

Lampart, Daniel; Frick, Andres

**Working Paper**

## Wirtschaftliche Auswirkungen von Lohnerhöhungen in der Detailhandelsbranche

KOF Working Papers, No. 120

**Provided in Cooperation with:**

KOF Swiss Economic Institute, ETH Zurich

*Suggested Citation:* Lampart, Daniel; Frick, Andres (2005) : Wirtschaftliche Auswirkungen von Lohnerhöhungen in der Detailhandelsbranche, KOF Working Papers, No. 120, ETH Zurich, KOF Swiss Economic Institute, Zurich,  
<https://doi.org/10.3929/ethz-a-005104816>

This Version is available at:

<https://hdl.handle.net/10419/50878>

**Standard-Nutzungsbedingungen:**

Die Dokumente auf EconStor dürfen zu eigenen wissenschaftlichen Zwecken und zum Privatgebrauch gespeichert und kopiert werden.

Sie dürfen die Dokumente nicht für öffentliche oder kommerzielle Zwecke vervielfältigen, öffentlich ausstellen, öffentlich zugänglich machen, vertreiben oder anderweitig nutzen.

Sofern die Verfasser die Dokumente unter Open-Content-Lizenzen (insbesondere CC-Lizenzen) zur Verfügung gestellt haben sollten, gelten abweichend von diesen Nutzungsbedingungen die in der dort genannten Lizenz gewährten Nutzungsrechte.

**Terms of use:**

*Documents in EconStor may be saved and copied for your personal and scholarly purposes.*

*You are not to copy documents for public or commercial purposes, to exhibit the documents publicly, to make them publicly available on the internet, or to distribute or otherwise use the documents in public.*

*If the documents have been made available under an Open Content Licence (especially Creative Commons Licences), you may exercise further usage rights as specified in the indicated licence.*

**K O F**

Konjunkturforschungsstelle  
Swiss Institute for  
Business Cycle Research

# Arbeitspapiere/ Working Papers

Daniel Lampart und Andres Frick

Wirtschaftliche Auswirkungen  
von Lohnerhöhungen  
in der Detailhandelsbranche

Nr. 120, Dezember 2005

**ETH**

Eidgenössische Technische Hochschule Zürich  
Swiss Federal Institute of Technology Zurich



# **Wirtschaftliche Auswirkungen von Lohnerhöhungen in der Detailhandelsbranche**

Daniel Lampart und Andres Frick

Konjunkturforschungsstelle der ETH Zürich

ETH Zentrum, 8092 Zürich

Telefon: +41 44 632'50'90 / 632'51'57

E-Mail: [lampart@kof.ethz.ch](mailto:lampart@kof.ethz.ch), [frick@kof.ethz.ch](mailto:frick@kof.ethz.ch)

**JEL-Classification:** E24, J3, J5

**Keywords:** Wage shock, retail industry, retail model

Dezember 2005

## **Abstract**

For some time now, Swiss trade unions have been demanding a substantial increase of the wages in the lowest income segments, especially in the retail and catering service industries. At present, increases for the sales personell in the retail industry stand in the forefront of trade union interest. Depending on the share of the wage sum affected, such pay increases can have a significant impact on prices, employment and the composition of the retail industry. Moreover, these effects are not limited to the retail industry itself, but would have repercussions on the rest of the economy (e.g. on consumer prices in general). The project consisted in quantifying these effects with the help of a small econometric model. Besides comparing the states before and after the wage shock, the adjustment dynamics between the two states are depicted. The main results are, that employment in the retail industry bears the brunt of the adjustment, whereas prices are little affected. A qualitative assessment of the effects on the structure of the industry rounds off the paper. The study was commissioned by the trade union Unia.

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>FRAGESTELLUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>DISKUSSION DER FRAGESTELLUNG</b> .....	<b>4</b>
<b>3</b>	<b>ÖKONOMETRISCHES MODELL</b> .....	<b>6</b>
3.1	THEORETISCHE GRUNDLAGEN .....	6
3.2	MODELLSPEZIFIKATION, DATENBASIS, SCHÄTZUNG .....	9
3.2.1	<i>Datenbasis</i> .....	9
3.2.2	<i>Schätzung</i> .....	10
3.3	MODELL-PERFORMANCE BEI DYNAMISCHER EX-POST-SIMULATION .....	16
<b>4</b>	<b>SIMULATIONSERGEBNISSE</b> .....	<b>17</b>
<b>5</b>	<b>DISKUSSION DER SIMULATIONSERGEBNISSE</b> .....	<b>20</b>
<b>6</b>	<b>STRUKTUREFFEKTE</b> .....	<b>21</b>
<b>7</b>	<b>BIBLIOGRAFIE</b> .....	<b>25</b>



