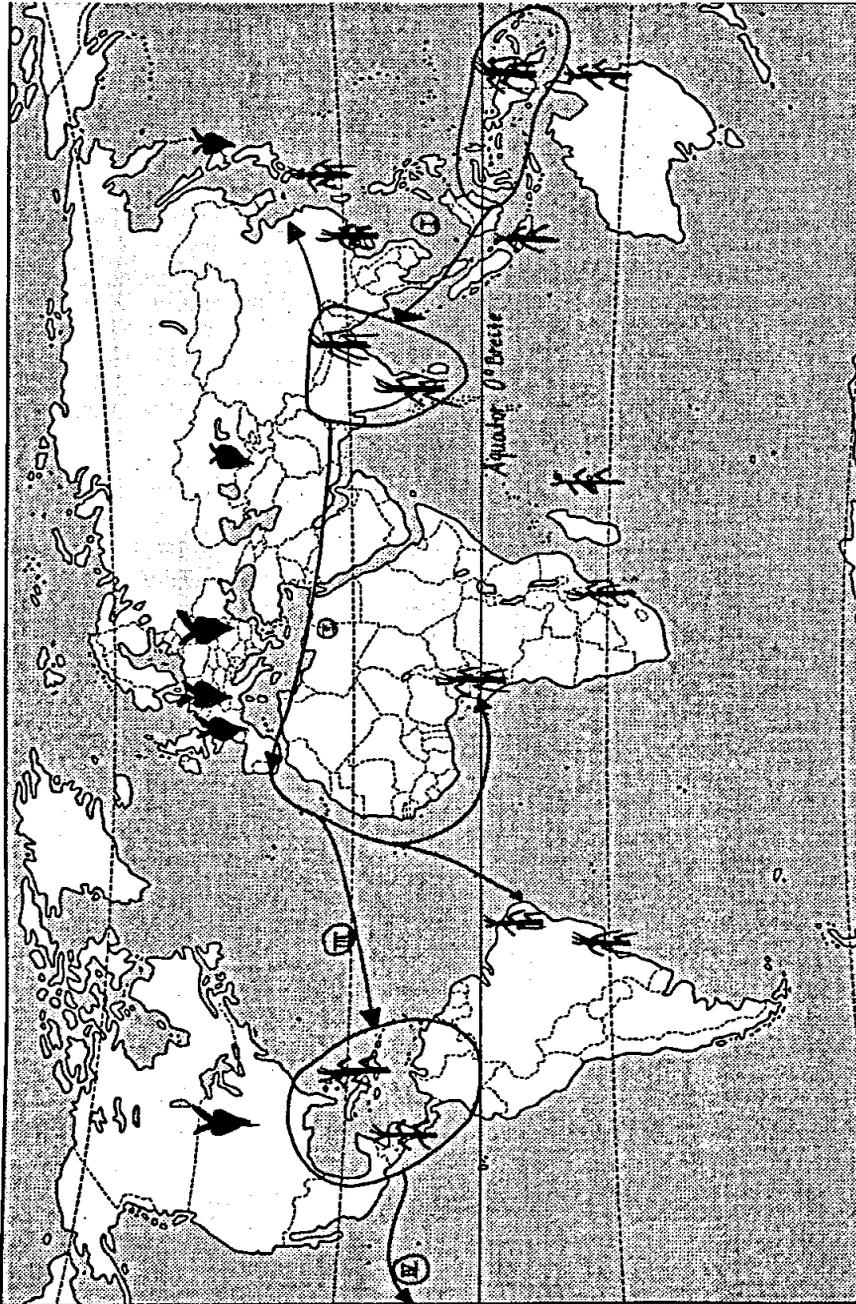
Reiseberichte aus vergangenen Zeiten erzählen von der Geschichte des Zuckers

Lies die folgenden Texte: Verraten sie etwas darüber, ob die Verfasser in ihrer Heimat den Zucker kannten? Versuche, so viele Hinweise auf die Vergangenheit zu entnehmen wie möglich, und vergleiche die Vergangenheit mit der Gegenwart.

