# Zur Bestimmung des Standortes der schweizerischen Schokoladenindustrie.

Von Dr. Hans Hartmann.

## 1. Zur Standortsanalyse im Allgemeinen.

Die schweizerische Schokoladenindustrie war beinahe von Beginn an Weltindustrie mit weither importierten Rohstoffen und weithin exportierten Fabrikaten. Der Drang zum Export machte sich schon in den ersten Stadien ihrer Entwicklung geltend, und die ununterbrochene Ausdehnung des Absatzes erwies sich mehr und mehr als Lebensbedingung.

Für jedes auf dem Weltmarkte konkurrierende Unternehmen ist es aber von grösster Wichtigkeit, die Preise seiner Produkte so niedrig wie möglich zu halten, ohne dabei ihre Qualität zu beeinträchtigen. Als erste Voraussetzung hierzu gelten niedrige Herstellungskosten, die sich grösstenteils nach dem mehr oder weniger günstigen Standort einer Industrie richten. Die geographische Lage der industriellen Produktion besitzt deshalb einen grossen Einfluss auf die Höhe der Herstellungskosten.

Welche Bedeutung der Standort für unsere Schokoladenindustrie hat, ist nicht auf den ersten Blick sofort klar zu erkennen und ist nicht nur durch das Moment der Herstellungskosten bedingt. Anhand des geringen verfügbaren Materials und aus der Entwicklung dieser Industrie soll in folgendem versucht werden, näher auf die Standortsbedeutung einzutreten.

Im Standort können wir nach Schröter [1]) vorzugsweise einen Faktor für die Rentabilität einer industriellen Unternehmung erblicken. Der Unternehmer kann sich nicht einen beliebigen Standort für seine Unternehmung wählen, wenn er seine Produkte möglichst ökonomisch herstellen will. Von der Selbstkostenberechnung ausgehend, erscheinen als massgebende Faktoren für die Orientierung einer Industrie vorerst: die Materialbeschaffung, die Arbeitskosten und die allgemeinen Kosten.

Eine Analyse von Standortsfaktoren finden wir in der Arbeit von Alfred Weber: Über den Standort der Industrien [2]). Die industrielle Standortslehre gibt uns, wie Weber im ersten Teil seines Werkes: „Reine Theorie des Standorts“ vorwortlich darlegt, einen der Schlüssel zu den allgemeinen soziologischen Phänomenen der heutigen Bevölkerungsaggregierung, ebenso wie zu einer ganzen Anzahl anderer sozialer und kultureller Kräfteverschiebungen unserer Zeit.

Indem Weber die Sphäre der Produktion aus den Gesamtbewegungen des übrigen Wirtschaftskörpers herausgreift, rollt er das Gesamtproblem des wirtschaftlichen Standortes von einem bestimmten Punkte her auf, erhält also vorerst eine isolierte Theorie des Produktionsstandortes, von welcher er dann zu einer allgemeinen Standortstheorie kommt. Aus den Gesetzmässigkeiten der einen isolierten Sphäre und den zunächst noch unerklärten Erscheinungen aus anderen Sphären (Zirkulation, Konsumation) schafft er sich eine Unterlage für die Erkenntnis der Zusammenhänge allgemeiner Art. Dem rein theoretisch gehaltenen ersten Teil lässt Weber einen zweiten Teil folgen, in welchem er durch induktive Beweisführung die Probe zu seiner reinen Theorie geben will.

Bei der Beschränkung auf die Sphäre der Produktion geht er zunächst an die Erklärung der industriellen Produktion heran. Während uns nach Weber die Theorie des Standorts der Agrarproduktion in der Lehre Thünens nur eine Unterlage der allgemeinen Standortsrevolution der neusten Zeit gibt, glaubt er erst in der industriellen Produktion und deren Standortsregeln die Erklärung der eigentümlichen Dynamik der Kräfteverschiebung und Bevölkerungsagglomeration zu finden.

Unter einem Standortsfaktor versteht Weber [1]) einen seiner Art nach scharf abgegrenzten Kostenvorteil, der einen bestimmten Industrieprozess hierhin oder dorthin zieht. Er teilt die Standortsfaktoren ein in *generelle* und *spezielle*. Für seine allgemeine Theorie des Standortes berücksichtigt er aber nur die generellen, die für jede wie immer geartete Produktion mehr oder weniger in Betracht kommen; so beispielsweise die Transportkosten, die Arbeitskosten. Die Feststellung der *besonderen* Faktoren überlässt er der Empirie.

[1]) Siehe Schröter, Zur Frage des Standortes der Produktion, Mannheim 1914.

[2]) A. Weber, Über den Standort der Industrien, Tübingen 1909.

[1]) A. Weber, Über den Standort der Industrien, S. 19.

Ausdrücklich weist er darauf hin, dass sich diese Standortsfaktoren aber immer nur auf den Herstellungs- und Absatzprozess eines *ganz bestimmten Produktes beziehen;* dasselbe Produkt in besserer oder schlechterer Qualität kann wieder andere massgebende Orientierungsgründe besitzen. Generelle und spezielle Standortsfaktoren teilt er dann weiter nach der Art ihrer Wirkung ein, in solche, die die Industrien regional verteilen und solche, die sie innerhalb der regionalen Verteilung agglomerieren oder deglomerieren.

Regional verteilen heisst, die Industrie in Anlehnung an geographisch konkret gegebene Punkte orientieren, sie an individuell bestimmte Punkte der Erdoberfläche ziehen und so ein erstes Grundnetz der Industrieorientierung schaffen.

Agglomerieren oder deglomerieren heisst, in diesem so geschaffenen Netz — gleichgültig, wo es konkret geographisch liegen mag — die Industrie in mehreren oder wenigeren Punkten zusammenziehen und so die Häufungsverhältnisse bestimmen, in denen sie in dem Grundnetz auftritt. Die generellen Regionalfaktoren haben die Tendenz, die Industrie in Anlehnung an ganz bestimmte Punkte (Materialorte, Konsumorte, Arbeitsplätze) über die Fläche zu verteilen.

Relative Preishöhe der Materiallager, Arbeits- und Transportkosten bilden das Grundnetz der Industrielagerung. Alle übrigen Standortsfaktoren können in eine weitere Kategorie von Standortsgründen gefasst werden, welche die Tendenz besitzen, die Industrien in diesem so geschaffenen Grundnetz, gleichgültig wo dieses geographisch liegen mag, zu agglomerieren oder zu deglomerieren.

Sie bilden die Alterationskräfte in diesem theoretisch gedachten Grundnetz. Weber arbeitet in seiner reinen Theorie nur mit den generellen Regionalfaktoren. Kennt man diese und ihre Wirkungen, so lässt sich auf Grund dieser Kenntnis das geographische Grundnetz der Industrieorientierung, das durch sie geschaffen wird, gedanklich aufbauen. In dieses Grundnetz lässt sich dann gedanklich der Rest der vorläufig nicht weiter analysierten Orientierungsgründe einsetzen. So weit die reine Standortslehre Webers.

