

**Zeitschrift:** Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie = Économie et sociologie rurales [1980-2007]  
**Herausgeber:** Schweizerische Gesellschaft für Agrarwirtschaft und Agrarsoziologie  
**Band:** - (2004)  
**Heft:** 1

**Artikel:** Transparenz beim WTO-Marktzutritt : die Flexible Swiss Formula als Lösung  
**Autor:** Schluemp Campo, Isabelle  
**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-966624>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

**Download PDF:** 19.04.2026

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# **Transparenz beim WTO-Marktzutritt: Die Flexible Swiss Formula als Lösung**

Isabelle Schlupe Campo, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich

**Das Schweizer Zollmuster zeichnet sich durch viele Disparitäten und Verzerrungen aus. Schon in der Tokio Runde wurde erkannt, dass in diesem Fall nur eine harmonisierende Zollabbauformel zielführend ist. Sie verhindert, dass sich Protektionisten dem Abbau von Spitzenzöllen entziehen können, während sie diejenigen Länder honoriert, deren Zölle schon auf einem tieferen Niveau sind. Mit der Umsetzung der Green Box und dem zentralen Element der Direktzahlungen hat die Schweiz eine gute Grundlage für eine weitere Liberalisierung des Marktzutritts geschaffen. Green Box Massnahmen sind effizienter und transparenter als handelsverzerrende Instrumente wie Zollkontingente und Zölle. Die Flexible Swiss Formula ist geeignet, Disparitäten abzubauen, und Zollmuster zu harmonisieren. Durch den progressiven Abbau der hohen Zölle werden Zollspitzen gebrochen, Zolleskalation und Bindungsüberhang reduziert und das Problem der Zollkontingente kann ohne zusätzliche Bestimmungen entschärft werden. Die Formel ist transparent und fair; sie gewährt den einzelnen Ländern einen Spielraum zur Gestaltung ihres Zollabbaus. Die Flexible Swiss Formula würde dazu beitragen, nicht nur internationale, sondern auch innerlandwirtschaftliche Verzerrungen zu verkleinern.**

**Schlüsselwörter: Uruguay-, Swiss- und Flexible Swiss Formula, Gewichtszoll, Zollspitzen, Bindungsüberhang, Zollkontingente.**

## **1. Einleitung und Problemstellung**

Die Umwandlung nichttarifärer Massnahmen in gebundene Zölle mit Abbauverpflichtungen, die so genannte „Tarifizierung“, und die Einführung eines minimalen Marktzutritts in der Form von Zollkontingenten (als Prozentsatz des einheimischen Konsums) sind zwei der wichtigsten Ergebnisse des Agrarabkommens der Welthandelsorganisation (WTO). Trotzdem bleibt der Importschutz für Agrargüter hoch und intransparent, vor allem in reichen Ländern. Der durchschnittliche gebundene Zoll

weltweit wird auf 62 % geschätzt (de Gorter et al., 2003). In den OECD Ländern werden etwa 28 % der Inlandproduktion durch Zollkontingente mit sehr hohen Ausserkontingentszöllen geschützt (de Gorter et al., 2003). Zollspitzen bleiben hoch – 500 % und mehr in manchen Fällen - und zudem steigen Zölle mit dem Verarbeitungsgrad eines Produktes an, was zu einer eskalierenden Zollstruktur führt und die Importe von verarbeiteten Nahrungsmitteln limitiert (de Gorter et al., 2003). Insgesamt haben die Bestimmungen über den Marktzutritt im Agrarabkommen nur zu einer begrenzten Liberalisierung des Agrarhandels geführt. Dies ist vor allem darauf zurückzuführen, dass die Zollsenkung auf dem durchschnittlichen Abbau von Zöllen und nicht auf dem Abbau des Durchschnittszolls basierte. Deshalb sind in der laufenden Doha-Welthandelsrunde für einen verbesserten Marktzutritt folgende Punkte wichtig: Zollspitzen, Zölle mit gebundenen Werten (konsolidierte WTO-Zölle), die höher liegen als die tatsächlich angewandten Zölle (der so genannte „Bindungsüberhang“), uneinheitliche Zollsysteme und Zollkontingente. Das Scheitern der WTO-Ministerkonferenz in Cancún im September 2003 hat gezeigt, dass für das Fortkommen der Doha Runde eine für alle Länder transparente Zollabbauformel, die den einzelnen Ländern einen Manövrierspielraum zugesteht, eine wichtige Voraussetzung wäre. Vor allem Entwicklungsländer betrachteten die von der EU und den USA im Vorfeld von Cancún vorgeschlagene Zollabbauformel als Scheinformel. Sie kritisieren, dass der Zollabbau vor allem bei so genannt nicht sensiblen Gütern erfolgen würde, während sensible Sektoren wie Zucker, Milchprodukte, Baumwolle etc. weiterhin nur wenig abbauen müssten und damit geschützt blieben. Dieser Artikel erörtert, was für eine Zollabbauformel in der WTO zu einem Konsens beim Marktzutritt führen und zu einem substanziell verbesserten Marktzutritt<sup>1</sup> beitragen könnte. Es wird aufgezeigt, welches die spezifischen Probleme des Schweizer Zollsystems sind und welche Konsequenzen eine konsensfähige Zollabbauformel für die Schweiz hätte.

## **2. Das Schweizer Agrarzollmuster: Das Problem der Verzerrungen und Disparitäten**

In der Uruguay Runde einigte man sich darauf, die aus der Tarifizierung resultierenden Zölle um durchschnittlich 36 % abzubauen mit einer Mi-

---

<sup>1</sup> Das Doha-Mandat spricht von „substantial improvements in market access“.

nimalreduktion von 15 % bei jedem Produkt. Das Resultat der „Uruguay Formula“ war, dass die einzelnen Länder bei Produkten mit keiner oder mit einer unbedeutenden Inlandproduktion die Zölle um mehr als 36 % kürzten, so dass sie bei relativ sensiblen Produkten die Zölle nur minimal abbauen mussten (Senti, 2003). Als Folge der Tarifizierung und der Anwendung der Uruguay Formula hat sich für die Schweiz ein Zollmuster ergeben, das sich durch enorme Disparitäten und Verzerrungen auszeichnet: Zollspitzen, Nullzölle oder Minimalzölle, prohibitiv hohe Ausserkontingentszollansätze (AKZA) und sehr tiefe Kontingentszollansätze (KZA), oder eskalierende und deeskalierende Zollmuster sind nur ein paar Beispiele. Weiter wird beobachtet, dass die gebundenen Zölle zum Teil massiv von den tatsächlich angewandten Zöllen abweichen. Um die Ursachen und Folgen des Schweizer Zollmusters zu beleuchten, wird anschliessend näher auf folgende Bereiche eingegangen: das Gewichtszollsystem, das Vorkommen und die Ursachen von Zollspitzen, der Bindungsüberhang und das Schwellenpreissystem, die Zolleskalation und die effektive Protektionsrate.

## 2.1 Gewichtszollsystem

Die Schweiz ist das einzige WTO-Mitglied, das ein reines Gewichtszollsystem aufrechterhalten hat. Um die Wirkung eines Gewichtszolls (*ad pesum*) abschätzen zu können, muss er in einen Wertzoll (*ad valorem*) umgerechnet werden.<sup>2</sup> Dies erfolgt, indem der Gewichtszoll in Prozent des Importwertes ausgedrückt wird. Dabei ergibt sich die Schwierigkeit, dass es kein eindeutiges *ad valorem* Äquivalent (AVE) eines Gewichtszolls gibt. Die berechneten AVE hängen hauptsächlich vom Importwert einer Ware und dem Wechselkurs ab. Finden sich in einer Tariflinie Importe mit unterschiedlichen Qualitäten, ist das AVE verzerrt. Auch gilt, dass je tiefer der Importwert, desto höher das AVE und umgekehrt. Die Zolleinnahmen in der Importstatistik schliessen verschiedene Kosten wie Lagergebühren, Alkohol- oder Biersteuern etc. aus. Dies kann zu weiteren Verzerrungen der AVE führen. Als Alternative zum Importwert (cif Werte) könnten repräsentative Weltmarktpreise herangezogen werden, aber auch dies ist mit Problemen verbunden. Diese Preise spiegeln meist nicht die spezifische Qualität oder Art der importierten Ware wie-

---

<sup>2</sup> Gewichtszölle (spezifische Zölle) werden pro Masseinheit der Ware erhoben (z.B. 5 Fr./100 kg). Wertzölle werden als ein Prozentsatz vom Zollwert der Ware erhoben (z.B. 15 %).

der. Im Gegensatz zu Massenwaren gibt es oft keine Weltmarktpreise für verarbeitete Nahrungsmittel, so dass wiederum nur Annäherungspreise, also Importwerte benützt werden können. Diese Ausführungen zeigen, dass Gewichtszölle oder auch Mischzölle<sup>3</sup> den tatsächlichen Grenzschutz verschleiern, also nicht transparent sind, und einen Vergleich zwischen Ländern erschweren.