# 1 Fragestellung

Von Gewerkschaftsseite wurde in den letzten Jahren verschiedentlich eine substantielle Erhöhung der Löhne in den unteren Segmenten, insbesondere in den Dienstleistungsbranchen Detailhandel und Gastgewerbe gefordert. In der Gewerkschaft unia stehen gemäss eigenen Angaben derzeit insbesondere deutliche Lohnerhöhungen im Detailhandel zur Debatte.

Je nach Anteil der von der Erhöhung betroffenen Löhne an der gesamten Lohnsumme können starke Lohnerhöhungen spürbare Auswirkungen auf die Struktur des Detailhandels, die Detailhandelspreise sowie die Beschäftigung in dieser Branche haben. Diese Effekte dürften sich zudem nicht nur auf den Detailhandel beschränken, sondern auch auf die übrige Wirtschaft ausstrahlen (Konsumentenpreise usw.).

Es besteht deshalb ein Interesse, diese Auswirkungen zu quantifizieren. Dabei soll nicht nur der Zustand nach der Lohnerhöhung mit demjenigen vor der Erhöhung verglichen, sondern es soll auch die Anpassungsdynamik, d.h. der Übergang vom alten zum neuen Zustand betrachtet werden.

Gemäss den Vorgaben der Auftraggeberin waren folgende Fragen abzuklären:

- Auswirkung einer Erhöhung der Reallöhne im Detailhandel (NOGA 52) auf die Detailhandelspreise;
- Auswirkung einer Erhöhung der Reallöhne im Detailhandel (NOGA 52) auf den Landesindex der Konsumentenpreise;
- Auswirkungen auf Struktur und Beschäftigung im Detailhandel.

Als Vorgabe galt eine Realloohnerhöhung für Männer und Frauen mit Anforderungsniveau des Arbeitsplatzes 3 und 4. Die Reallöhne der Männer sollen im Vergleich zum Basisszenario um 10%, diejenigen der Frauen um 20% angehoben werden. Die Lohnerhöhung erfolgt gestaffelt über 4 Jahre.

## 2 Diskussion der Fragestellung

Die Beschäftigten mit Anforderungsniveau 3 und 4 machen rund 81% der Gesamtbeschäftigung (gemessen an Vollzeitäquivalenten) im Detailhandel aus. Der Anteil an der gesamten Lohnsumme beläuft sich auf etwas über 74% (gemäss Lohnstrukturerhebung 2002 des BFS). Werden die Löhne der Männer mit Anforderungsniveau 3 und 4 um 10% und diejenigen der Frauen ebenfalls mit Anforderungsniveau 3 und 4 um 20% erhöht, steigt der Durchschnittslohn für Männer und



Frauen proportional zu ihrem Anteil an der Beschäftigung und ihrem jeweiligen Durchschnittslohn insgesamt um 16.1%.

Wird nun unterstellt, dass die Beschäftigungsanteile der einzelnen Anforderungsniveaus und der Geschlechter gleich bleiben, impliziert diese Lohnerhöhung einen Anstieg des Durchschnittslohns im Detailhandel um knapp 12%, nämlich Anteil der Beschäftigten mit Anforderungsniveau 3 und 4 von 74% multipliziert mit der Lohnerhöhung von 16.1%.

Auf diese Lohnerhöhung sind grundsätzlich verschiedene Reaktionen der Unternehmen denkbar. Die Detailhandelsfirmen können die Preise erhöhen, sie können Rationalisierungsmassnahmen ergreifen, um die Zahl der Beschäftigten zu reduzieren, sie können die Lohnerhöhung aus dem Gewinn finanzieren oder sie können andere Kostenkomponenten senken.