## 2. Zur Standortsanalyse in der schweizerischen Schokoladenindustrie.

Es liegt nicht im Rahmen unserer Arbeit, eine Analyse der generellen Standortsfaktoren für die Schokoladenindustrie zu geben. Abgesehen von der Frage, ob es überhaupt möglich wäre, allgemein gültige Erklärungen für den Standort einer ganzen Industrie zu geben [1]), ist die Materialunterlage für eine solche Untersuchung lange nicht genügend. Blosse Umfragen bei den Unternehmern, Auszüge aus Bilanzen und Berichten bilden eben kein zuverlässiges Material. Zudem finden wir den Versuch zu einer solchen Analyse in der Arbeit von Karl Oetiker: „Die Standorte der schweizerischen Industrien der Lebens- und Genussmittel“ [1]), auf welche wir zurückkommen werden. Wohl aber lassen sich aus der Entwicklung der schweizerischen Schokoladenindustrie Faktoren erkennen, welche diese Industrie zu einer spezifisch schweizerischen gestalten und korrigierend, wenn nicht orientierend, auf den Standort einwirken und aus welchen wir die heutige Bedeutung des Standorts für die Stellung unserer Schokoladenindustrie im internationalen Konkurrenzkampfe ableiten können; korrigierend insofern, als die Standortsbedingungen sich im Laufe der Entwicklung verändert haben, der Standort aber im allgemeinen derselbe geblieben ist. Der heutige Standort baut sich auf dem vergangener Perioden auf.

Die Industrie vermochte durch geschickte Anpassung an den einmal gewählten Standort einer Deviationsmöglichkeit, die mit der Veränderung der Standortsbedingungen hätte eintreten können, entgegenzuwirken.

Betrachten wir zunächst die Standortsverhältnisse früherer Perioden. Nach Weber [2]) ist der Konsumort der transportmässige Primärpunkt der industriellen Produktion, von dem diese nur unter besonderen Verhältnissen fortgezogen wird. Solche besondere Verhältnisse hat in der Anfangsperiode der schweizerischen Schokoladenindustrie der Übergang von der Handarbeit zur mechanischen Arbeit geschaffen. Die benötigten Triebkräfte zogen die Produktion vom Konsumort an die Triebkraft liefernden Fallwerke.

Diese empirisch feststellbare Tatsache sucht Oetiker unter Zuhülfenahme der Theorie Webers, durch Analyse der Standortsfaktoren zu beweisen. Wie Oetiker ausführt, würde der Transportkostenstandort unter Berücksichtigung der Konsumplätze, sowie der Material- und Kraftstofflager, der zu wählende „transportkilometrische Minimalplatz“ sein. Das transportmässige Bestimmtwerden des Standorts kann als Kampf zwischen den Konsumplätzen einerseits und den Material- und Kraftstofflagern anderseits aufgefasst werden [3]). Nach seiner Berechnung des Standortgewichtes (im Mittel $2,_3$) ist auf die Materiallager keine Rücksicht zu nehmen, nach dem Satze: „Industrien mit hohem Standortsgewicht sind Material-, solche mit niedrigem sind konsumorientiert“ [4]). In bezug auf Roh- und Hülfsmaterial-

[1]) Siehe A. Schröter, Zur Frage des Standortes der Produktion.

[1]) Zeitschrift für schweiz. Statistik, 51. Jahrgang, 1915, S. 143.
[2]) A. Weber, A. A. O., S. 62.
[3]) Oetiker, S. 144.
[4]) Oetiker, S. 144, S. 149.

versorgung kann die Schweiz mit ihrer Binnenlage als ungünstiger Standort der ausländischen Konkurrenz gegenüber gelten; denn je nach der grösseren oder geringeren Entfernung des Rohmaterialplatzes zum Verarbeitungsplatz werden die Transportkosten höher oder niedriger sein. Es ist aber zu berücksichtigen, dass der Kakao als überseeisches Rohprodukt die Ungunst der Binnenlage insofern abzuschwächen vermag, als wir durch die lange Seefracht bei seinem Bezug auf annähernd gleiche Preisbedingungen zu stehen kommen [1]) wie die meeranliegenden Länder.

Als wichtiger Faktor tritt mit der Entwicklung der Schokoladenindustrie zum maschinenintensiven Betriebe die Kraft für die maschinellen Einrichtungen in den Vordergrund. Als gegebene Kraftquelle und als Ersatz für Kohle besitzt die Schweiz ihre Wasserkräfte. Früher konnten aber die Unternehmer die Wasserkräfte als Kraftquellen der Produktion lediglich durch Fallwerke benützen [2]).

Wollte man sämtliche Kraft durch Kohle erzeugen, so würde der Materialindex [3]) um ein Beträchtliches steigen. Die Kohlenlagerplätze würden die Produktion an sich reissen. In der Schweiz treten aber an die Stelle der Kohle die Wasserkräfte, die wie Brennstofflager mit niederen Preisen zu behandeln sind. Diese Erwägungen führen Oetiker zu dem Schlusse, dass die Schokoladenindustrie ausgesprochen *materialorientiert* sei, nicht nach den Lagern der *Rohmaterialien*, sondern nach denen der *Kraftquellen* [4]).

Nach seinen Berechnungen vermag auch der Arbeitskostenfaktor die Industrie nicht von den Fallwerken fortzuziehen. Die Angaben zur Berechnung der verschiedenen Grössen erhält Oetiker meist durch persönliche Umfragen. Er arbeitet mit den Durchschnittszahlen eines Betriebes. Die Durchschnittszahlen eines Betriebes genügen unseres Erachtens nicht, um aus ihnen Schlüsse für die ganze Industrie zu ziehen.

Es dürfte höchstens auf die optimale Lage des betreffenden Unternehmens geschlossen werden, und zwar auch nur für diejenige Periode in der Entwicklung dieses Unternehmens, aus der die verwendeten Zahlen entnommen würden.

[1]) Geering & Hotz, Wirtschaftskunde der Schweiz, Zürich 1914.

[2]) Oetiker: S. 149.

[3]) Vgl. Oetiker, S. 149, und Weber, S. 60.

Der *Materialindex* ist das Verhältnis des verbrauchten lokalisierten Materialgewichts zum Produktgewicht, wobei alle Ubiquitäten nur als Verstärkung des Produktgewichts Bedeutung haben. Er besagt, wieviel lokalisierte Materialgewichte noch ausser dem Produktgewicht bewegt werden müssen, wieviel Gewicht also ausser dem Produktgewicht überhaupt in Bewegung gesetzt werden muss; er misst das zu bewegende Gesamtgewicht ab. Dieses Gesamtgewicht bezeichnet Weber als *Standortsgewicht.*

Vgl. Oetiker, S. 144.

[4]) Oetiker, S. 150.

Es darf nicht übersehen werden, dass mit der Entwicklung der Industrie sich auch die Standortsbedingungen ändern, ohne dass dabei eine Verlegung des Standortes zu erfolgen braucht. Wir finden fortwährend Faktoren an der Arbeit, die standortskorrigierend wirken. Die Herkunft dieser Faktoren lässt sich nicht immer auf den ersten Blick erkennen; zumeist lassen sie sich wohl aus Konkurrenzgründen ableiten. Ein weiterer Grund der Unmöglichkeit, die Standortsanalyse im Sinne Webers für die ganze schweizerische Schokoladenindustrie durchzuführen, liegt in folgendem: Weber bezieht seine Standortsfaktoren auf einen bestimmten *Industrieprozess,* auf ein bestimmtes *industrielles Produkt* und präzisiert weiter: „Wir vergleichen die Produktionsvorteile, die industrielle Standortsfaktoren darstellen, immer nur für *ein und dasselbe* Produkt; denn nur die Herstellung ein und desselben Produkts stellt eine *Einheit* dar, bei der wir überhaupt von einer bestimmten Verteilung über die Fläche zu reden vermögen."

Und dabei gilt es genau zu sein: Eine bestimmte Ware in besserer Qualität ist für uns nicht dasselbe Produkt wie diese Ware in schlechterer Gattung, wenigstens prinzipiell nicht [1]), oder a. a. O., „ein Industrieprozess", auf den man die Standortsfaktoren bezieht, ist der Herstellungs- und Absatzprozess eines ganz *bestimmten* Produktes.