- (a) Nearchos, ein Feldherr, der Alexander den Großen auf seinem berühmten Indienfeldzug (327 v. Chr.) begleitete, berichtete der Nachwelt, „dass in Indien ein Schilf Honig hervorbringen soll ohne Beihilfe von Bienen.“ (zit. n. Lippmann [1890] 1970, S. 116)
- (b) Marco Polo (um 1254–1324) war ein venezianischer Kaufmann, der vor rund 750 Jahren mit seinem Onkel auf dem Landweg nach China reiste. Einiges in seinem Bericht ist erfunden, anderes aber glaubwürdig.
 - (1) „Aller Zucker, der am Hofe des Großkhans [= der mongolische Kaiser von China, Kublai Khan 1215–1294 n. Chr.] gebraucht wird, stammt aus Unquen [heute: Nanping]; für die große Menge wird ein hoher Preis bezahlt. Ihr müsst jedoch wissen: In der Zeit vor der Tatarenherrschaft [= Mongolenherrschaft] wussten die Einheimischen nicht, wie man den schönen, feinen Zucker gewinnt, wie es in Ägypten üblich ist. Es war ihnen nicht bekannt, wie man den Rohrsaft eindickt und in Modelnformen [= Zuckerhutformen] fest werden lässt. Sie kochten den Saft, schöpften den Schaum ab und verwendeten die schwarze Paste.“ (In: Marco Polo: Die Wunder der Welt [um 1300]. Zürich 1983, S. 261 f.)
 - (2) Über die afghanischen Stadt Sapurgan (heute: Shibargan) berichtete er: „Die besten Melonen der Welt wachsen da, und zwar in solcher Fülle, daß die Sapurganer sie dörren. Zu diesem Zweck schneiden sie sie in Scheiben und lassen sie trocknen, bis sie süßer als Honig sind. Und ich versichere euch, sie treiben einen blühenden Handel damit und verkaufen große Mengen in der ganzen Umgebung.“ (In: Marco Polo: Die Wunder der Welt [um 1300]. Zürich 1983, S. 65)
- (c) Der aus Nordafrika stammende, arabisch sprechende islamische Weltreisende und Gelehrte Ibn Battuta (1304–1357) machte sich nach Marco Polos Tod ebenfalls nach China auf. In seinem Reisebericht wird ein Festmahl in Indien (Delhi) beschrieben: „Zuerst wird das Brot vorgelegt. [...] Dann wird das gebratene Fleisch in große Stücke geschnitten, so dass ein Hammel etwa vier oder sechs Teile bildet. [...] Dazu serviert man in Butterschmalz gebackene Kuchen [...]. Jeden dieser Kuchen belegt man mit einer dünnen, süßen Bäckerei, die aus feinem Mehl, Zucker und zerlassener Butter angefertigt ist. Dann wird in großen Porzellanschüsseln [...] gebratenes Fleisch aufgetragen. [...] Der nächste Gang ist in zerlassener Butter gedünsteter Reis, der mit Hühnerfleisch belegt ist. [Schließlich wird] Zuckerwerk aus Kairo angeboten. [...] In Becher [...] wird Kandiszuckerwasser gefüllt, das ist Rosenzucker [= Zucker mit Rosenduft], den man in Wasser aufgelöst hat.“ (Ibn Battuta: Reisen ans Ende der Welt 1325–1353. Neu hg. v. Hans D. Leicht. München, Zürich 1974, S. 54)

M 4

Der Weg des Zuckerrohrs um die Welt



M 5

Zur Sklaverei auf den Zuckerrohrplantagen

- (a) Der französische Mönch Jean Baptiste Labat (1664–1738) hat die Arbeit auf den westindischen Zuckerrohr-Plantagen und in den Zuckermühlen (M 5) aufgrund eigener Kenntnis beschrieben:
 „Die Zuckermühlen werden durch Tiere, durch Wasser oder durch Wind getrieben und bestehen aus drei Zylindern [senkrechte Walzen], zwischen denen das Zuckerrohr ausgepresst wird. [...] Das in 3–4 Fuß [ca. 1 m] lange Stücke zerschnittene Rohr schiebt man zwischen der ersten und zweiten Walze durch und dann in entgegengesetzter Richtung zwischen der zweiten und dritten wieder zurück. [...] Zur Bedienung der Mühle gehören fünf Leute, von denen einer zuträgt, einer einschiebt, einer zurückschiebt und zwei ab- und aufladen. Sie haben wochenweise abwechselnd 18 und 6 Stunden [am Tag] Dienst, der anstrengender ist als jener in Eisen- oder Glashütten. [...] Pferde können in der Mühle höchstens zwei Stunden lang arbeiten, Ochsen nicht einmal so lange.“ (J. B. Labat: *Nouveau Voyage aux Isles Françaises de L'Amérique*. 6 Bde. Paris 1722. Zit. n. Lippmann [1890] 1970, S. 516 f.)
- (b) Der Sklavenhandel und die Sklavenwirtschaft waren für viele Europäer lange Zeit etwas Selbstverständliches; einige aber empörten sich. Hier findest du zwei sehr unterschiedliche Meinungen.
- (1) Der deutsche Theologe und Philosoph Johann G. Herder (1744–1803) meinte: „Läßt sich erweisen, dass *ohne* Neger[sklaven] keine Kaffee-, Reis-, Tabak- und Zuckerpflanzungen bestehen *können*, so ist zugleich auch die Rechtmäßigkeit des Negerhandels bewiesen, indem dieser dem *ganzen* menschlichen Geschlechte, d[as] i[st] den *edleren* weißen Menschen mehr zum Nutzen gereicht als zum Nachteile.“ (Sämtl. Werke. Hg. v. B. Suphan. Bd. 18. Berlin 1883, S.147. Hervorhebungen im Original)
- (2) Der französische Philosoph Claude A. Helvétius (1715–1771) aber schrieb: „Kein Faß Zucker gelangt nach Europa, an dem nicht Blut klebt! Angesichts des Elends und des Leidens der Sklaven müßte wohl jeder menschlich Fühlende auf diese Ware verzichten und einem Genuß entsagen, der nur mit den Tränen und dem Tode so unzähliger Unglücklicher zu erkaufen ist. (De l'Esprit. Paris 1758. Bd. 1, S. 47. Zit. n. Lippmann [1890] 1970, S. 418)

M 6

Die Zuckergewinnung auf den Zuckerplantagen
in Westindien

aus: Peter Pomet: Der aufrichtige Materialist und Specerey-Händler ... Leipzig 1717. Neudruck
Weinheim 1987. Tafel XX. (Vgl. hierzu M 1 und M 5)