Bei Gewichtszöllen gilt weiter, dass wenn Importpreise sich ändern, sich auch der Schutzeffekt in AVE ausgedrückt laufend ändert. Wenn während Inflationsphasen der Schutzeffekt oder die Zolleinnahmen konstant bleiben sollen, dann müssten Gewichtszölle angehoben werden. Wenn dagegen die Importpreise sinken und Gewichtszölle nicht reduziert werden, steigt der Schutzeffekt an.

Befürworter des Gewichtszolls argumentieren mit der einfachen administrativen Handhabung und damit, dass das Risiko von Zollhinterziehung aufgrund eines falsch deklarierten Warenwertes entfällt. Diesem Praktikabilitätsargument ist entgegenzuhalten, dass die Schweiz schon heute für die Bemessung der Mehrwertsteuer auf importierten Gütern den Zollwert heranzieht. Auch hat die Schweiz in der Uruguay Runde GATT-rechtlich sowohl eine Bindung *ad pesum* wie auch *ad valorem* vorgenommen.<sup>4</sup> Überdies besteht ein WTO-Zollwertkodex, der eine gleichmässige Zollwertbemessungsmethode vorschreibt.<sup>5</sup>

Mit Gewichtszöllen entsteht eine Verzerrung gegenüber preiswerten Anbietern – in vielen Fällen Entwicklungsländern (ERS/USDA, 2001). Innerhalb einer Tariflinie belasten Gewichtszölle billige Produkte mehr als teurere und bedeuten somit eine regressive Steuer für die Konsumenten (ERS/USDA, 2001). Aufgrund einheitlicher Verzollung von Pro-

---

<sup>3</sup> Ein Mischzoll kombiniert einen spezifischen Zoll mit einem Wertzoll. Beispielsweise 15 % plus 5 Fr./100 kg.

<sup>4</sup> „Die Schweiz hat in ihre Konzessionsliste spezifische Zölle (*ad pesum*) und die entsprechenden Wertzölle (*ad valorem*) aufgenommen. Es liegt also eine GATT-rechtliche Doppelbindung schweizerischer Zölle vor. Eine weitere Erosion der spezifischen Zölle der Schweiz durch Inflation oder durch erhöhte Wertschöpfung in Importwaren wird dadurch vermieden. Zudem besteht die Möglichkeit, ohne Kompensationsverhandlungen gegenüber Haupthandelspartnern jederzeit zu einem auf dem Warenwert beruhenden Zollerfassungssystem überzugehen. Bis auf weiteres wird jedoch das gegenwärtige spezifische Erfassungssystem, welches sich vorwiegend auf das Warengewicht stützt, beibehalten.“ In: Botschaft zur Genehmigung der GATT/WTO-Übereinkommen vom 19. September 1994, Ziff. 2.2.2.5.

<sup>5</sup> Die EU beispielsweise hat den Zollkodex in das Gemeinschaftsrecht aufgenommen, so dass die einheitliche Regelung nun für den ganzen Binnen- und Aussenhandel der EU gilt.

dukten unterschiedlicher Qualität kann auch argumentiert werden, dass dem Staat Zolleinnahmen entgehen und der Import teurer Produkte künstlich gefördert wird.

Das folgende Beispiel veranschaulicht diese Problematik: Bei Brotgetreide beträgt der KZA Fr. 35/100 kg. Bei Importwerten von Fr. 20, Fr. 30 respektive Fr. 40 je 100 kg für Brotgetreide entspricht das AVE Prozentsätzen von 175 %, 116,6 % respektive 87,5 %. Da der Gewichtszoll keine Rücksicht auf die Qualität nimmt, hat das teure Bio-Importgetreide (Fr. 30 oder Fr. 40) gegenüber „normalen“ Brotgetreideimporten (Fr. 20) ein viel tieferes AVE. Die Schweiz importiert mehr als die Hälfte des konsumierten Biogetreides.<sup>6</sup> Der Gewichtszoll verzerrt die Preissignale in der Schweiz, so dass der Bund einen Beitrag von Fr. 800 je Hektar offene Ackerfläche für den Anbau von Biogetreide ausrichtet, um das Handicap gegenüber dem Bio-Importgetreide auszugleichen. Allgemein gilt, dass das Gewichtszollsystem den Import von teureren Produkten fördert, wodurch der Druck auf die einheimischen Produzenten steigt, die sich auch in diesem Hochpreissegment positionieren wollen. Diesem Nachteil wird im gegenwärtigen System entgegengewirkt, indem der Import oft durch Zollkontingente begrenzt wird. Dadurch werden ganze Branchen geschützt, nicht nur die Produzenten.

## 2.2 Zollspitzen und ihre Ursachen

Eine Auswertung der Tariflinien der Zollkapitel 1-24 ergibt für das Jahr 2001, dass bei zwei Dritteln dieser Kapitel mehr als 20 % der Tariflinien Zollspitzen sind (Schlupe Campo, 2003). Als Zollspitzen werden Zölle definiert, die höher sind als 15 %. Die sechste Spalte in Tabelle 1 zeigt, dass bei Milchprodukten & Eiern (4), Getreide (10), Müllereierzeugnissen (11), und Zubereitungen von Getreide & Backwaren (19) dieser Anteil von Zollspitzen sogar über 40 % liegt. Die gewichteten Durchschnittszölle über alle Tariflinien je Zollkapitel (vierte Spalte in Tabelle 1) sind hoch. Die Durchschnittswerte für die Zollspitzen je Zollkapitel (dritte Spalte) sind am höchsten für lebende Tiere, Fleisch, Gemüse, Früchte, Getreide, Müllereiprodukte, Ölsaaten & ölhaltige Früchte, Fette & Öle und Zucker & Zuckerwaren.

---

<sup>6</sup> Innerhalb des Brotgetreidezollkontingents von 70 000 Tonnen sind 30 000 Tonnen Knospe-zertifiziertes Bio-Importgetreide (Zahl für 2001). Daneben gibt es Importe von Biogetreide, die z.B. über Migros, Manor oder andere Detaillisten, welche das Knospe-Label nicht verwenden, also „Bio“ in den Verkauf gelangen.

Tabelle 1: Zollspitzen (in AVE) für Agrarimporte der Schweiz (2001)

Beschreibung der Zollkapitel 1-24	Standard- abweichung (nur Zoll- spitzen)	Gewichteter Durch- schnitt (nur Zollspitzen)	Gewichteter Durch- schnitt (alle Tariflinien)	Höchster angewandter Zoll	Zollspitzen (in % aller Tariflinien)
1 Lebende Tiere	27 %	60 %	1 %	74 % a	17 %
2 Fleisch	91 %	54 %	8 %	449 % a	25 %
3 Fische	0 %	15 %	0 %	15 %	1 %
4 Milchprodukte & Eier	77 %	35 %	21 %	369 % a	46 %
5 Andere Waren tierischen Ursprungs	26 %	37 %	0 %	41 % a	6 %
6 Lebende Pflanzen	60 %	23 %	3 %	111 %	10 %
7 Gemüse	156 %	59 %	6 %	769 % a	28 %
8 Früchte	44 %	83 %	4 %	140 % a	9 %
9 Kaffee & Tee	0 %	16 %	6 %	16 %	1 %
10 Getreide	36 %	70 %	32 %	144 %	62 %
11 Müllereierzeugnisse	65 %	50 %	6 %	330 %	44 %
12 Ölsaaten und öhlhaltige Früchte	27 %	66 %	6 %	114 %	23 %
13 Gummis & Harze	0 %	43 %	0 %	43 %	5 %
14 Flechtstoffe	0 %	0 %	0 %	0 %	0 %
15 Fette & Öle	104 %	98 %	64 %	242 %	39 %
16 Zubereitungen aus Fleisch	47 %	39 %	1 %	164 % a	23 %
17 Zucker & Zuckerwa- ren	26 %	76 %	39 %	116 %	28 %
18 Kakao & Zuberei- tungen aus Kakao	42 %	17 %	7 %	136 %	38 %
19 Zubereitungen aus Getreide; Backwaren	25 %	26 %	21 %	181 %	72 %
20 Zubereitungen aus Gemüse & Früchten	40 %	24 %	9 %	213 % a	34 %
21 Verschiedene Nahrungsmittelzube- reitungen	17 %	27 %	4 %	66 %	20 %
22 Getränke & alkoholi- sche Flüssigkeiten	18 %	22 %	10 %	79 % a	22 %
23 Tierfutter	47 %	21 %	7 %	200 %	39 %
24 Tabak	46 %	25 %	3 %	137 %	35 %