Eine erste, stark vereinfachte Schätzung der Auswirkungen dieser Lohnerhöhung auf die Preise ist mit Bezugnahme auf den Anteil des Personalaufwandes am Umsatz, wie er in der BFS-Wertschöpfungsstatistik ausgewiesen wird, möglich (wie in FLÜCKIGER ET AL., 2003). Dieser betrug im Jahre 2002 18.4%. Unter der Annahme, dass

- a) die Lohnsteigerung ausschliesslich über höhere Preise und eine höhere Lohnquote aufgefangen wird (kein Beschäftigungsabbau),
- b) die Nachfrage nach Detailhandelsprodukten völlig unelastisch ist, d.h. dass der reale Detailhandelsumsatz trotz Preiserhöhung unverändert bleibt,
- c) die Lohnerhöhung keine höhere Nachfrage nach Detailhandelsprodukten nach sich zieht,
- d) sich keine Zweitrunden-Effekte (wie z. B. ein Anstieg der Grosshandelspreise aufgrund eines höheren inländischen Preisniveaus) ergeben,

resultiert ein Anstieg der Detailhandelspreise von rund 2.2% ( $=18.4\%*12\%$ ). Der Landesindex der Konsumentenpreise würde – bei einem Anteil des Detailhandels am gesamten Warenkorb von 32.5% – um etwas über 0.7% ansteigen. Der Anteil des Personalaufwandes am Umsatz erhöht sich um knapp 1.8 Prozentpunkte auf 20.2%.

Theoretisch wäre aber auch denkbar, dass die Lohnerhöhung von den Unternehmen vollumfänglich über Rationalisierungsmassnahmen bzw. Personalabbau kompensiert würde. Die Lohnsumme bliebe konstant, was einen Rückgang der Beschäftigung im Ausmass der Lohnerhöhung um 12% zur Folge hätte. Detailhandelspreise und folglich auch der Landesindex der Konsumentenpreise würden sich nicht verändern. Allerdings würde in diesem Szenario ein grösserer Teil der Marge für Investitionen im Rahmen der Rationalisierungsmassnahmen aufgewendet werden müssen.

Wie die Detailhandelsunternehmen auf die höheren Lohnsätze reagieren werden, lässt sich aufgrund theoretischer Überlegungen allein nicht beantworten. Dazu ist eine empirische Untersuchung erforderlich. Nur dadurch lassen sich Anhaltspunkte gewinnen, wie sich die Beschäftigung und die Preise aufgrund einer Lohnerhöhung verändern. Eine empirische

Modellierung ist auch notwendig, um die Reaktion der mengenmässigen Nachfrage im Detailhandel auf eine Preisveränderung abzuschätzen (Preiselastizität der Nachfrage). Weiter können damit Zweitstunden-Effekte wie der Einfluss des höheren inländischen Preisniveaus auf die Einkaufspreise, sowie die aufgrund der Lohnsteigerungen höhere Konsumnachfrage berücksichtigt werden. Im folgenden Kapitel wird ein entsprechendes Modell zunächst theoretisch hergeleitet und anschliessend empirisch geschätzt.

## 3 Ökonometrisches Modell

### 3.1 Theoretische Grundlagen

Die theoretische Spezifikation des hier zugrundeliegenden Detailhandelsmodells orientiert sich grundsätzlich am KOF-Makromodell (STALDER, 1997), wobei in Anbetracht der schmalen Datenbasis im Vergleich zum KOF-Makromodell gewisse Modifikationen erforderlich sind. Weil für den Schweizer Detailhandel weder Angaben für den Kapitalstock noch für die Produktionskapazität vorliegen, kann keine Produktionsfunktion geschätzt werden. Die Substitution von Arbeit durch Sachkapital, welche die Arbeitsproduktivität erhöht, kann daher nur in einer reduzierten Form abgebildet werden.

Wie im KOF-Makromodell sind die Detailhandelsunternehmen im vorliegenden Modell „monopolistische Konkurrenten“: Die Unternehmen stellen verschiedene, aber substituierbare Güter her. Aufgrund der Heterogenität der Produkte existiert für jedes Unternehmen ein Preisintervall, in dem es einer fallenden Nachfragekurve gegenübersteht. Die Nachfrage im Detailhandel  $Y_D$  ist abhängig von den Haushaltseinkommen  $X$  und den Detailhandelspreisen  $P_D$  relativ zum allgemeinen Preisniveau bei einer als konstant unterstellten Preiselastizität der Nachfrage  $\eta$

$$Y_D = \gamma \left( \frac{P_D}{P} \right)^{-\eta} X. \quad (1)$$

Um ihren Gewinn zu maximieren, setzen die Firmen ihre Preise  $P_D$  als Mark-up  $\mu$  über den realen Grenzkosten  $MC_D$

$$\frac{P_D}{P} = (1 + \mu) MC_D. \quad (2)$$

Produziert wird unter konstanten Skalenerträgen gemäss einer CES-Produktionsfunktion<sup>1</sup>. Die realen Grenzkosten  $MC$  – als reale Lohnstückkosten<sup>2</sup> – betragen somit