Die Herstellung einer andern Qualität bedeutet für die Theorie einen andern Prozess, der sich standortsmässig selbständig orientiert. Der Konkurrenzkampf verschiedener Qualitäten ist ein ausserhalb der Standortslehre liegender Kampf verschiedener Prozesse, deren jeder seine eigene Orientierung hat [2]).

In der Schokoladenindustrie kann man nicht von einem bestimmten Produkt sprechen. Die verschiedenen Unternehmen in den verschiedenen Staaten stellen Produkte her, die sich sowohl in ihrer Zusammensetzung als auch qualitativ wesentlich unterscheiden.

Für einige Produkte hat der internationale Kongress der Kakao- und Schokoladefabrikanten in Bern, im August 1911, Definitionen aufgestellt, so für die gewöhnliche Schokolade: „Le chocolat en pâte est un mélange de cacao en pâte et de sucre, avec ou sans addition de beurre de cacao. Quand le chocolat en pâte est réduit en poudre, il prend le nom de chocolat en poudre. Suivant les besoins de la fabrication, les chocolats en pâte et en poudre peuvent être constitués de pâte de cacao partiellement débeurrée. La proportion de pâte de cacao et de beurre de cacao réunis que doivent contenir les chocolats en pâte et les cho-

[1]) A. Weber, Über den Standort der Industrien, S. 16.

[2]) Grundriss der Sozialökonomik VI, Abteilung Industrielle Standortslehre, A. Weber, S. 57.

colats en poudre, ne doit pas être inférieure à 32 %.“ Für die gewöhnliche Schokolade ist demnach ein Mindestgehalt von Kakaomasse und Kakaobutter von 32 % festgelegt. Die Unternehmer haben sich damit die Freiheit gewahrt, weitere Roh- und Hülfsstoffe beizuziehen und so stets neue Produkte auf den Markt zu bringen. Für die Milchschokolade entschloss man sich nach längerer Debatte zu folgender Definition: „Le chocolat au lait est un mélange de pâte de cacao, de beurre de cacao et de sucre, avec du lait ou de la poudre de lait. La proportion de pâte de cacao et de beurre de cacao réunis que doit contenir le chocolat au lait ne doit pas être inférieure à 25 %. Le chocolat au lait désigné comme tel, doit contenir une proportion de lait ou de poudre de lait d'au moins 12½ %.“ Diese Definition ist nicht bindend, soll aber als Anregung für die Gesetzgeber der verschiedenen Staaten dienen. Die Meinungsverschiedenheiten bei der Abfassung der Definition für Milchschokolade lassen sich zum grossen Teil auch aus Standortsgründen erklären. Die deutschen Vertreter forderten die Festsetzung eines Mindestquantums von Kakaomasse in der Milchschokolade, während die schweizerischen Vertreter nur den Maximalgehalt von Zucker festlegen wollten; denn während sich die deutschen Fabrikanten im Bezug von Rohkakao und Zucker transportkostenmässig günstiger stellen als unsere Fabrikanten, haben diese in der Milch ein Äquivalent gefunden und sind natürlich bestrebt, dasselbe in vollstem Masse auszunützen.

Für die übrigen Fabrikate, wie Phantasieschokolade und Schokoladebonbons, konnte man sich zu keiner Definition entschliessen. Dass diese unbestimmten Fabrikate nicht nur Nebenprodukte sind, sondern in der Schokoladenindustrie eine bedeutende Rolle spielen, geht aus den Worten des deutschen Delegierten hervor: Das Hauptgeschäft liegt nicht in der reinen Schokolade, sondern in der Schokolade mit irgendwelchen Zusätzen, Mandeln, Nüssen, Früchten, etc. [1]).

Aus den Verhandlungen an diesem internationalen Kongress und aus den aufgestellten Definitionen ersehen wir deutlich, dass wir es in der Schokoladenindustrie nicht mit ein und demselben Produkt zu tun haben, wenigstens prinzipiell nicht.

Es ist nun wohl möglich, dass die verschiedenen Qualitäten für eine Standortsberechnung keine fühlbaren Differenzen zeigen. Aber auch dann haben wir, wie Weber ausführt [2]): in diesen verschiedenen Qualitäten selbständige Orientierungseinheiten für die Standortsbetrachtung vor uns; denn es ist zu beachten, dass im Konsum jede der verschiedenen Qualitäten dennoch etwas völlig Besonderes ist; jede hat ihre eigene, mit der andern vielleicht kämpfende, aber abgesonderte Konsumsphäre und daher auch ihren eigenen Organismus der lokalen Konsumverteilung, ihr eigenes System von Konsumplätzen. Es ist demnach nicht möglich, mag eine Qualität auch sonst in allem mit der Produktion der andern Qualitäten durchaus parallel gehen (die gleichen Materiallager und sonstigen effektiven Standortsgrundlagen mit ihnen haben), ihre Produktion mit der der andern als eine standortsmässige Einheit zu behandeln. Aus solchen Gründen, in Berücksichtigung der besondern Konsumsphäre, werden sich die englischen Vertreter an dem erwähnten Kongress in Bern geweigert haben, irgendeiner Definition zuzustimmen. Wir schliessen dies aus den Worten des englischen Delegierten: La proportion de 32 % minimum qui nous est proposée est evidemment trop élevée pour les *qualités inférieures* de chocolat, *qualités extrêmement répandues* dans le commerce et dont la *demande est énorme* [1]).

In kleinerem Schlagkreise, also bei Beschränkung der Standortsuntersuchungen auf die schweizerische Schokoladenindustrie, werden sich die oben erwähnten Qualitätsdifferenzen weniger fühlbar machen, doch dürfen sie nicht ausser Acht gelassen werden. Es muss zugegeben werden, dass wir heute eine gewisse Uniformierung in der schweizerischen Schokoladenindustrie haben, die aber nur einzelne Teile der Produktion betrifft, so die Verwendung gleicher oder ähnlicher Maschinen und gleicher Roh- und Hülfsmaterialien, aber in verschiedenen Quantitäten und Zusammenstellungen. Nicht zu vergessen wäre der ungewollte Austausch von Fabrikationsgeheimnissen und Verfahren durch den Übertritt von einzelnen Arbeitern oder Angestellten in ein Konkurrenzgeschäft, wie es in den meisten Industrien nie ganz vermieden werden kann, und was ebenfalls eine gewisse Uniformierung herbeiführen kann. Eine solche berechtigt aber noch nicht, die Produkte als Einheit anzunehmen und diese Einheit einer Standortsanalyse zugrunde zu legen.

In der schweizerischen Schokoladenindustrie als Qualitätsindustrie herrscht immer noch die Tendenz vor, möglichst verschiedenartige und immer neue Fabrikate auf den Markt zu bringen. Dass die Möglichkeit dazu gegeben ist, sehen wir schon aus den Definitionen des oben erwähnten internationalen Kongresses, und für die schweizerischen Fabrikanten wird es für die Zukunft von grösster Wichtigkeit sein, sich in dieser Beziehung möglichste Freiheit zu wahren. Aber selbst wenn wir die schweizerische Schokoladenindustrie als Qualitätsindustrie auffassen, können wir nicht

[1]) Compte-Rendu des Travaux du Congrès International des Fabricants de Cacao et de Chocolat, Bern, S. 90.

[2]) A. Weber, Über den Standort der Industrie, S. 17.

[1]) Compte-Rendu du Congrès International, S. 48.

von ein und demselben Produkt im Sinne Webers sprechen; denn als Weltindustrie ist sie genötigt, ihre Produkte den verschiedensten Absatzgebieten anzupassen.