Quelle: Berechnungen basieren auf SWISSIMPEX Daten für das Jahr 2001, Eidgenössische Oberzolldirektion.  
a) Höchster angewandter Zoll betrifft einen AKZA

Die Standardabweichung bei Zollspitzen (zweite Spalte) zeigt, dass die Streuung der Zölle bei Fleisch (91 %), Milchprodukten & Eiern (77 %), Gemüse (156 %), Müllereiprodukten (65 %) und bei Fetten & Ölen (104 %) am höchsten ist. Auch die Standardabweichungen innerhalb der Zollspitzen (zweite Spalte) sind enorm. Die Zollkapitel mit den höchsten Standardabweichungen bei Zollspitzen haben auch die höchst-

ten angewandten Zölle in AVE gemessen. Unter der fünften Spalte „Höchster angewandter Zoll“ in Tabelle 1 geht es vor allem um sensible Produkte wie Zucker oder Fette & Öle. Heu und Reisnebenprodukte betreffen zwei weitere höchste Zölle. Der Grund dafür, warum pflanzliche Futtermittel generell mit sehr hohen Zöllen belegt werden, liegt bei der Agrarpolitik, die die einheimische Futtermittelproduktion auf einem hohen Niveau stützen will. Das hat aber zur Folge, dass vor allem Schweine- und Geflügelveredlungsbetriebe gegenüber Erzeugern aus der EU ein zusätzliches Produktionshandicap haben. Beunruhigend ist, dass Zölle auf tierischen Futtermitteln (Blut- und Knochenmehl) bis jetzt eher tief waren und in der Vergangenheit zum BSE Problem der Schweiz beigetragen hatten. Ebenfalls unter der Spalte fünf „Höchster angewandter Zoll“ handelt es sich bei neuen Werten um AKZA's. Dies deutet an, dass Zollkontingente den Warenfluss massgeblich beeinträchtigen. Zollkontingente betreffen sensible Agrargüterimporte, wo eine Inlandproduktion besteht, die gefährdet werden könnte<sup>7</sup>, und deshalb der Import mit einem sehr hohen AKZA effektiv auf die Zollkontingentsmenge beschränkt wird. Als Alternative zu den Zollkontingenten bietet sich ein Einzollsystem zusammen mit der WTO-Schutzklausel an (Jörin, 2001).

### **2.3 Bindungsüberhang und Schwellenpreissystem**

Für die Schweiz kann generell gesagt werden, dass die angewandten Zölle signifikant tiefer sind als die bei der WTO hinterlegten gebundenen Zölle. Die zweite Spalte in Tabelle 2 zeigt, dass dies insbesondere der Fall ist bei Getreide (10), Müllereierzeugnissen (11), Ölsaaten & ölhaltigen Früchten (12), Fetten & Ölen (15), Zucker & Zuckerwaren (17), Kakao & Zubereitungen aus Kakao (18), Zubereitungen aus Getreide & Backwaren (19) und bei Tierfutter (23). Importe dieser Güter erfolgen grösstenteils nur durch reine Zölle. Der Bindungsüberhang („binding overhang“) berechnet sich als die Differenz in Prozent zwischen dem gebundenen Zoll, den wir gleich 100 % setzen, und dem angewandten Zoll. Für die Positionen mit Bindungsüberhang beträgt dieser im Durchschnitt 51 % (dritte Spalte in Tabelle 2). Dies deutet darauf hin, dass es bei einem WTO-Zollabbau ausgehend vom gebundenen Zoll nur bei

---

<sup>7</sup> Zollkontingente sind in folgenden Bereichen wichtig: Lebende Tiere (1), Fleisch (2), Milchprodukte & Eier (4), Schnittblumen (6), Gemüse (7), Früchte (8), Brotgetreide (10), Zubereitungen aus Fleisch wie Würste (16), Zubereitungen von Gemüse und Früchten wie Pommes Chips oder Apfelsaft (20), und Wein (22).

einer erheblichen Zollreduktion zu einem tatsächlich verbesserten Marktzutritt käme.

Tabelle 2: Bindungsüberhang

Beschreibung der Zollkapitel 1-24	Zollpositionen mit Bindungsüberhang (in % aller Positionen)	Durchschnittlicher Bindungsüberhang in % (für Positionen mit Bindungsüberhang)
1 Lebende Tiere	18 %	33 %
2 Fleisch	24 %	62 %
3 Fische	0 %	0 %
4 Milchprodukte & Eier	15 %	17 %
5 Andere Waren tierischen Ursprungs	19 %	68 %
6 Lebende Pflanzen	38 %	52 %
7 Gemüse	33 %	55 %
8 Früchte	32 %	45 %
9 Kaffee & Tee	3 %	74 %
10 Getreide	65 %	52 %
11 Müllereierzeugnisse	53 %	42 %
12 Ölsaaten und ölhaltige Früchte	87 %	74 %
13 Gummis & Harze	0 %	0 %
14 Flechtstoffe	10 %	26 %
15 Fette & Öle	93 %	39 %
16 Zubereitungen aus Fleisch	33 %	46 %
17 Zucker & Zuckerwaren	61 %	45 %
18 Kakao & Zubereitungen aus Kakao	74 %	30 %
19 Zubereitungen aus Getreide; Backwaren	74 %	40 %
20 Zubereitungen aus Gemüse & Früchten	6 %	75 %
21 Verschiedene Nahrungsmittelzubereitungen	30 %	43 %
22 Getränke & alkoholische Flüssigkeiten	7 %	80 %
23 Tierfutter	51 %	45 %
24 Tabak	0 %	0 %
Total	42 %	51 %

Quelle: Berechnungen basieren auf dem „Schweizer Zolltarif“ und dem „Schweizer Generaltarif“ (Stand 01.01.2002), Eidgenössische Oberzolldirektion.

Bei sensiblen Agrarprodukten, deren Import nicht über Zollkontingente geregelt ist, besteht oft ein Schwellenpreissystem. In der Uruguay Runde wurde der gebundene Zoll so hoch festgelegt, dass der tatsächlich angewandte Zoll tiefer liegen und entsprechend der Lage auf dem Weltmarkt und dem Angebot im Inland variiert werden kann (variabler Zoll). Dies erlaubt, den inländischen Produzentenpreis auf dem gewünschten Niveau zu halten. Dieses Vorgehen hat die gleichen Effekte

wie variable Zölle, die nicht WTO-konform sind. Mit dem Schwellenpreissystem dringen die Preissignale vom Weltmarkt nicht auf das Inland durch. Die Inlandproduktion fällt demzufolge höher aus und bindet Ressourcen, die bei mehr Wettbewerb produktiver eingesetzt würden. Wenn viele Importländer ihre Märkte durch solche und ähnliche Systeme abschotten, wird die internationale Preistransmission gestört und somit die Transparenz und Voraussehbarkeit auf internationalen Märkten unterminiert (ERS, 1998). Anpassungen auf dem Weltmarkt beschränken sich dann auf weniger Länder, die Preisinstabilität nimmt zu, die globale Effizienz der Ressourcenallokation und das globale Einkommen sinken (ERS, 1998). Es ergeben sich auch künstliche Produktionshandicaps auf dem Inlandmarkt, wenn ein Produkt mit einem Schwellenpreissystem als Vorleistung (z.B. Futtergetreide) für eine andere Produktionskette (z.B. Schweinemast) eingesetzt wird, die viel weniger geschützt ist.

## 2.4 Zolleskalation und effektive Protektionsrate

Bei der Zolleskalation geht es darum, dass die Zölle für ein Rohprodukt tief sind, aber mit dessen Verarbeitungsgrad zunehmen. Die Motivation hinter eskalierenden Zollstrukturen ist, die lokale Verarbeitungsindustrie zu schützen und Mehrwert im heimischen Markt zu behalten. Zolldeeskalation, wo der Zoll auf dem verarbeiteten Produkt tiefer ist als auf dem Inputprodukt, existiert auch. In diesem Fall liegen die Ursachen in der Agrarpolitik. Zolleskalation oder Deeskalation wird als Differenz zwischen dem Zoll für das Output- und das Inputprodukt gemessen. Für Produkte mit einem Input- und einem Outputprodukt ist diese Methode relativ verlässlich und ist eine Approximation für die effektive Protektionsrate (EPR). Diese drückt aus, um wie viel der Mehrwert eines Gutes durch die Zölle auf den Inputs und dem Endprodukt im Vergleich zur Situation mit Freihandel geschützt wird.<sup>8</sup> Ist der Zoll auf dem Output-