---

<sup>1</sup> Das KOF-Makromodell verwendet eine Cobb-Douglas-Produktionsfunktion, d.h. die Substitutionselastizität ist gleich eins. Ein Überblick über die neoklassische Produktionstheorie findet sich im Standardwerk von Ferguson (1969). Eine Übersicht über die Kritik der neoklassischen Modellierungsweise geben COHEN/HARCOURT (2003). Zu erwähnen ist in Bezug auf die Fragestellung

$$MC = \frac{W_D}{P_D} \left( \frac{L_D}{Y_D} \right)^{1/\sigma} \quad (3)$$

mit  $W_D$  als Lohnsatz,  $L_D$  als Beschäftigung,  $Y_D$  als Output und  $\sigma$  als Substitutionselastizität im Detailhandel. Mit anderen Worten: Die Lohnstückkosten sind abhängig vom Lohnsatz  $W_D$ , der Arbeitsproduktivität  $Y_D/L_D$  und dem Technologieparameter  $\sigma$ .

Damit können nun die Detailhandelspreise modelliert werden. Unterstellt wird, dass die Grosshandelspreise  $P_G$  von den Detailhandelsfirmen nicht beeinflusst werden können. Die Detailhandelspreise sind somit abhängig von den Lohnstückkosten, von den Grosshandelspreisen sowie von einer Marge. Logarithmiert ergibt dies die Gleichung

$$p_D = w_D + \left( \frac{1}{\sigma} \right) \log \left( \frac{L_D}{Y_D} \right) + p_G + \log(1 + \mu) \quad (4)$$

mit den logarithmierten Variablen in Kleinbuchstaben. Die Reaktion der Beschäftigung auf die Lohnerhöhung ist abhängig von der Substitutionselastizität. Ist diese grösser als eins, reagiert die Beschäftigung überproportional auf eine Lohnerhöhung und umgekehrt.

Die Beschäftigung im Detailhandel ist abhängig einerseits von der Güternachfrage und andererseits von der technologisch bedingten Arbeitsproduktivität. Idealerweise liesse sich die Arbeitsproduktivität anhand einer geschätzten Produktionsfunktion ermitteln. Dies ist jedoch, wie oben erwähnt, aufgrund fehlender Daten nicht möglich. Die Spezifikation bedient sich daher einer reduzierten Form (DRÈZE und BEAN, 1991). Die Arbeitsproduktivität ist abhängig von den relativen Faktorpreisen sowie von einer Rate des technischen Fortschritts  $\theta$ . In Anlehnung an das KOF-Makromodell wird dazu die Relation Nominallöhne dividiert durch Preise für Bruttoanlageinvestitionen (Deflator gemäss Volkswirtschaftlicher Gesamtrechnung) verwendet. Die Beschäftigung in Detailhandel  $L_D$  entspricht folglich

$$L_D = f(Y_D, W_D / P_{inv}, \theta), \quad (5)$$

bzw. in logarithmierter Form

$$l_D = y_D - \gamma \log(W_D / P_{inv}) - \theta t. \quad (6)$$

---

des Projektes insbesondere die Kritik eines kontinuierlichen, negativen Zusammenhangs zwischen Löhnen und Beschäftigung. Werden in einer Volkswirtschaft mehrere verschiedene Techniken gleichzeitig verwendet, muss dieser Zusammenhang nicht mehr vollständig gegeben sein (siehe z. B. GAREGNANI, 1989). In einer empirischen Modellierung ist diese Differenzierung jedoch nur unter Einführung von anderen, stark bindenden Restriktionen implementierbar. Der negative Zusammenhang zwischen Löhnen und Beschäftigung wurde in der Literatur in neuerer Zeit auch in Bezug auf Mindestlöhne diskutiert (siehe z. B. FLÜCKIGER ET AL., 2003).