Diese Anpassung an fremde Märkte bildet einen der wichtigsten Beeinflussungsfaktoren der internationalen Konkurrenzfähigkeit unserer Industrie: Der Unternehmer muss aus eigener Anschauung die Bedürfnisse der ausländischen Absatzgebiete kennen lernen, um sich denselben mit seiner Produktion in bestmöglichster Weise anzupassen.

In den Vorschriften des Bundesgesetzes über den Verkehr mit Lebensmitteln und Gebrauchsgegenständen vom 8. Dezember 1905 lautet der Artikel 147: Unter der Bezeichnung Schokolade darf nur eine Mischung von Kakao und Zucker mit oder ohne Zusatz von Kakaofett und Gewürzen in den Verkehr gebracht werden. Der Gehalt der Schokolade an Zucker darf höchstens 68 % betragen. Auch hier sehen wir die Möglichkeit gelassen, sowohl in ihrer Zusammensetzung als auch qualitativ verschiedene Produkte herzustellen. Die Milch ist in dieser Definition nicht erwähnt, die Milchschokolade muss folglich als ein selbständiges Produkt erfasst werden.

Uber die Zusammensetzung der Milchschokolade haben wir keine gesetzlichen Bestimmungen. Art. 149 des oben genannten Bundesgesetzes schreibt einzig vor, dass Spezialprodukte im Verkehr entsprechend bezeichnet werden müssen.

Nach unserer Auffassung durfte Oetiker also kaum auf Grund der Weberschen Begriffe (Materialindex, Standortsgewicht, Arbeitskostenindex und Arbeitskoeffizient)[1]) und der Durchschnittszahlen eines Betriebes seinen Schluss ziehen für die gesamte schweizerische Schokoladenindustrie, indem er schreibt: „Die Standortsanalyse hat ergeben, dass der optimale Standort für die Schokoladenindustrie die Fallwerke sind.“ Wir könnten uns eher damit einverstanden erklären, wenn er schreiben würde: . . . . dass historisch der optimale Standort für die Schokoladenindustrie die Fallwerke waren, und zwar aufgebaut auf dem Konsumort als Primärpunkt der industriellen Produktion.

Der Standort einer Periode baut sich auf dem vergangener Perioden auf. Die Standortsuntersuchungen im Sinne der Theorie Webers müssten nach unserer Auffassung für jedes Unternehmen gesondert durchgeführt werden, unter Berücksichtigung der verschiedenen Entwicklungsperioden der Industrie. Solche spezialisierte Untersuchungen stossen aber auf grosse Schwierigkeiten und sind teilweise unmöglich; kennt man ja nicht einmal die genaue Zusammensetzung der verschiedenen Produkte. Die in dem Kongress in Bern aufgestellten Definitionen zeigen uns, dass man nicht einfach Kakao, Zucker, Milch als Materialien in die Berechnung einsetzen darf. Es wäre eben, prinzipiell gedacht, sehr zu berücksichtigen, in welcher Zusammensetzung diese Materialien in den verschiedenen Produktentypen auftreten und welche weiteren Hülfsstoffe etwa noch herangezogen werden können. Wesentlich ist das Quantitätsverhältnis der verschiedenen Roh- und Hülfsstoffe in den verschiedenen Produktentypen, und zwar, insofern als die Hülfsstoffe gewichtsmässig an Stelle des Rohkakaos treten können, dabei wäre zu untersuchen, welchen Einfluss der so reduzierte Kakaogehalt auf die Standortsberechnungen ausüben würde.

Denken wir beispielsweise an die Milchschokolade und ihre Kombinationen, deren Herstellung eine neue Phase in der Entwicklung der schweizerischen Schokoladenindustrie bedeutet. Durch die Beiziehung der Milch wird ein weit entfernt liegender Materialplatz, transportkostenmässig gedacht, durch einen am Standorte der Produktion oder in dessen Nähe liegenden, teilweise ersetzt. Diese Materialverschiebung müsste sich auch in der Standortsberechnung zeigen, umsomehr als das neue Material, die Milch, als lokalisiertes Material aufzufassen ist. Vergleichen wir die von Oetiker verwendeten Zahlen[1]).

Auf 100 kg gewöhnliche Schokolade entfallen:
46.8 — 58.5 kg Rohkakao
55 — 64 „ Zucker
auf 100 kg Milchschokolade entfallen:
25 kg kondensierte Milch
40 „ Zucker
32.5 „ Kakaobohnen

Aus dieser Gegenüberstellung ergibt sich für das Milchschokoladenfabrikat ein Minderverbrauch von Rohkakao, im Gewicht bis 26 kg pro 100 kg Fabrikat. Diese 26 kg bedeuten eine transportkostenmässige Entlastung, mit andern Worten, es können bis 26 kg Rohmaterial eines weitabliegenden Materiallagers ersetzt werden durch ein neues Hülfsmaterial, aus einem am Standorte der Produktion selbst oder in dessen Nähe liegenden Materiallager.

Weiter sehen wir aber auch einen Minderverbrauch von Zucker bis 24 kg pro 100 kg Fabrikat. Dieser Minderverbrauch kann wieder transportkostenmässig umgedacht werden, und zwar so, als ob von 64 kg lokalisiertem Material bis 24 kg ohne oder mit nur geringen Transportkosten beziehbar wären. Dass durch die Verwendung der Milch eine Ersparnis von Rohkakao tatsächlich erfolgte, lässt sich aus nachstehenden Zahlen schliessen:

[1]) Oetiker, Seite 146.

[1]) Oetiker, Seite 149.

| Jahr | Import von Kakaobohnen und Schalen in q | Prozentuale Zunahme | Export von Schokolade, Kakaopulver u. Schokoladeteig in q | Prozentuale Zunahme |
|---|---|---|---|---|
| 1889 | 16,044 | 99 % | 5,999 | 211 % |
| 1898 | 31,862 | | 18,632 | |
| 1907 | 75,874 | 138 % | 94,321 | 406 % |

Zusammenstellung aus den Veröffentlichungen der schweizer. Handelsstatistik.

Oben stehende Zahlen lassen erkennen, dass mit dem Emporblühen der Milchschokolade ein Rückgang in der Verwendung von Rohkakao erfolgte. Das Quantum des importierten Rohkakaos ist nur um 138 % gestiegen, während wir bei demjenigen der exportierten Schokoladenfabrikate eine Zunahme von 406 % sehen. Dabei ist der Inlandsverbrauch, der für 1907 mit zirka 14 Millionen Franken [1]) beziffert wird, nicht berücksichtigt. Die prozentuale Differenz wäre noch grösser, wenn man bedenkt, dass der Inlandsverbrauch 1889 bis 1907 im Verhältnis zum Export lange nicht dieselbe Zunahme erfahren hat.

In seinen Berechnungen hat Oetiker den Milchfaktor allerdings mit einbezogen; aber gerade hier tritt die Notwendigkeit einer spezialisierten Untersuchung der verschiedenen Unternehmen deutlich hervor. Obschon man sagen kann, dass heute allgemein Milchschokolade fabriziert wird, so bildet dieses Fabrikat, als scharf abgegrenzter Produktentyp, doch mehr oder weniger eine Spezialität einzelner Unternehmungen. Und ein Unternehmen, das täglich 500 kg Milch benötigt, wird sicherlich nicht dieselben Standortsinteressen haben, wie ein anderes, das täglich 35,000 kg Milch verarbeitet.

Diese Erwägungen müssten sich, wie schon oben erwähnt, in den Standortsberechnungen zeigen, sofern diese für die verschiedenen Unternehmen getrennt durchgeführt werden könnten.