---

<sup>8</sup>  $EPR = (v' - v) / v$ ; Unter Freihandelsbedingungen kostet eine Einheit importiertes Mehl Fr. 100. Von diesen Fr. 100 entfallen Fr. 60 auf die Inputkosten (also Getreide) und Fr. 40 machen den Mehrwert ( $v$ ) durch die Verarbeitung des Getreides aus. Wenn das Land aber einen Zoll von 10 % auf dem Getreide und einen solchen von 20 % auf dem Mehl erhebt, bedeutet das, dass mit dem Zoll die Inputkosten auf Fr. 66 und der Gesamtwert vom importierten Mehl auf Fr. 120 ansteigen. Dadurch ergibt sich ein neuer Mehrwert unter Zollbedingungen von Fr. 54 ( $v'$ ) und eine neue EPR ( $EPR = (54 - 40) / 40 = 35\%$ ). Der Zoll auf dem Input und auf dem Output erhöht den Mehrwert um Fr. 14 pro Einheit. Diese Fr. 14 repräsentieren nicht nur einen Schutz von 20 % für die Mehlinindustrie, wie der Zoll auf dem Mehl suggerieren würde, sondern von 35 %.

höher als auf dem Inputprodukt, es herrscht also ein eskalierendes Zollmuster, dann ist die EPR der betreffenden Industrie grösser als der nominelle Zoll für das Outputprodukt. Soll im Fall von Agrargütern verhindert werden, dass der Zoll auf den Inputgütern wie Getreide, Fleisch, Zucker, Milch und so weiter auf die nächsten Verarbeitungsstufen überschwappt, müssten die einzelnen EPR's null ergeben. Das bedeutete, dass sich der Mehrwert eines Produktes im Fall mit Zöllen nicht von der Freihandelssituation unterscheiden dürfte. Man kann zeigen, dass das ein deeskalierendes Zollmuster voraussetzen würde.<sup>9</sup> Die Berechnung von EPR's setzt die Identifikation von Produktionsketten und Inputkosten voraus. Dies ist sehr aufwändig. Schlupeo Campo (2003) stellte zwar für verschiedene Produkte sowohl Zolleskalation wie auch Zolldeeskalation fest. Allerdings kann man aufgrund beispielsweise von Zolleskalation noch keine Rückschlüsse auf deren Wirkung auf die Warenflüsse machen. Uniforme oder gleiche Zölle auf allen Verarbeitungsstufen für ein Produkt bedeuten nicht automatisch, dass es keine negativen Effekte auf die Warenflüsse gibt. Wenn die Importnachfrageelastizität für ein Produkt mit dessen Verarbeitung zunimmt, die Zölle aber gleich bleiben, dann ergibt sich bei einem gleichmässigen Zollabbau auf allen Stufen, dass die Importe auf der tiefsten Verarbeitungsstufe am wenigsten zunehmen werden (Yeats, 1984). Nur die reine Feststellung von nomineller Zolleskalation oder Deeskalation gibt noch keine Auskunft über die tatsächlichen Verzerrungen. Deshalb sollten Zolleskalation und Deeskalation als integraler Bestandteil der Zollreduktionsdiskussion betrachtet werden, anstatt Zolleskalation eigenständig reduzieren zu wollen.

### 3. Verschiedene Zollabbauformeln

Bei der Zollreduktion stellt sich die grundsätzliche Frage, ob Zölle *durchschnittlich*<sup>10</sup> um einen gewissen Prozentsatz gesenkt werden sollen wie in der Uruguay Runde, oder ob ein prozentualer Abbau des

---

<sup>9</sup> Wir knüpfen an das Mehlbeispiel an und belassen den Zoll auf Getreide bei 10 %. Damit der Mehrwert von Fr. 40 (v) auch im Fall mit Zöllen aufrecht erhalten bleibt (v' = 40), darf der Zoll auf dem Mehl nur 6 % betragen. Die EPR ist dann:  $(40 - 40) / 40 = 0 \%$ .

<sup>10</sup> Beispiel: Eine Tariflinie mit einem Anfangszoll von 100 % wird um 15 % abgebaut. Ein anderer Anfangszoll von 5 % wird dagegen um 57 % gekürzt. Addiert man die Abbauraten (15 % + 57 % = 72 %) und dividiert man sie durch zwei, erhält man einen durchschnittlichen Zollabbau von 36 %. Der Endzoll beim sensiblen Produkt ist aber immer noch 85 % während derjenige beim nicht sensiblen Produkt nur noch 2,15 % beträgt.

*Durchschnittszolls* vorgenommen werden soll. Im Agrarabkommen der Uruguay Runde (daher der Name *Uruguay Formula*) einigte man sich auf einen durchschnittlichen Zollabbau. In der Tokio-Runde wurde für die Industriegüter auf Vorschlag der Schweiz die *Swiss Formula* angewandt, die einen Maximalzoll festlegte und hohe Zölle stärker abbaute als solche, die schon tief waren. Würde in der laufenden Doha-Runde als Ziel der Abbau des Durchschnittszolls verfolgt, wäre die *Flexible Swiss Formula* geeignet. Im Folgenden werden die Mechanismen und die Auswirkungen dieser drei Zollabbauformeln diskutiert.

### 3.1 Die Uruguay Formula

Die *Uruguay Formula* ist eine lineare Formel, wo der Parameter  $a$  der Zollabbaurate entspricht. Der resultierende Zoll ( $t_1$ ) ergibt sich aus  $(1-a)$  mal dem Ausgangszoll ( $t_0$ ). Abbildung 1 zeigt den Anfangs- und Endzoll eines linearen Zollabbaus von 36 %. In der Praxis wird mit der Uruguay Formula allerdings jede Zolllinie nach einem anderen Prozentsatz abgebaut.

$$(1) \text{ Uruguay Formula: } t_1 = (1 - a)t_0$$

Die Formel kann sowohl bei Wert- wie auch bei Gewichtszollsystemen angewendet werden. Bei WTO-Verhandlungen müssen neben dem durchschnittlichen Zollabbau, ein Minimalabbau wie auch Regeln für die Gruppierung von Produkten festgelegt werden. Unmittelbare Auswirkungen der Anwendung dieser Formel auf einzelne Tarifpositionen in Land A sind für Land B wegen der arbiträren Handhabung nicht transparent. Die Formel erlaubt es, sensible und weniger sensible Zollpositionen auszusortieren. Senti (2003) stellt zur Uruguay Formula folgendes fest: „Die einzelnen Länder haben ihre Zollreduktionen ohne Zweifel so gestaltet, dass sie die Zölle bei jenen Produkten stärker als 36 Prozent reduzierten, bei denen keine oder eine nur unbedeutende Inlandproduktion bestand, um bei relativ sensiblen Produkten eine geringere Zollreduktion vornehmen zu können.“ Mit der Uruguay Formula wurden während den letzten zehn Jahren zwar Zölle abgebaut, doch hat diese Formel nicht dazu beigetragen, die Zollspitzen zu brechen, die Zolleskalation und den Bindungsüberhang zu reduzieren, oder innerlandwirtschaftliche Verzerrungen abzubauen.

### 3.2 Die Swiss Formula

Die *Swiss Formula* wurde in der Tokio Runde (1973-79) von der Schweiz vorgeschlagen und bei den Industriegütern mit einem Parameterwert von  $a = 15\%$  angewandt. Dies bedeutete, dass der Zollsatz für alle Länder noch maximal  $15\%$  betragen durfte. Das hat dazu beigetragen, dass der weltweite Durchschnittszoll auf Industriegütern heute viel tiefer liegt als bei Agrargütern.

$$(2) \text{ Swiss Formula: } t_1 = \frac{at_0}{a + t_0}$$

In der Formel entspricht  $a$  dem höchsten zulässigen *ad valorem* Zollsatz (Maximalzoll). Setzt man beispielsweise  $a = 100\%$ , dann ergibt sich bei einem Ausgangszoll  $t_0 = 100\%$  eine Reduktion um  $50\%$  auf  $50\%$  während ein Ausgangszoll von  $t_0 = 50\%$  um  $33,3\%$  auf  $33,3\%$  reduziert würde. Abbildung 1 zeigt den harmonisierenden Effekt der Swiss Formula, wo hohe Zölle stärker abgebaut werden als solche, die schon tief sind. Im Gegensatz zur Uruguay Formula ist die Swiss Formula nicht arbiträr. Sie wird direkt auf jede einzelne Tariflinie angewendet. Dadurch sind die Abbauschritte für die einzelnen Zollpositionen von vornherein festgelegt und sind so für die anderen WTO-Mitglieder transparent. Bei WTO-Verhandlungen muss nur der Maximalzoll (Parameter  $a$ ) bestimmt werden. Senti (2000, S. 56-64) schreibt folgendes über die Swiss Formula: „Die EWG lehnte einen linearen Zollabbau nicht wegen der absoluten Höhe der zu reduzierenden Zölle ab. Vielmehr befürchtete sie, schon im Vorfeld ein wesentliches Druckmittel gegen jene US-Zolltarife zu vergeben, die zu den Spitzensätzen gehörten. Die Harmonisierung sei die einzige Lösung, so die EWG, um zu vermeiden, dass gewisse Zolltarife nach einer erneuten Senkung in einigen Fällen so niedrig sind, dass die betreffenden Länder kaum mehr hoffen könnten, später die Senkung der hohen Zollsätze zu erreichen, die einige ihrer Partner aufrechterhalten könnten.“