<sup>2</sup> Diese vereinfachte Spezifikation der Grenzkosten lehnt sich an das MPS-Modell des US-amerikanischen Federal Reserve Board an (ANDO und BRAYTON, 1995). Sie unterstellt, dass die Inputs Arbeit und Sachkapital im Gleichschritt erhöht werden (Grenzprodukt gleich Durchschnittsprodukt). Da diese Spezifikation unten als sogenannte Langfristbeziehung im Modell geschätzt wird, dürfte diese Voraussetzung erfüllt sein.

Die Beschäftigten im Detailhandel werden entsprechend der Arbeitsproduktivität und der Konsumteuerung entlohnt. Zusätzlich wird der Lohn durch den Arbeitskräftemangel  $U$  beeinflusst (LAYARD et al., 1991)

$$w_D = konst. + \log(Y_D / L_D) + p_c + U. \quad (7)$$

Die Konsumentenpreise  $P_C$  ergeben sich aus zwei Teil-Warenkörben, dem Detailhandelswarenkorb mit dem Preis  $P_D$  und den übrigen Konsumgütern zum Preis  $P_R$  (v.a. Wohnen, Gesundheit, Verkehr)

$$P_C = P_D^\rho P_R^{1-\rho} \quad (8)$$

mit  $\rho$  als Gewicht des Detailhandelskorbs am gesamten Warenkorb

Die Grosshandelspreise  $P_G$  sind abhängig sowohl vom inländischen Preisniveau (gemessen an den Konsumentenpreisen  $P_C$ , welche über die Löhne in die Grosshandelspreise eingehen) als auch von den Importpreisen  $P_I$  sowie von anderen Faktoren  $z$ , welche empirisch ermittelt werden

$$P_G = f(P_C, P_I, z). \quad (9)$$

Die Haushaltseinkommen schliesslich hängen von der Lohnentwicklung im Detailhandel ab. Unter der (eher restriktiven) Annahme, dass ein Teil der Lohneinkommen für den Konsum von Detailhandelsprodukten ausgegeben werden, von den Gewinnen jedoch nichts in den Detailhandel zurückfliesst, sind die Haushaltseinkommen  $X$  gleich den Einkommen, welche ausserhalb des Detailhandels erwirtschaftet werden  $X_R$  plus den Netto-Lohneinkommen im Detailhandel  $(1-\tau)w_D L_D$

$$X = X_R + (1-\tau)w_D L_D. \quad (10)$$

**Tabelle 1: Modellübersicht**

Endogene Variablen	Abk.	Gleichung
Detailhandelspreise	$P_D$	$p_{D,t} = w + \left(\frac{1}{\sigma}\right) \log\left(\frac{L_D}{Y_D}\right) + p + konst.$
Detailhandelsumsatz	$Y_D$	$Y_D = \gamma \left(\frac{P_D}{P}\right)^{-\eta} X$
Beschäftigung im Detailhandel	$L_D$	$l_D = y_D - \gamma \log(W_D / P_{inv}) - \theta t$
Nominallohn Detailhandel	$W_D$	$w_D = konst. + \log(Y_D / L_D) + p_c + U$
Konsumentenpreise	$P_C$	$P_C = P_D^\rho P_R^{1-\rho}$
Grosshandelspreise	$P_G$	$P_G = f(P_C, P_I, z)$
Haushaltseinkommen	$X$	$X = X_R + (1 - \tau)w_D L_D$

## 3.2 Modellspezifikation, Datenbasis, Schätzung

### 3.2.1 Datenbasis

Die Datenbasis des empirischen Modells ist in nachfolgenden Tabellen dokumentiert. Das Modell wird mit Jahresdaten geschätzt. Daten mit höherer Frequenz wurden annualisiert.

**Tabelle 2: Endogene Modellvariablen**

Endogene Variablen	Abk.	Quelle
Detailhandelspreise	$PD$	Sub-Preisindex Detailhandelsprodukte (Landesindex der Konsumentenpreise)
Realer Detailhandelsumsatz	$YD$	Nominale Detailhandelsumsätze (NOGA 50/52) gemäss BFS deflationiert mit Detailhandelspreisindex
Beschäftigung im Detailhandel	$LD$	Vollzeitäquivalente Beschäftigung NOGA 52 (BESTA, bis 1991 Berechnungen KOF)
Nominallohn Detailhandel	$WD$	Nominallohnindex NOGA 52 gemäss BFS
Konsumentenpreise	$PC$	Landesindex der Konsumentenpreise
Grosshandelspreise	$PG$	ab 1993 Preisindex Gesamtangebot (Produzenten- und Importpreise) „Konsumgüter“ (BFS), bis 1993 Grosshandelspreise „Konsumgüter“ (BIGA)
Haushaltseinkommen	$X$	Verfügbare Haushaltseinkommen gemäss VGR