Nachfolgend einige Angaben über den täglichen Milchverbrauch von Unternehmen mit eigenen Kondenseinrichtungen:

| Jahr 1916 | durchschnittlich pro Tag |
|---|---|
| S. A. Peter, Cailler, Kohler (Sommer) | 35,000 kg Milch |
| S. A. Tobler, Bern „ | 10,000 „ „ |
| S. A. Fabrique de chocolat de Villars | 2,000 „ „ |
| S. A. Chocolat Klaus, Le Locle | 1,200 l „ |

[1]) *Inlandsverbrauch* an Schokolade und Kakaofabrikaten:
1908 im Werte von Fr. 13,690,000
1909 „ „ „ „ 16,357,000
1910 „ „ „ „ 18,500,000
1911 „ „ „ „ 17,800,000
1914/15 war der Milchverbrauch eher grösser.

Der Rückgang der Milchschokoladenfabrikation in den Kriegsjahren beruht auf Abgaben, die geleistet werden müssen.

Seit 1. August 1916 zahlen die Unternehmen mit eigenen Kondensanlagen auf 1 kg zu Milchschokolade verarbeiteter Milch 4 Rp., ferner sind sie zu einer Abgabe von ihrem Nominalmilchquantum bis zur Hälfte, aushülfsweise, verpflichtet. Dieses mögen auch die Gründe sein, warum wir heute nicht die Grosszahl der Unternehmen mit eigenen Kondensanlagen sehen.

Weiter aber ist noch zu beachten: Oetiker setzt in seiner Standortsanalyse die gepulverte Milch als Reinmaterial ein [1]), was nach unserer Auffassung prinzipiell nicht richtig ist. Solches dürfte er tun, wenn alle Unternehmen die Milch in verarbeitetem Zustande beziehen würden. Wir kennen aber heute eine Anzahl der bedeutendsten Unternehmungen, wie Peter, Cailler, Kohler, Chocolats Suisses S.A. Vevey, A.-G. Chocolat Tobler, Bern, S.A. Fabrique de Chocolats de Villars, Fribourg, S.A. Klaus, Le Locle, welche eigene Kondenseinrichtungen haben, also die Milch in frischem Zustande beziehen und selbst verarbeiten. Die frische Milch erleidet bei ihrer Verarbeitung zu kondensierter Milch einen Gewichtsverlust von $^2/_4$—$^3/_4$, zu Trockenmilch $^5/_6$—$^7/_8$, und bildet demnach für die betreffenden Unternehmen ein Gewichtverlustmaterial und kein Reinmaterial.

Wir kommen auf die von Oetiker verwendeten Zahlen zurück:

Auf 100 kg Milchschokolade entfallen:
25 kg kondensierte Milch,
40 „ Zucker,
32.5 „ Kakaobohnen,
10 „ Kakaobutter,

woraus sich nach Oetiker ein Materialindex von 1.07 ergibt. Rechnen wir aber die kondensierte Milch um (1 kg kondensierte Milch = zirka 4 kg frische Milch), so erhalten wir:

auf 100 kg Milchschokolade:
100 kg frische Milch,
40 „ Zucker,
32.5 „ Kakaobohnen,
10 „ Kakaobutter;

der Materialindex wäre in diesem Falle 1.8.

Wir sehen hier wiederum, dass die Durchschnittszahlen eines Unternehmens nicht genügen, um die Materialindizes für die einzelnen Produkte der schweizerischen Schokoladenindustrie zu berechnen. Obiges Beispiel zeigt, dass der Milchfaktor den Materialindex verändern kann; in welchem Masse und bis zu welcher

[1]) Oetiker, S. 149.

Bedeutung für eine Standortsanalyse, das müsste eben gesondert bei den verschiedenen Unternehmen festgestellt werden.

Man wird uns entgegenhalten, dass sich die Schokoladenindustrie überall an den Fallwerken niedergelassen hat und dass die Abhängigkeit von den Wasserkräften bis auf den heutigen Tag geblieben ist[1]). Das erstere mag aus den Standortsbedingungen der Anfangsperiode resultieren, trifft aber für die spätern Perioden nicht mehr zu, und heute werden die Wasserkräfte sicherlich nicht für die Wahl des Standortes einer Schokoladenfabrik ausschlaggebend sein. Wenigstens kennen wir in der Praxis Fälle, wo andere Momente bestimmender erschienen, so beispielsweise bei der Gründung des Unternehmens: Cima frères, im Bleniotal (Tessin). Dort war ein gelernter Arbeitsstamm der Attraktionspunkt. Seit 1750 wanderten die Leute aus dem Bleniotal regelmässig nach Italien aus, um dort den Winter über Beschäftigung in der Schokoladenindustrie, die damals noch Hausindustrie war, zu finden. Die Schweizer aus dem Bleniotal waren als Schokoladenarbeiter bekannt und sehr begehrt. Diese gelernten und billigen Arbeitskräfte, welche sich besonders gut für den damaligen Kundenkreis eigneten, bewogen Ernest Cima im Jahre 1903, dort seine Fabrik zu gründen. Das Unternehmen hatte dann bis 1913 auch seine eigene Konsumsphäre, entsprechend seinen speziellen Produkten, nämlich billige Fabrikate für den Tessin, die französische Riviera und die nördlichen Provinzen Italiens, in einer gefälligen Verpackung, die nur durch die billige Handarbeit ermöglicht wurde. Erst 1913 trat das Unternehmen als Aktiengesellschaft mit den übrigen schweizerischen Fabriken in Konkurrenz.

Als weiteres Beispiel erwähnen wir das Unternehmen F. L. Cailler und dessen Verlegung von Vevey nach Broc. Diese Verlegung fällt in die Zeit des Emporblühens der Milchschokoladenfabrikation, und der altbekannte Milchreichtum der Gruyère, nebst den reichlichen Wasserkräften in der Jaunschlucht, veranlasste die damalige Kollektivgesellschaft F. L. Cailler & Co., ihre Fabriken 1897/98 nach Broc in dieses Milchzentrum zu verlegen. Auch die im Jahre 1904 gegründete „Lucerna" Anglo-Swiss Milk Chokolade Co. in Hochdorf hebt in einem ihrer Prospekte die Bedeutung des luzernischen Seetales als Milchzentrum hervor.

Diese beispielsweise erwähnten Unternehmen, als Typen des Klein-, Gross- und Mittelbetriebes, zeigen deutlich, dass für die betreffenden Fabrikanten nicht die Fallwerke und nicht die Wasserkräfte allein ausschlaggebend waren, sondern einerseits Arbeitsplätze und anderseits Materiallager. Gewiss hat die Bedeutung der Wasserkräfte mit der Entwicklung der Schokoladenindustrie zu einer maschinenintensiven Industrie zugenommen[1]); denn in erster Linie zieht eine kapitalintensive Technik, in spezie Maschinentechnik, den Standort der betreffenden Industrien in die Nähe der Produktionszentren ihrer wichtigsten Betriebsstoffe, hier also der Wasserkraft.

Der Charakter der Wasserkräfte hat sich aber mit ihrer Übertragbarkeit geändert. Die Ortsgebundenheit der Wasserkraft hat zunächst die Dampfmaschine, dank ihrem transportablen Kraftstoff, der Kohle, zu umgehen ermöglicht; aber seit 1891 vermag die Wasserkraft, durch die Fortschritte im Elektrotransport mit der Kohle auf weite Entfernung hin in Wettbewerb zu treten, und die an Ort und Stelle gewonnene Kraft kann weite Gebiete mit Betriebskraft versorgen. Die Bindung an den Ort der Fallwerke wird durch diese technischen Fortschritte gebrochen. Wir können heute kaum mehr in bezug auf die Wasserkräfte, von „Kraftmateriallager" sprechen; die übertragbaren Wasserkräfte haben eher den Charakter einer Ubiquität angenommen.