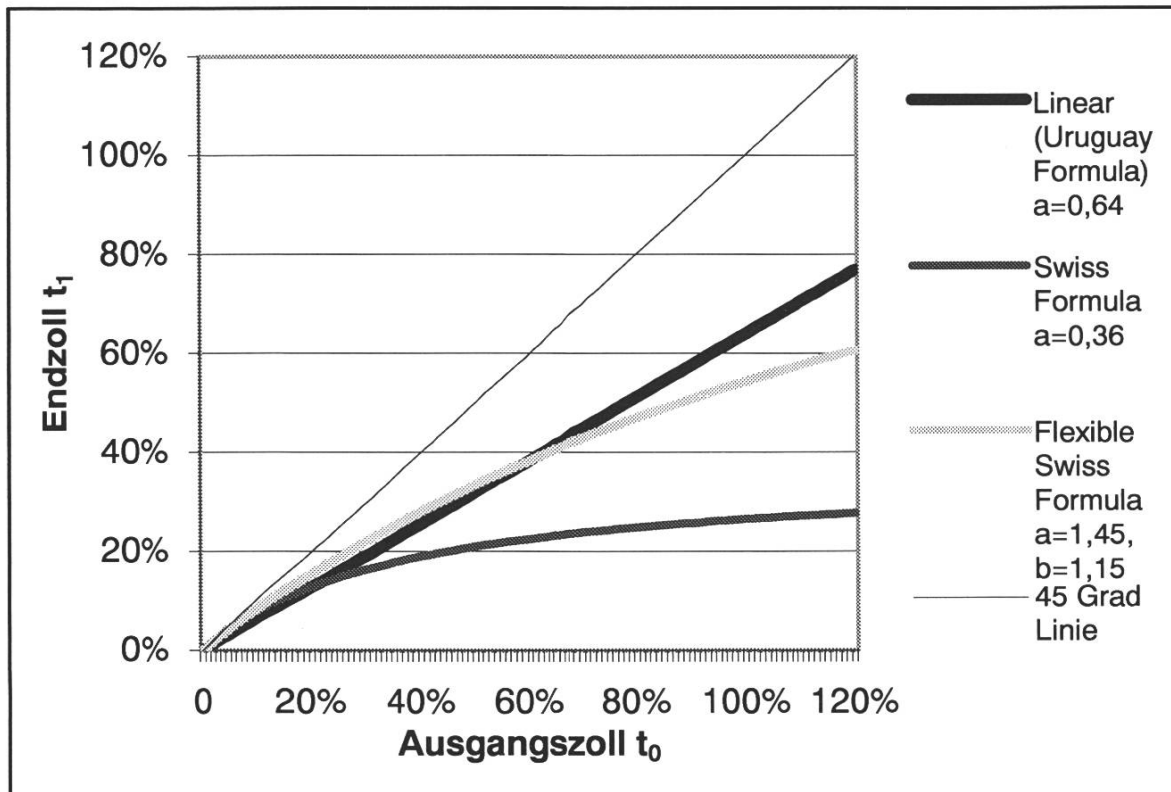


Abbildung 1: Die Uruguay, die Swiss und die Flexible Swiss Formula

### 3.3 Die Flexible Swiss Formula

Die *Flexible Swiss Formula* wurde von J. Francois und W. Martin (2003) vorgeschlagen:

$$(3) \text{ Flexible Swiss Formula: } t_1 = \frac{at_0}{ab + t_0}$$

Gleichung (3) zeigt die Ähnlichkeit zur Swiss Formula. Bei einem Parameterwert von  $b = 1$  ist die Swiss Formula ein Spezialfall der Flexiblen Swiss Formula. Die Flexible Swiss Formula überwindet oder reduziert jedoch die Rigidität eines für alle Länder gleichen Maximalzolls. Sie nimmt Rücksicht auf das Ausgangsniveau für den Zollabbau jedes Landes.

Die Flexible Swiss Formula wird folgendermassen angewendet: In einem ersten Schritt, muss ein Land über alle Zolllinien (z.B. Agrarprodukte in Zollkapiteln 1-24) den Durchschnittszoll ( $t_{d0}$ )<sup>11</sup> berechnen. Ausgehend von einem vorgegebenen prozentualen Abbau ( $k$ ) des Ausgangsdurchschnittszolls, wird der End-Durchschnittszoll ( $t_{d1}$ ) berechnet.<sup>12</sup> Der Flexibilitätsparameter  $b$  kann vom Land selbst aus einer Bandbreite ausgewählt werden. Ausgehend von Gleichung (3) berechnet das einzelne Land dann den für sich gültigen Maximalzoll ( $a$ ):

$$(4) \quad a = \frac{t_{d1}t_{d0}}{t_{d0} - t_{d1}b}$$

Mit dem nun bekannten Maximalzoll ( $a$ ) und dem gewählten Flexibilitätsparameter  $b$  kann Gleichung (3) auf jede einzelne Zollposition angewendet werden. Dabei entspricht  $t_0$  dem Ausgangszoll und  $t_1$  dem Endzoll der einzelnen Zollposition. Der Flexibilitätsparameter  $b$  erlaubt, die Form der Beziehung zwischen dem Ausgangszoll ( $t_0$ ) und dem Endzoll ( $t_1$ ) zu ändern. Mit höheren Werten des Parameters  $b$  verstärkt sich der Zollabbau auf den schon tiefen Zöllen (siehe auch Abbildung 2). Dies wiederum lässt einen höheren Maximalzoll bei einer gleich bleibenden Abbaurrate des Durchschnittszolls zu. Für eine festgelegte Reduktion des Durchschnittszolls ( $k$ ) und verschiedene Werte des Flexibilitätsparameters  $b$  ergibt sich eine ganze „Familie“ von Flexiblen Swiss Formulae mit unterschiedlichen Zielkonflikten für die Zollsenkung zwischen hohen und tiefen Zöllen. Francois und Martin (2003) nennen das auch die „Swiss Army Knife“ Methode für den Zollabbau. Abbildung 2 beinhaltet ein Beispiel. Die Anfangszölle reichen von null bis 120 %.

<sup>11</sup> Zur Frage, ob ein arithmetischer oder ein gewichteter Durchschnittszoll verwendet werden soll, schreibt die WTO in WTO (2001), Special Studies 6, „Market Access: Unfinished Business“ ([http://e-fpo.fpo.go.th/e-inter/WTO\\_training/t/pub/maccess\\_e.pdf](http://e-fpo.fpo.go.th/e-inter/WTO_training/t/pub/maccess_e.pdf)) folgendes: „Various weighting schemes are available to calculate tariff averages, each with its own advantages and drawbacks. This study works with simple tariff averages, which give equal weight to each tariff line and thus require no matching trade or production data. Tariff averages weighted according to import values reflect better the relative importance of various tariff lines, but they still contain a downward bias because products with higher tariff rates are imported in lower-than-otherwise quantities (a prohibitive tariff will have a zero weight). While production-weighted average tariffs avoid this problem, they introduce other distortions. For example they do not give any weight to a tariff line if there is no domestic production of the product in question.“

<sup>12</sup> Der Durchschnittszoll  $t_{d1}$ , der aus dem Zollabbau resultiert, wird folgendermassen berechnet:  $t_{d1} = [1 - k] * t_{d0}$ . Wobei  $k$  dem [%]-Abbausatz entspricht.

Das bedeutet, dass der Durchschnittszoll am Anfang 60 % ( $t_{d0}$ ) beträgt. Als Ziel wird der Abbau des Durchschnittszolls um 36 % ( $k$ ) festgelegt. Das würde den Durchschnittszoll von 60 % ( $t_{d0}$ ) auf 38,4 % ( $t_{d1}$ ) reduzieren. Steigt der Flexibilitätsparameter  $b$  über den Wert von eins an ( $b = 1, 1,15, 1,3$  und  $1,45$ ), steigt der Maximalzoll, der gemäss Gleichung (4) berechnet wird, entsprechend an ( $a = 107\%$ ,  $145\%$ ,  $229\%$  respektive  $533\%$ ). Aus Abbildung 2 können wir entnehmen, dass bei hoher Flexibilität (wie  $b = 1,45$ ) eine Annäherung an einen linearen Zollabbau von 36 % stattfindet.