**Tabelle 3: Exogene Modellvariablen**

Exogene Variablen	Abk.	Quelle
Erwerbspersonenpotenzial	<i>LFPOT</i>	KOF-Makromodell
Zahl der Beschäftigten	<i>LTOT</i>	KOF-Makromodell (gemäss BESTA)
Vollzeitäquivalente Beschäftigung	<i>LTOTV</i>	KOF-Makromodell (gemäss BESTA)
Konsumentenpreise (ohne Detailhandel)	<i>PCREST</i>	Eig. Berechnungen
Importpreise	<i>PIMP</i>	Deflator Importe (Total 1) gemäss VGR
Preise für Investitionsgüter	<i>PIBUS</i>	Deflator Unternehmensinvestitionen gemäss VGR

**Tabelle 4: Instrumentenvariablen**

Instrumentenvariablen	Abk.	Quelle
Zinssatz 10-J. Bundesobl.	<i>LRATE</i>	SNB
Anspannung auf den Gütermärkten	<i>PIG</i>	KOF-Makromodell
3 Mt.-Zinssatz	<i>SRATE</i>	SNB
Registrierte Arbeitslose	<i>UNEMPOFF</i>	seco
Leerwohnungsziffer	<i>VACHOUSE</i>	BFS
Lohnsatz VGR	<i>WINC</i>	KOF
Wechselkurs Fr./Euro	<i>WKFREURO</i>	SNB

### 3.2.2 Schätzung

Für die Schätzung der Modellparameter werden die Gleichungen als sogenannte Fehlerkorrekturgleichungen spezifiziert (siehe z. B. ENGLE/GRANGER, 1991). Die oben theoretisch hergeleiteten Gleichungen bilden die „Langfristbeziehung“. Die Anpassungsgeschwindigkeit an diesen Langfristzusammenhang wird durch den geschätzten Fehlerkorrekturparameter angegeben. Kurzfristig können die erklärten Variablen durch andere Faktoren beeinflusst werden. In dieser sogenannten Kurzfristbeziehung werden die durch Differenzenbildung stationär gemachten erklärten Variablen auf andere stationäre Variablen regressiert. Das Modell wird mittels einer zweistufigen Kleinstquadratschätzung (Two-Stage Least Squares, TSLS) geschätzt. Stützbereich ist grundsätzlich 1986 bis 2002.

## Detailhandelspreise

Die Detailhandelspreise sind langfristig abhängig von Lohnstückkosten sowie von den Einkaufspreisen (Grosshandelspreise). Kurzfristig werden sie von den Grosshandelspreisen beeinflusst.

Dependent Variable: DLOG(PD)  
 Method: Two-Stage Least Squares  
 Sample: 1986 2002

$$\text{DLOG(PD)} = \text{C(2)} * \text{DLOG(PG)} - \text{C(11)} * (\text{LOG(PD(-1))} - (\text{LOG(WD(-1))} + \text{C(12)} * \text{LOG(@MOVAV(LD(-1)/YD(-1),2))} - \text{LOG(PG(-1))} + \text{C(1)}))$$

Instrument list: DLOG(PG(-1)) DLOG(PG(-2)) DLOG(PG(-3)) DLOG(PF(-1)) DLOG(PIG(-1)) DLOG(PD(-2))  
 DLOG(WKFREURO) DLOG(WKFREURO(-1)) DLOG(UNEMPOFF)

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(2)	1.391174	0.261540	5.319161	0.0001
C(11)	0.111054	0.033269	3.338057	0.0053
C(12)	1.459427	0.265244	5.502205	0.0001
C(1)	5.305230	0.221998	23.89768	0.0000
R-squared	0.803755	Mean dependent var		0.009758
Adjusted R-squared	0.758467	S.D. dependent var		0.014629
S.E. of regression	0.007190	Sum squared resid		0.000672
Durbin-Watson stat	1.904211			

Die geschätzte Substitutionselastizität beträgt rund 0.67 (=1/C(12)). Dieser Wert liegt im Bereich anderer internationaler Schätzungen mit aggregierten Daten (HAMERMESH 1993: 78ff.).