Auch von der Selbstkostenberechnung ausgehend, kommen wir zu der Einsicht, dass die Kraftmateriallager, betreffe es nun Kohle, Wasserkraft oder elektrische Kraft, generell nicht ausschlaggebend sein können für die Standortswahl; ihr Anteil an den Produktionskosten ist zu gering. Nach den Angaben eines Unternehmens, das fast ausschliesslich mit elektrischer Kraft arbeitet und Kohle nur zur Erzeugung der von einzelnen Maschinen benötigten Wärme (speziell Confiserie) und im Winter zur Heizung der Lokale gebraucht, entfallen auf elektrische Kraft und Kohle nur zirka 17 1/4 % der Fabrikationsunkosten, resp. zirka 6 1/4 % der gesamten Unkosten.

Diese Andeutungen über Roh- und Hülfsmaterialien, speziell Milch und Kraftmaterialien, mögen genügen, um zu zeigen, dass es unmöglich ist, eine allgemein gültige Erklärung auf Grund der Durchschnittszahlen eines Unternehmens für den Standort der schweizerischen Schokoladenindustrie zu geben.

Die Produktionsverschiedenheiten, die Einführung neuer Hülfsstoffe, die entweder ein grösseres Rendement ergeben oder billiger zu gewinnen sind, wie dies beides für die Milch zutrifft, ferner die Bedeutung der technischen Entwicklung, die Verwendung von Kraftmaterialien in anderer Form (Fallwerke, Kohle, Elektrizität), dann die Angliederung anderer Betriebe, wie Kondens-

[1]) Oetiker, S. 150.

[1]) Vgl. M. R. Weyermann, Moderne gewerbliche Technik Grundriss der Sozial-Ökonomik, S. 170, III. Buch, Abt. VI.

einrichtungen, dies alles sind Momente, die uns beweisen, wie schwierig es ist, die Standortsverhältnisse exakt zu erfassen.

Wir dürfen die Standortsfaktoren nicht als unveränderlich einsetzen, da sie fortwährend Korrekturen unterworfen sind. Speziell für die Transportkosten führt Schröter noch eine ganze Reihe von Einflüssen an, welche wir auch auf die Schokoladenindustrie beziehen können, wie z. B. das Aufkommen neuer Transportmöglichkeiten (z. B. Automobil), Spezialisierung und Verbilligung der Transportmittel, Kartelle, Einkaufssyndikate, Angliederung neuer Betriebe, Zoll,-Steuerpolitik etc. Sie alle können die Transportkosten beeinflussen und geographische Vorteile einzelner Unternehmen aufheben.[1]) Dasselbe gilt für die Arbeitskosten. Da brauchen wir nur an die Wirkungen der sozialen Gesetzgebung auf einen Fabrikbetrieb zu denken, oder an das Erscheinen neuer Industriezweige auf dem Platze der Produktion, die durch Bezahlung von höheren Arbeitslöhnen die Arbeitskräfte abzulenken vermögen, um auch hier einzusehen, dass mit Einflüssen gerechnet werden muss, welche die Standortsbedingungen wieder völlig über den Haufen werfen können. Für die Zukunft ist immer mit solchen Korrekturen zu rechnen, und wahrscheinlich scheuen sich die Fabrikanten, bewusst oder unbewusst, gerade aus solchen Gründen ihre Betriebe zu verlegen. So beobachten wir auch in den übrigen Industrien verhältnismässig selten radikale Standortsverschiebungen. Selbst wenn gegebene Verhältnisse es rechtfertigen würden, umfassendere Standortsverschiebungen vorzunehmen, so bleibt es doch fraglich, ob die Vorteile der verbesserten Lage die Kosten der Ortsveränderung aufwiegen, umsomehr als es unberechenbar ist, wie lange die neuen Standortsvorteile andauern werden.

Was die sogenannte Expatriierung in der schweizerischen Schokoladenindustrie anbetrifft, so ist diese nach unserer Auffassung keine eigentliche Standortsverlegung, denn es wurde in keinem Falle der ganze Betrieb mitverlegt. Sie ist eher als Betriebserweiterung aufzufassen. In den meisten Fällen gingen Hand in Hand mit der Ausdehnung des Betriebes auf das Ausland die Obligationenanleihen. Das Obligationenkapital ist aber, im Gegensatz zum Aktienkapital als Gründungskapital, ein typisches Erweiterungskapital.

Allgemein werden die fremden Schutzzölle als Ursache der Abwanderung angegeben. Das mag ursprünglich der Fall gewesen sein. Die Schutzzollpolitik ist jedoch nicht die alleinige Ursache der Industrie-Auswanderung. So hat die Firma Suchard in Neuenburg, als im Jahre 1904 durch Ermässigung der Zuckersteuer[1]) die Produktionsbedingungen in Frankreich sich günstiger gestalteten, eine Fabrikfiliale in der Nähe von Paris errichtet, um besonders die Marke Menier energischer bekämpfen zu können.

Zum Teil liegt die Ausdehnung auf das Ausland auch begründet in der zunehmenden Vermehrung der Produktentypen, die einzelnen bestimmten Absatzgebieten entsprechen und deren Herstellung in den betreffenden Absatzgebieten vorteilhafter ist. So ist beispielsweise Italien ein Absatzgebiet für billigere Fabrikate, wie schon aus den Mittelwerten in den Veröffentlichungen der schweiz. Handelsstatistik hervorgeht.

Die schweizerische Produktion ist aber auf hochwertige Erzeugnisse eingestellt; mit ihren teuren Arbeitskräften könnte sie auf diesem Absatzgebiete nicht wirksam konkurrieren. Durch die Ausdehnung der Produktion nach Italien hat sie sich die dortigen günstigen Produktionsbedingungen (billige Arbeitskräfte) angeeignet, ohne die Vorteile des schweizerischen Standortes aufgeben zu müssen. Weiter sehen wir in London und Paris schweizerische Zweigunternehmungen, die vorwiegend die feineren Artikel, wie Fondantschokoladen und Schokoladenbonbons herstellen. Fabrikate, die einen längeren Transport nur schwer ertragen würden; hier haben wir eine Teilverlegung der Produktion an die Konsumplätze. Neben den politischen Gründen können wir also auch noch Standortsgründe als Ursache der Abwanderung konstatieren.

Es ist aber zu beachten, dass die beispielsweise erwähnten Standortsgründe nur bestimmte Teile der Produktion wegzuziehen vermögen, nicht aber eine allgemeine Standortsverlegung zur Folge haben.

## 3. Die heutige Bedeutung des schweizerischen Standortes.

Dem Standort als solchem kann aber auch eine gewisse Qualifikation aufgeprägt werden. Eine derartige Eigenschaft des schweizerischen Standortes ist

[1]) Schröter, S. 15.

[1]) Zuckerindustrie und Zuckersteuer von H. Paasche, im Handwörterbuch der Staatswissenschaften. Jena 1911, Conrad Elster. Band 8, S. 1078.

Beistimmung Frankreichs zu der Brüsseler Konvention.

Das Gesetz vom 28. Januar 1903 ermässigte die Verbrauchsabgabe auf Fr. 25 pro Doppelzentner und setzt die Zölle auf Fr. 30. 50 und 31 fest, während die eigenen Kolonialzucker nur Fr. 25 zu zahlen haben, während das Gesetz vom 29. Juni 1891 *am frühern* Steuersatz von Fr. 60 festhält.