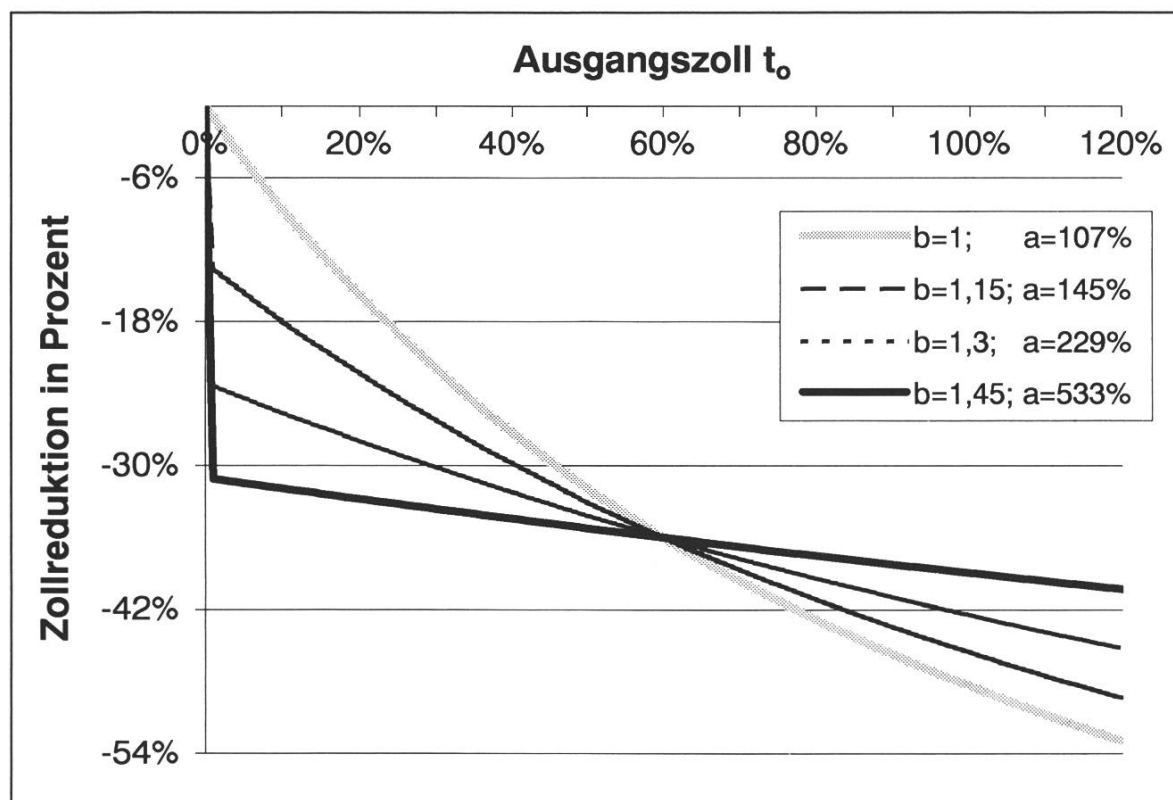


Abbildung 2: Eine Familie von Flexiblen Swiss Formulae für den Abbau des Durchschnittszolls um 36 Prozent

Voraussetzung für die Anwendung der Flexiblen Swiss Formula ist, dass Zölle in *ad valorem* Form vorliegen. Die Anwendung der Formel erfordert wenige Ressourcen. Bei der Flexiblen Swiss Formula geht es im Gegensatz zur Uruguay Formula, wo *arithmetische Zollkürzungen* im Zentrum stehen, um den Abbau des *Durchschnittszolls*. Es ist also nicht möglich, sensible Positionen mit hohen Zöllen weniger stark abzubauen, und mit einem höheren Abbau bei schon tiefen Zöllen zu verrechnen. Da der Zollabbau exakt für jede einzelne Tariflinie bestimmt werden kann, ist der Mechanismus transparent; und der prozentuale Abbau des

Durchschnittszolls zeigt klar den Weg vom ursprünglichen Regime zu freierem Handel auf. Weiter berücksichtigt die Formel sowohl die grossen Unterschiede zwischen den Ausgangsniveaus für den Zollabbau der einzelnen Länder wie auch die oft enormen Verzerrungen innerhalb und zwischen den einzelnen Zollmustern. Die Formel bietet einen konsistenten Rahmen für den Abbau von Zollspitzen, Zolleskalation und Bindungsüberhang. Insbesondere kann das Problem der Zollkontingente ohne arbiträre „request offer“ Prozesse (wie im „Derbez“ Text vorgeschlagen) entschärft werden. Durch den harmonisierenden Effekt werden zum einen AKZA's gesenkt, so dass Importe auch ausserhalb des Kontingents erfolgen können. Zum anderen werden relativ hohe KZA's gekürzt, die oft für die Nichtausschöpfung („under fill“) von Zollkontingenten verantwortlich sind. Bei einer Flexiblen Swiss Formula müssen sich die WTO-Mitglieder über den prozentualen Abbau des Durchschnittszolls ( $k$ ) und eine eventuelle Bandbreite des Flexibilitätsparameters  $b$  einigen. Hat ein Land ein hochgradig verzerrtes Zollmuster, sollte ein eher tiefer Flexibilitätsparameter gewählt werden, um einen genügend starken Harmonisierungseffekt zu erzielen.

### 3.4 Wirkung der Flexiblen Swiss Formula auf das Schweizer Agrarzollmuster

Abbildung 3 zeigt, wie sich eine Anwendung der Flexiblen Swiss Formula auf das Schweizer Zollmuster auswirken würde. Aufgrund des berechneten ungewichteten Durchschnittszolls von 46,8 %<sup>13</sup>, eines auf 36 % festgelegten Abbaus des Durchschnittszolls ( $k$ ) und eines Flexibilitätsparameters  $b = 1,2$ , ergibt sich ein Wert von  $a = 129$  %. Die gestrichelte Linie zeigt, wie sich die resultierenden Zölle nach dem Abbau asymptotisch an den Maximalzoll von 129 % annähern. Die enorme Streuung der Ausgangszölle von null bis über 500 % hinaus wird mit dieser harmonisierenden Formel geglättet und extreme Zollspitzen werden gebrochen. Wendet man einen Flexibilitätsparameter von 1,4 an, damit sensible Positionen etwas geschont werden können, ergibt sich ein Parameterwert für  $a$  von 288 %. Aus Abbildung 3 ist ersichtlich, dass die hohen Zölle nun weniger abgebaut werden und sich asymptotisch

---

<sup>13</sup> Für Tarifpositionen mit Importen in der Periode 2000-2002 wurden ungewichtete *ad valorem* Äquivalente (AVE) berechnet. Positionen ohne Importe, wo keine AVE kalkuliert werden konnten, wurden in die Berechnungen nicht einbezogen. Auch wurden die Zölle des Zollkapitels 3 (Fische) und die Tariflinien 16,04 und 16,05 weggelassen.

dem neuen Maximalzoll von 288 % annähern. Wegen dem Gewichtszollsystem und den angesprochenen Umrechnungsschwierigkeiten auf AVE und fehlenden AVE für Zollpositionen, wo keine Importe getätigt wurden, ergibt sich für die Berechnung des Durchschnittszolls für die Zollkapitel 1-24 eine Unsicherheit.