## Löhne

Im Modell wird unterstellt, dass sich die Löhne der von der exogenen Lohnerhöhung nicht betroffenen Beschäftigten (Anforderungsniveaus 1 und 2) wie in der Vergangenheit abhängig von der Arbeitsproduktivität im Detailhandel, der Konsumteuerung (gemessen am Landesindex der Konsumentenpreise) sowie einem Indikator für die Anspannung am Arbeitsmarkt entwickeln werden.

Dependent Variable: DLOG(WD)

Method: Two-Stage Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2002

$$\text{DLOG(WD)} = \text{C(21)} + \text{C(22)} * \text{DLOG(PC*YD/LD)} - \text{C(31)} * (\text{LOG(WD(-1))}) - \text{C(32)} * \text{LOG(PC(-1)*YD(-1)/LD(-1))} - \text{C(33)} * \text{LOG}(\text{@MOVAV}((\text{LTOTV}(-1) + \text{LTOTV\_52}(-1) - \text{LTOTV\_52X}(-1)) / (\text{LFPOT}(-1) * \text{LTOTV}(-1) / \text{LTOT}(-1)), 2))$$

Instrument list: DLOG(LRATE) DLOG(SRATE) DLOG(VACHOUSE)

DLOG(VACHOUSE(-1)) DLOG(VACHOUSE(-2))

DLOG(WD(-1)) DLOG(WD(-1)/PIBUS(-1))

DLOG(LD(-1)/YD(-1)) DLOG(LD(-2)/YD(-2)) DLOG(WKFREURO)

DLOG(WINC/PIBUS) DLOG(WINC(-1)/PIBUS(-1)) DLOG(WINC(-2)/PIBUS(-2))

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(21)	0.702176	0.159704	4.396741	0.0011
C(22)	0.511765	0.183869	2.783313	0.0178
C(31)	0.310075	0.087931	3.526357	0.0047
C(32)	0.690775	0.062812	10.99748	0.0000
C(33)	1.068992	0.401436	2.662919	0.0221
R-squared	0.880175	Mean dependent var		0.025428
Adjusted R-squared	0.836602	S.D. dependent var		0.019230
S.E. of regression	0.007773	Sum squared resid		0.000665
Durbin-Watson stat	2.111920			



## Beschäftigung

Die vollzeitäquivalente Beschäftigung ist abhängig vom realen Detailhandelsumsatz und den um eine Periode verzögerten relativen Faktorpreisen (Arbeit/Sachkapital). Eine von der Kapitalintensivierung unabhängige Steigerung der Arbeitsproduktivität (sog. techn. Fortschritt) im Detailhandel hat sich als statistisch nicht signifikant erwiesen, was so interpretiert werden könnte, dass der techn. Fortschritt bereits im Sachkapital enthalten ist bzw. in der Investitionsgüterindustrie anfällt.

Dependent Variable: DLOG(LD)

Method: Two-Stage Least Squares

Sample(adjusted): 1987 2002

$$\text{DLOG(LD)} = C(41) + C(42) * \text{DLOG(YD)} + C(43) * \text{DLOG(PD/WD)} - C(51) * (\text{LOG(LD(-1))} - \text{LOG(YD(-1))}) + C(52) * \text{LOG(WD(-2)/PIBUS(-2))}$$

Instrument list: DLOG(YDISPB/PC) DLOG(YDISPB(-1)/PC(-1))

DLOG(UNEMPOFF) DLOG(LD(-1)) DLOG(POP)

DLOG(POP(-1)) DLOG(LD(-2)) DLOG(YD (-1))

DLOG(YD(-2)) DLOG(YD(-3)) DLOG(PD(-1)/WD(-1))

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(41)	0.405754	0.073988	5.484038	0.0002
C(42)	0.849610	0.148085	5.737312	0.0001
C(43)	0.392610	0.158439	2.477989	0.0307
C(51)	0.526213	0.092570	5.684499	0.0001
C(52)	0.507837	0.030097	16.87321	0.0000
R-squared	0.893545	Mean dependent var		-0.008404
Adjusted R-squared	0.854834	S.D. dependent var		0.015748
S.E. of regression	0.006000	Sum squared resid		0.000396
Durbin-Watson stat	1.843811			

## Realer Detailhandelsumsatz

Der reale Detailhandelsumsatz ist abhängig von den verfügbaren Haushaltseinkommen, den Detailhandelspreisen und den Preisen der übrigen Konsumgüter.