Unternehmungen im Auslande besitzen unseres Wissens:

die S. A. Peter, Cailler, Kohler, in Paris und London; ferner ist die Gesellschaft in Amerika stark beteiligt;

S. A. Suchard, in Paris, Bludenz (Österreich), Lörrach (Deutschland), St. Sebastian (Spanien);

S. A. Klaus, in Morteau. Die S. A. Tobler, Bern, ist Hauptaktionärin der Talmone-Gesellschaft in Turin

mit der Entwicklung unserer Schokoladenindustrie immer deutlicher hervorgetreten. Aus dieser Qualifikation des Standortes lässt sich ein weiterer Faktor ableiten. Hier ist uns aber die Webersche Definition der Standortsfaktoren zu eng gefasst; [1]) denn wir werden einen Faktoren kennen lernen, der sich nicht in Kostenvorteile auflösen lässt, der aber gleichwohl korrigierend, wenn nicht orientierend, auf die Standortsbedeutung einwirkt. Wir können heute in unserer Schokoladenindustrie von einem *Ruffaktoren* sprechen.

Die Unternehmer haben sich zum Teil selbst diesen neuen Faktoren gegeben, sie haben aus eigener Kraft eine hochqualifizierte Industrie geschaffen. Ungenügende Triebkräfte, hohe Transportkosten infolge ungünstiger Binnenlage, beschränkter Inlandskonsum und die Konkurrenz auf dem Weltmarkte liessen schon frühzeitig erkennen, dass eine Weiterentwicklung dieser Industrie nur durch Qualitätsproduktion ermöglicht werden könnte. Aus dieser Erkenntnis resultierte das bewusste, sorgfältige Fabrikationsverfahren, unter Anwendung der qualitativ besten Roh- und Hülfsstoffe. Dazu kamen mustergültige, technische Einrichtungen, Spezialmaschinen, den langjährigen Erfahrungen der Fabrikanten entstammend.

Diese Momente und vor allem die glückliche Verwendung der weltbekannten Schweizermilch haben diesen „Ruf" geschaffen, der den schweizerischen Standort als solchen qualifizierte.

Oder weiter präzisiert: In ihrer Entwicklung als Qualitäts- und Weltindustrie hat die schweizerische Schokoladenindustrie den Standort im allgemeinen nicht verändert, nur die Standortsbedeutung hat gewechselt.

Wir können eine Auflockerung der Konsum-, Material- und Arbeitsorientierung konstatieren, ein teilweises Losreissen von den generellen Standortsfaktoren unter Bildung eines neuen des „Ruffaktoren". Die Qualitätsproduktion schuf sich so einen „Ruf", der sich rückwirkend auch auf den Standort übertrug. Weiter ist der schweizerische Standort aber auch als solcher qualifiziert für die Milchproduktion, und dieser „Ruf" ging vom Standort, infolge der Milchverwendung in der Schokoladenfabrikation, allgemein auf die schweizerische Schokoladenproduktion über. Der Ruf kann also einerseits abgeleitet werden aus dem *Produktionsverfahren* im weitesten Sinne, anderseits aber auch aus einem *lokalisierten Qualitätsmaterial;* er haftet nicht nur am Produkt, sondern auch am Standort. Würde der „Ruf" sich allein auf das Produktionsverfahren stützen, so wäre eine Ablenkung vom jetzigen Standort eher möglich, so aber wirkt immer noch als Gegenfaktor einer Ablenkung der „Ruf", welcher am Standort als solchem haftet. Bekanntlich wird schon lange in England, Deutschland, Amerika und in anderen Ländern Milchschokolade in unbestritten guter Qualität hergestellt, ohne dass hierzu Schweizermilch nach jenen Ländern exportiert würde. Es wird eben dort mit eigener Milch eine Schweizermilchschokolade fabriziert, so wie ja auch in Russland und Italien Emmentalerkäse hergestellt wird. Ein Schweizerunternehmen, die Chamer-Milchgesellschaft, leistet mit ihren unzähligen Auslandsfabriken den Beweis, dass ein Stammhaus in der Schweiz und eine gute Fabrikation im Auslande genügen, um den „Ruf" der Schweizerfabrikate zu erhalten, auch wenn dieselben im Auslande produziert werden.

In Deutschland hatte man schon vor 1900 die Bedeutung dieses „Rufes" erkannt, aber alle Bemühungen, denselben durch Fabrikation von deutscher Milchschokolade zu untergraben, blieben erfolglos. Einige Unternehmen fabrizierten in dieser Absicht ihre Milchschokolade sogar mit kondensierter Schweizermilch. Diese Beispiele lassen deutlich erkennen, dass der Ruf nicht nur am Produkt, sondern auch am Standort haftet.

Die folgenden Zahlen mögen andeuten, welche Rolle die Milch in der schweizerischen Schokoladenindustrie spielt. Sie ist nicht bloss ein unbedeutendes Zusatzmaterial, sondern einer der wichtigsten Hülfsstoffe und ein Sparmaterial geworden und hat sich in ihrer Verbindung als Milchschokolade zu einem bestimmten Produktionstyp entwickelt, der unsere Schokoladenindustrie zu einer spezifisch schweizerischen Industrie prägt. Die Fabrik Cailler in Broc, das grösste Unternehmen dieser Art, verbrauchte schon 1903 nicht weniger als 6 Millionen Liter Milch und im Jahre 1905 täglich 32,000 Liter. Die Aktiengesellschaft Tobler & Co. in Bern, eine mittelgrosse Fabrik, verbrauchte 1906 täglich 7—8000 Liter. 1905 und 1906 hatte der totale jährliche Milchkonsum die Durchschnittsmenge von 10 Millionen Liter bedeutend überschritten. Der gesamte Milchverbrauch für 1915 beläuft sich auf

| | | |
|---|---|---|
| 18,990,000 | kg | frische Milch |
| + 1,894,000 | „ | Trockenmilch oder umgerechnet auf |
| 26,750,000 | „ | frische Milch |

(1 kg Trockenmilch = 6 kg frische Milch).

Diese Mengen können auch ungefähr für 1913 und 1914 angenommen werden. Im Sommer 1916 verbrauchte das Unternehmen:

| | | |
|---|---|---|
| Peter, Cailler, Kohler S. A. | 35,000 | kg frische Milch pro Tag |
| A.-G. Tobler & Co., Bern | 10,000 | „ „ „ „ „ |
| S. A. Villars, Fribourg . | 2,000 | „ „ „ „ „ |
| Choc. Klaus S. A., Le Locle | 1,200 | „ „ „ „ „ |
| Croisier, Genève . . . . | 500 | „ „ „ „ „ |

[1]) A. Weber, Über den Standort der Industrien. Seite 16.

Für 1916 ist zu berücksichtigen, dass die Fabrikation von Milchschokolade infolge des Krieges bedeutend zurückgegangen war (zirka $^1/_3$). Das *Verhältnis* der Milchschokoladenproduktion zur gesamten Schokoladenproduktion stellt sich in den Jahren 1911 bis und mit 1914 auf etwas mehr als $^2/_5$.

Die totale Schokoladenproduktion (ohne Kakaoproduktion) betrug:

| | | | |
|---|---|---|---|
| 1911 | rund | 33 | Millionen kg |
| 1912 | „ | 33 | „ „ |
| 1913 | „ | 36 | „ „ |
| 1914 | „ | 33 | „ „ |

Genauere Zahlen konnten nur für 1915 ermittelt werden:

*Total Schokoladenproduktion* für 1915:

35,106,000 kg (ohne Kakaoproduktion),

davon Milchschokolade 15,700,000 kg,

also auch etwas mehr als $^2/_5$ der Totalproduktion. Von dieser Milchschokolade wurden 12,920,000 kg (zirka $^4/_5$) *exportiert.*

Die Verwendung der Milch kommt, wie wir schon früher angedeutet haben, einer Materialverschiebung gleich, die um so vorteilhafter auf die Produktion einwirkt, als wir in der Milch ein Sparmaterial haben, das kein Surrogat, sondern zugleich ein Qualitätsmaterial ist.