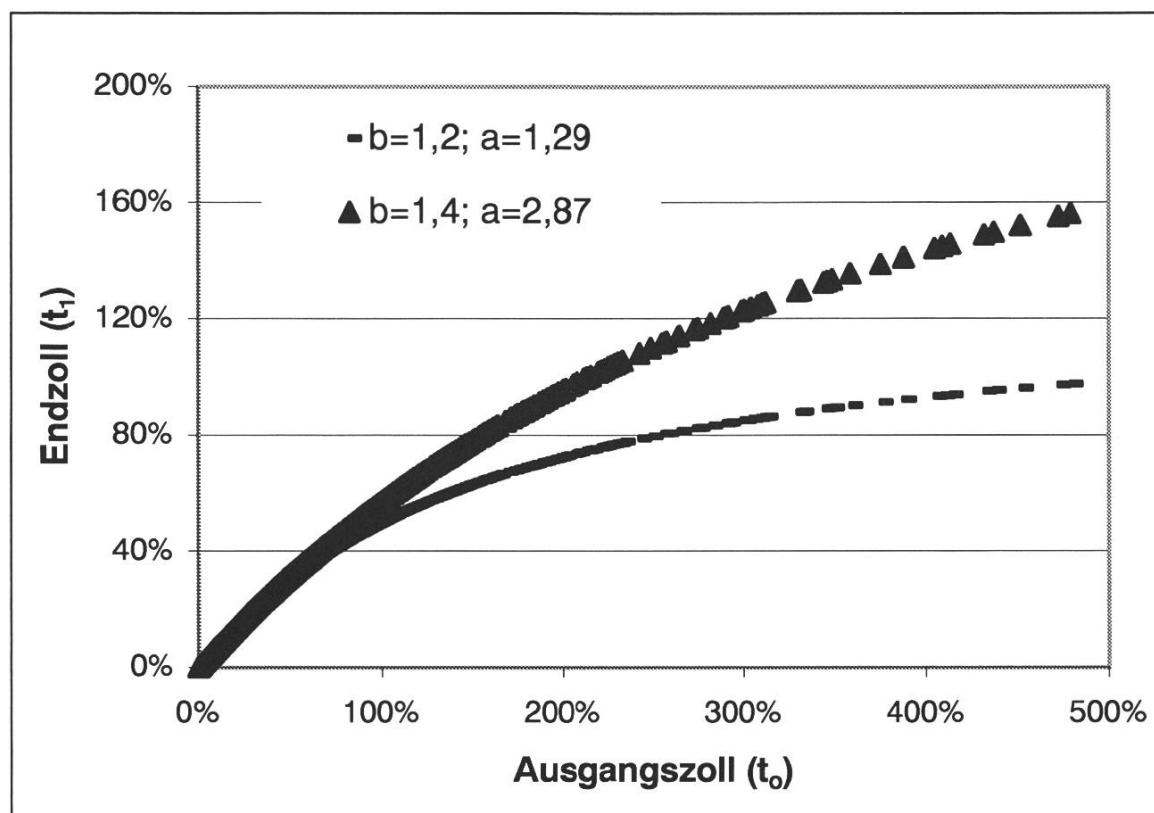


Abbildung 3: Wirkung der Flexiblen Swiss Formula auf das Schweizer Agrarzollmuster

Der innerlandwirtschaftliche Konflikt zwischen dem extrem protegierten Getreidemarkt und dem an und für sich wettbewerbsfähigen Schweinefleischsektor wurde bereits angesprochen. Im Folgenden wird aufgezeigt, in wieweit die Anwendung der Flexiblen Swiss Formula die bestehenden Verzerrungen aufheben kann. Aus Tabelle 3 ist ersichtlich, dass zwischen dem gebundenen und dem tatsächlich angewandten Zoll für Futtergetreide ein Bindungsüberhang von durchschnittlich 30 % besteht. Dieser Bindungsüberhang ermöglicht die Anwendung des schon besprochenen Schwellenpreissystems für Futtergetreide. Weizen, Gerste, Bruchreis und Mais sind die wichtigsten importierten Getreidesorten. Die AVE für Futtergetreide berechnen sich aus dem Anteil der gebundenen Zölle am Importwert. Ein nach der Importmenge gewichteter Durchschnittszoll (Gewichteter  $\bar{\emptyset}$ ) für Futtergetreide ergibt 179,4 %.

Tabelle 3: Getreide-Importpositionen

Zoll-position	Getreide zu Futterzwecken	Gebundener Zoll <sup>a)</sup>	Ange wandter Zoll <sup>a)</sup> Ø 2000-02	Import-menge (t) 2000-02	Import-anteil (%)	Import-wert <sup>a)</sup>	AVE <sup>b)</sup>
1001.9040	Weizen	39	29	87 056	41,2 %	19	206,9 %
1002.0040	Roggen	40	31	3 996	1,9 %	15	272,7 %
1003.0070	Gerste	37	28	41 391	19,6 %	19	193,9 %
1004.0040	Hafer	35	19	16 739	7,9 %	23	154,2 %
1005.9030	Mais	35	30	18 330	8,7 %	22	156,0 %
1006.2020	Reis geschält	33	21	1 255	0,6 %	28	119,0 %
1006.3020	Reis geschliffen	34	17	2 441	1,2 %	29	117,8 %
1006.4020	Bruchreis	33	19	33 923	16,1 %	28	115,9 %
1007.0030	Sorghum	38	23	3 600	1,7 %	19	200,3 %
1008.1030	Buchweizen	35	19	105	0,1 %	44	80,4 %
1008.2030	Hirse	31	12	1 068	0,5 %	67	46,5 %
1008.3030	Kanariensaart	35	24	394	0,2 %	64	55,0 %
1008.9031	Triticale	39	29	789	0,4 %	23	171,2 %
1008.9061	Anderes Getreide	38	29	0	0,0 %	-	-
Gewichteter Ø							179,4 %

a) Fr./100 kg

b) AVE (%) vom gebundenen Zoll

Quellen: „Schweizer Zolltarif“ und „Schweizer Generaltarif“ (Stand 01.01.2002), Eidgenössische Oberzolldirektion. Daten aus dem SWISSIMPEX, aufbereitet vom BLW.

Bei den Zollpositionen für Schweinefleisch (Tabelle 4) besteht Übereinstimmung beim gebundenen und angewandten AKZA. Die Importmengen zu den heutigen AKZA's beweisen, dass das Zollkontingent nicht bindend ist. Das bedeutet, dass schon eine minimale Senkung des AKZA's einen Einfluss auf den Produzentenpreis und die Menge hat. Ein nach der Importmenge gewichteter Durchschnittszoll (Gewichteter Ø) für Schweinefleisch ergibt 60,2 %. Dieser liegt also mehr als dreimal tiefer als der Durchschnittszoll beim Futtergetreide (179,4 %).

Ein AKZA-Abbau von 40 % beim Schweinefleisch kann durch einen Abbau von 60 % des Futtergetreidezolls kompensiert werden, d.h. dass damit der heutige Marktanteil von Schweizer Schweinefleisch gehalten werden kann. Im Verhältnis zum AKZA-Abbau beim Schweinefleisch muss der Zollabbau beim Futtergetreide also 1,5 mal höher sein.

Tabelle 4: Schweinefleisch-AKZA-Importpositionen

Zollposition	Ausserkontingents-Importlinien für Schweinefleisch innerhalb Zollkontingent Nr. 6	Gebundener Zoll <sup>a)</sup>	Ange wandter Zoll <sup>a)</sup> Ø 2000-02	Importmenge (t) 2000-02	Importanteil (%)	Importwert <sup>a)</sup>	AVE <sup>b)</sup>
0203.1199	Schweinefleisch, ganz oder in Hälften, frisch	347	347	Km			
0203.1299	Schinken & Schultern, nicht ausgebeint, frisch	508	508	Km			
0203.1999	Carrés & Teile davon, frisch	396	396	1 921,9	51,7 %	622	63,6 %
0203.2199	Schweinefleisch, ganz oder in Hälften, gefroren	355	355	0			
0203.2299	Schinken & Schultern, nicht ausgebeint, gefroren	472	472	Km			
0203.2999	Carrés & Teile davon, gefroren	329	329	308,9	8,3 %	494	66,5 %
0206.3099	Schlachtnebenprodukte, frisch (ZK Nr. 5)	68	68	15,3	0,4 %	306	22,2 %
0206.4199	Zungen gefroren (ZK Nr. 5)	68	68	43,6	1,2 %	62	110,2 %
0206.4999	Schlachtnebenprodukte, gefroren (ZK Nr. 5)	68	68	240,5	6,5 %	121	56,1 %
0210.1199	Schinken & Schultern, nicht ausgebeint, gesalzen, etc.	1530	1530	4,8	0,1 %	2503	61,1 %
0210.1299	Bäuche (durchwachsener Speck)	255	255	402,3	10,8 %	588	43,4 %
0210.1999	Anderes Schweinefleisch geräuchert, gesalzen, etc.	935	935	601,3	16,2 %		46,3 %
1601.0019	Cotechini, Mortadella, Salami, Salamini, etc.	893	893	39,5	1,1 %	840	106,3 %
1602.4119	Dosenschinken	850	850	10,1	0,3 %	1515	56,1 %
1602.4199	Anderer Schinkenkonserven	850	850	97,1	2,6 %	836	101,6 %
1602.4290	Schultern & Stücke in Konserven	850	850	Km		861	98,8 %
1602.4990	Anderer Konservenprodukte aus Schweinefleisch	850	850	26,9	0,7 %	1350	63,0 %
Gewichteter Ø							60,2 %

a) Fr./100 kg

b) AVE (%) vom gebundenen Zoll

Km = Kleinstmeng

ZK = Zollkontingent

Quellen: „Schweizer Zolltarif“ und „Schweizer Generaltarif“ (Stand 01.01.2002), Eidgenössische Oberzolldirektion. Daten aus dem SWISSIMPEX, aufbereitet vom BLW.