Die Schweizermilch, vornehmlich die Alpenmilch, bildet ein ganz spezifisches Produkt, das sich durch grossen Fettgehalt und eigenartiges Aroma auszeichnet. Mit der grossen Anerkennung, welche die Schweizermilch im Auslande gefunden, ergab es sich ganz von selber, dass diese Wertschätzung sich auch auf die Verbindung von Schokolade und Milch übertragen hat, und es ist nicht zuviel gesagt, wenn in einem Handelskammerbericht zu lesen steht, dass die Einführung der Milchschokolade, einer eigentlich schweizerischen Erfindung, der Schweizerschokolade den Weltmarkt erobert hat. Dies zeigt sich auch deutlich in der Absatzstatistik des Kapitel III. Seit 1890 ist eine starke Erhöhung des Exportes, wie das aus der folgenden Tabelle ersichtlich ist, konstatierbar.

Der schweizerische Export an Schokolade betrug:

| Jahr | Fr. | Kilo |
|---|---|---|
| 1885 | 1,912,000 | 536,100 |
| 1890 | 1,961,745 | 642,100 |
| 1895 | 3,248,909 | 974,700 |
| 1900 | 10,019,132 | 2,943,100 |
| 1905 | 30,395,488 | 7,676,400 |
| 1910 | 38,386,881 | 10,839,900 |
| 1911 | 44,170,913 | 12,805,000 |

Schätzungsweise bestehen 75 % bis 85 % unseres gesamten Schokoladen-Exportes in Milchschokolade oder Milchschokoladenkombinationen.

Es ist heute überall die Erkenntnis durchgedrungen, dass die Produkte der Kakaopflanze Nahrungsmittel von überaus hohem Nährwert darstellen. Wissenschaftliche Untersuchungen haben ergeben, dass es kaum möglich ist, in anderer Form, bei gleich geringem Volumen und Gewicht, gleich viel Nahrungsstoffe von der Zusammensetzung, wie sie der Mensch nötig hat, zu vereinigen. Die Verbreitung dieser Erkenntnis ist wiederum hauptsächlich der Milch und der ihr eigenen Popularität zu verdanken; denn lange Zeit galt die Schokolade trotz ihres grossen Nährwertes als Luxusprodukt, und erst seit der Einführung der Milchschokolade werden die Produkte der Schokoladenindustrie als Nahrungsmittel allgemein anerkannt.

Schon 1905, zur Zeit des russisch-japanischen Krieges, stieg der schweizerische Export von Schokolade nach Russland von 0.2 Millionen auf 0.7 Millionen Franken, was deutlich beweist, dass dort die Schokolade nicht als Luxusartikel, sondern als Nahrungsmittel bewertet wurde. Wir brauchen auch nur auf die Verwendung von Schokolade und Kakao in unserer Armee hinzuweisen, wo sie grösstenteils an Stelle des Frühstückkaffees getreten sind; ferner dienen sie oft als Ersatz von Käse in Form von Zwischenverpflegung. Denken wir beispielsweise auch an ihre Verbreitung aus den Konfiserien in die Lebensmittelhandlungen, so finden wir neue Beweise dafür, dass die Schokolade den Rang eines wirklichen Nahrungsmittels einnimmt.

Die Produktion hat sich in der neuern Zeit immer deutlicher nach dem „Ruf“ orientiert. Das zeigen uns schon die gewaltigen Reklamebilder an, die nicht nur auf die Fabrikate und Marken als solche, sondern auch auf den allgemeinen schweizerischen Standort hinweisen; sie würden sich häufig ganz gut als Reklame für die Fremdenindustrie gebrauchen lassen. Dazu kommen ferner die fortwährenden Bemühungen, neue und qualitativ bessere Produkte auf den Markt zu bringen und auf diese Weise den „Ruf“ zu erhalten.

Als spezifisch schweizerische Industrie kann sie das volle Interesse des Staates beanspruchen. Ohne hier auf die verschiedenen Begehren der Unternehmer, die meist sozial- und zollpolitischer Natur sind, einzutreten, möchten wir doch darauf hinweisen, dass es dem Staate möglich wäre, dem „Ruffaktor“ eine gesetzliche Unterlage zu geben. Der Ruf ist immerhin ein Faktor, der sich mehr aus zufälligen Momenten entwickelt hat und viel eher als die generellen Standortsfaktoren einer Veränderungsmöglichkeit unterliegt. Im Interesse der Industrie wie des Staates würde es liegen, den Ruffaktor als Hauptfaktor der Exportför-

derung fester zu formulieren, wie dies durch entsprechende gesetzliche Definition der Schokoladenfabrikate möglich wäre.

Die Schweizermarke sollte gesetzlich als *Qualitätsmarke* garantiert werden können. Es sollte verhindert werden, dass einzelne Unternehmen, auch wenn sie nicht konkurrenzfähig sind, durch Fabrikation von geringerer Qualität den Ruf gefährden können; denn sie untergraben damit nicht nur den *„Ruf" der Qualität,* sondern auch den *Ruf des Standortes.* Dies zu verhindern ist um so wichtiger, als heute auch die ausländische Konkurrenz, angetrieben durch das Beispiel unserer Fabrikanten, auf eine solche „Ruforientierung" hin, durch Qualitätsverbesserung, arbeitet. Eine solche Definition müsste sich aber auf das Qualitätsmoment beschränken und daneben dem Unternehmer die grösste Freiheit lassen, verschiedenartige und immer neue Produkte auf den Markt zu bringen.

Gerade die Notwendigkeit, dass die Exportindustrien infolge des scharfen Konkurrenzkampfes die Standortsfaktoren viel stärker in Betracht ziehen müssen als die Industrien mit Inlandsabsatz, dass Arbeitskosten, Transportkosten, Entfernung der Rohmaterial- und Kraftmateriallager von grösster Bedeutung für sie werden können, hat die schweizerische Schokoladenindustrie, welche durch ihre Binnenlage und durch die Beschränktheit ihres Inlandmarktes der ausländischen Konkurrenz gegenüber standortsmässig ungünstig dasteht, also solche Standortsfaktoren gar nicht berücksichtigen konnte, gezwungen, sich selbst ihre Standortsbedingungen zu geben und sich so neue Faktoren zu schaffen.

Die Ergebnisse dieses Kapitels können wir zum Schlusse ungefähr wie folgt formulieren:

Die Bedeutung des Standortes der schweizerischen Schokoladenindustrie hat sich im Laufe ihrer Entwicklung verändert. In frühern Perioden lässt sie sich auf die Selbskostenberechnung im engsten Sinne zurückführen.

Die heutige Bedeutung des Standortes liegt weniger mehr in der kostenmässigen Verbilligung der Produktion als in dem erzielten Preise der Produkte, und zwar ist dabei in Betracht zu ziehen, dass es auf die relativen und nicht auf die absoluten Kosten ankommt.

Massgebend für die Rentabilität wird das Verhältnis von Kosten zu erzieltem Preis der schweizerischen Produkte, im Vergleich zu dem Verhältnis von Kosten zu erzieltem Preis der Produkte in den Konkurrenzländern.

Die Bedeutung des schweizerischen Standortes für diese Preiserzielung liegt in seiner indirekten, wir können sagen historischen Standortswirkung.

Damit kommt dem Standort neben der privatwirtschaftlichen Bedeutung auch noch eine volkswirtschaftliche zu.