Für den Zollabbau nach der Flexiblen Swiss Formula wird vom Durchschnittszoll über die Zollkapitel 1-24 von 46,8 % ausgegangen. Wird dieser um 36 % abgebaut, resultiert ein neuer Durchschnittszoll von 29,9 %. Mit einem Flexibilitätsparameter  $b = 1, 1,2$  bzw.  $1,4$ , ergeben sich gemäss Formel (4) die Maximalzölle  $a = 83,2 \%$ ,  $129,1 \%$ , bzw.  $288,0 \%$ . Unter diesen Bedingungen werden der Ausgangszoll von Futtergetreide um  $68,3 \%$ ,  $61,4 \%$ , bzw.  $50,6 \%$  und derjenige von Schwei-

nefleisch um 42,0 %, 40,0 %, bzw. 37,9 % abgebaut.<sup>14</sup> Zwischen dem Abbau bei Futtergetreide und Schweinefleisch ergeben sich für die drei verschiedenen Flexibilitätsparameter folgende Verhältnisse: bei  $b = 1$  ist das Verhältnis 1,6 (68,3 % / 42,0 %), bei  $b = 1,2$  ist es 1,5, bzw. bei  $b = 1,4$  ist es 1,3. Diese Resultate zeigen, dass wenn der Flexibilitätsparameter zu hoch gewählt wird ( $b = 1,4$ ), der AKZA-Abbau beim Schweinefleisch in ungenügendem Mass kompensiert wird (Abbau des Futtergetreidezolls ist nur 1,3 mal mehr anstatt der geforderten 1,5). Dies spricht dafür, dass die WTO neben dem prozentualen Abbau des Durchschnittszolls auch eine Bandbreite des Flexibilitätsparameters  $b$  festlegen sollte, um eine Verwässerung des Harmonisierungseffektes zu vermeiden.

### 3.5 Eine Mischformel für den Zollabbau

An der WTO-Ministerkonferenz im September 2003 in Cancún wurde eine Mischformel für den Zollabbau zur Debatte gestellt, die sich aufgrund einer Einigung zwischen den USA und der EU im Vorfeld der Konferenz herauskristallisiert hatte. Die Formel im so genannten „Derbez“ Text (JOB(03)/150/Rev.2) sieht Abbaumodalitäten mit drei „Bändern“ vor: ein Anteil der Zolllinien soll gemäss einer Uruguay und ein anderer gemäss der Swiss Formula abgebaut werden; ein weiterer Anteil soll zollfrei sein. Für Entwicklungs- und auch andere Länder war es schwierig abzuschätzen, ob diese Formel die Verzerrungen zu reduzieren vermöchte und zu einem substantiell verbesserten Marktzutritt führen würde. Vor allem die Umsetzung des ersten Bandes, wo die Uruguay Formula mit einer Liberalisierung der Zollkontingente verknüpft werden kann, ist völlig offen. Diese fehlende Transparenz war nicht vertrauensfördernd.

---

<sup>14</sup> Der Zoll für Schweinefleisch sinkt auf 34,93 % ( $b = 1$ ), 36,13 % ( $b = 1,2$ ) bzw. 37,41 % ( $b = 1,4$ ). Bei Futtergetreide sinkt der Zoll auf 56,84 % ( $b = 1$ ), 69,28 % ( $b = 1,2$ ) bzw. 88,68 % ( $b = 1,4$ ).

## 4. Schlussfolgerungen

Das Schweizer Zollmuster zeichnet sich durch viele Disparitäten und Verzerrungen aus. Eine ähnliche Ausgangslage präsentierte sich schon in der Tokio Runde (1973-79). Damals wurde erkannt, dass ein linearer Zollabbau nicht zielführend ist. Nur eine harmonisierende Zollabbauformel sorgt dafür, dass Protektionisten sich dem Abbau von Spitzenzöllen nicht entziehen können und honoriert diejenigen Länder, die bereits ihre Märkte geöffnet haben. Nun geht es darum, die entsprechenden Schritte auch im Agrarbereich zu machen. Tiefgreifende Einschnitte wären nicht nur beim Marktzutritt, sondern auch bei der internen Stützung und den Exportsubventionen nötig. Mit dem Wegfall der Friedensklausel nämlich werden substantielle Fortschritte in allen drei Bereichen umso wichtiger, um möglichen WTO-Streitschlichtungsverfahren vorzugreifen. In der Uruguay Runde wurde mit der Green Box der Grundstein für die Umgestaltung der Schweizer Agrarpolitik gelegt. Direktzahlungen sind heute das Hauptinstrument der Agrarpolitik und fördern eine marktgerechte und ökologische Landwirtschaft. Dies ist effizienter und handelspolitisch unbedenklicher als die Landwirtschaft durch stark handelsverzerrende Instrumente wie Zollkontingente und Zölle schützen zu wollen. Es gibt für die Schweiz also kein stichhaltiges Argument mehr, beim Marktzutritt eine zurückhaltende Position einzunehmen. Die Flexible Swiss Formula für den Zollabbau ist nicht nur transparent, sondern auch fair, da sie der Ausgangslage der einzelnen Länder Rechnung trägt. Auch können die Länder den Harmonisierungsgrad des Zollabbaus in einem gewissen Mass selber festlegen. Die Formel bietet einen konsistenten Rahmen für den Abbau von Zollspitzen, Zolleskalation und Bindungsüberhang. Der harmonisierende Effekt der Formel entschärft das Zollkontingentsproblem und baut innerlandwirtschaftliche Verzerrungen, wie z.B. zwischen Getreideproduzenten und Schweinemästern, ab. Gleichzeitig kann das hohe inländische Preisniveau und auch der Abstand zur EU abgebaut und ein Beitrag zur Verbesserung der Wettbewerbsfähigkeit des Sektors geleistet werden. Mit dem Abbau von Zoll-disparitäten innerhalb und zwischen den Ländern wird die Ausgangslage für globales Wachstum verbessert und Handelskonflikte können vermieden werden. Für die Schweiz bedingte eine Anwendung der Flexiblen Swiss Formula eine Umstellung auf das Wertzollsystem. Dies würde zur Transparenz und Vergleichbarkeit der Zölle beitragen und Preissignale würden relativ unverzerrt auf den inländischen Markt übertragen. Damit würde der Übergang zu einem Einzollsystem weiter erleichtert.

## 5. Literatur

De Gorter H., M. Ingco, L. Ignacio, and J. Hranaiova, 2003. Market Access: Agricultural Policy Reform and Developing Countries, Trade Note 6, The World Bank Group.

Jörin R., 2001. Die Instrumente des Marktzutritts in der WTO: Erfahrungen und Folgerungen für die Schweiz, Schriftenreihe 1/2001, Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich.

ERS/USDA, 2001. Profiles of Tariffs in Global Agricultural Markets. By P. Gibson, J. Wainio, D. Whitley, and M. Bohman. Agricultural Economic Report No. 796.

ERS, 1998. Agriculture in the WTO. Situation and Outlook Series. WRS-98-4, December.

Francois J. and W. Martin, 2003. Formula Approaches for Market Access Negotiations. The World Economy, Vol. 26(1): 1-28.

Schluep Campo I., 2003. Tariff Peaks, Tariff Escalation and De-Escalation in Agricultural Products: Reduction Potential for Switzerland and Possible Impacts on Developing Countries and the Swiss Industry. Study on behalf of the State Secretariat of Economic Affairs (seco), Institut für Agrarwirtschaft, ETH Zürich, Juni.

Senti R., 2003. WTO - Die Welthandelsordnung nach der Uruguay Runde. 4. überarbeitete Auflage, Eidgenössische Technische Hochschule, Zürich.

Yeats A. J. 1984. On the Analysis of Tariff Escalation. Is there a Methodological Bias Against the Interest of Developing Countries? Journal of Development Economics, 15: 77-88.

## Summary

The Swiss tariff schedule is characterized by many disparities and distortions. Already in the Tokyo Round countries have recognized that in that case only a harmonizing formula for tariff reduction is effective. It prevents protectionists from escaping from tariff peak reduction and rewards countries that already have considerably reduced tariffs. The implementation of the Green Box, with direct payments as the central element of Swiss agricultural policy, is the basis for further liberalization of market access. Green Box measures are more efficient and transparent compared to trade distorting tariff rate quotas and tariffs. The Flexible Swiss Formula is a middle ground between the Uruguay and the Swiss Formula. Its progressive character reduces tariff peaks, tariff escalation and the binding overhang. The formula is transparent and fair and allows countries some flexibility for tariff reduction. Further, it provides a consistent framework to reduce tariff escalation and to mitigate the tariff rate quota problem. It would harmonize tariff schedules between countries and also ease distortions and disparities within each country's agricultural sector.

### **Anschrift der Verfasserin:**

Isabelle Schluép Campo  
Institut für Agrarwirtschaft  
Sonneggstrasse 33  
CH-8092 Zürich

Email: [isabelle.schluép@iaw.agrl.ethz.ch](mailto:isabelle.schluép@iaw.agrl.ethz.ch)