Dependent Variable: DLOG(YD)

Method: Two-Stage Least Squares

Sample: 1986 2002

$$\text{DLOG(YD)} = \text{C(61)} + \text{C(62)} * \text{DLOG(X/P)} - \text{C(71)} * (\text{LOG(YD(-1))}) - \text{C(72)} * \text{LOG(X(-1)/P(-1))} - \text{C(73)} * \text{LOG(PCREST(-1))}$$

Instrument list: DLOG(X(-1)/P(-1)) DLOG(X(-2)/P(-2))  
 DLOG(LTOTV) DLOG(LTOTV(-1)) DLOG(LTOTV(-2))  
 DLOG(LD(-1)) DLOG(YD(-1)) DLOG(PCREST(-1)) DLOG(PC(-1))

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(61)	1.683937	0.580129	2.902691	0.0133
C(62)	0.549001	0.149126	3.681453	0.0031
C(71)	0.619164	0.170587	3.629610	0.0035
C(72)	0.465626	0.116193	4.007343	0.0017
C(73)	-0.311214	0.099205	-3.137064	0.0086
R-squared	0.818319	Mean dependent var		0.006610
Adjusted R-squared	0.757759	S.D. dependent var		0.015267
S.E. of regression	0.007514	Sum squared resid		0.000678
Durbin-Watson stat	2.183681			

## Grosshandelspreise

Die Gleichung für die Grosshandelspreise der Konsumgüter stellt eine reduzierte Form dar: Die Transmission des inländischen Preisniveaus (Landesindex der Konsumentenpreise) über die Löhne im Grosshandel auf die Preise wird vereinfacht modelliert, indem der Landesindex der Konsumentenpreise direkt als Erklärungsvariable in die Gleichung eingeht.

Dependent Variable: DLOG(PG)

Method: Least Squares

Sample: 1986 2001

$$\text{DLOG(PG)} = \text{C}(2) * \text{DLOG(PC)} + \text{C}(3) * \text{DLOG(PIMTOT1)} + \text{C}(4) * \text{DLOG(WKFREURO)} - \text{C}(11) * (\text{LOG(PG(-1))}) - \text{C}(12) * (\text{LOG(PC(-1))}) - \text{C}(13) * (\text{LOG(PIMTOT1(-1))}) + \text{C}(1)$$

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(2)	0.585322	0.132018	4.433664	0.0016
C(3)	0.192454	0.058467	3.291650	0.0094
C(4)	-0.169381	0.059272	-2.857671	0.0189
C(11)	0.756769	0.142973	5.293094	0.0005
C(12)	0.312772	0.023086	13.54834	0.0000
C(13)	0.212602	0.069673	3.051435	0.0138
C(1)	-1.891061	0.352653	-5.362379	0.0005
R-squared	0.922278	Mean dependent var		0.008620
Adjusted R-squared	0.870464	S.D. dependent var		0.011470
S.E. of regression	0.004128	Akaike info criterion		-7.842385
Sum squared resid	0.000153	Schwarz criterion		-7.504378
Log likelihood	69.73908	Durbin-Watson stat		1.625208

## Detailhandelspreise mit modellkonsistenten Erwartungen

Bei der Simulation einer vereinbarten, erheblichen Lohnerhöhung stellt sich die Frage, inwiefern die Tatsache, dass das Ausmass und der Termin der Lohnerhöhung den Unternehmen im Voraus bekannt ist, sich auf die Preisbildung auswirkt. Die Unternehmen könnten die erwartete Lohnerhöhung bereits vor Inkrafttreten auf die Preise zu überwälzen beginnen.

Ökonometrisch lässt sich diese Fragestellung so behandeln, dass das Ausmass geschätzt wird, mit dem in der Vergangenheit der erwartete Anstieg der Lohnstückkosten auf die Preise überwälzt wurde. In der Literatur wird dazu u.a. das GMM-Verfahren verwendet (z.B. CLARIDA/GALI/GERTLER, 1998; TAYLOR, 1993). Das Verfahren unterstellt, dass den Unternehmen keine systematischen Erwartungsfehler unterlaufen. Für die Substitutionselastizität wird in der Spezifikation der Gleichung der bereits geschätzte Wert von 1/1.459 vorgegeben.

Gemäss Schätzung ist der Erwartungseinfluss zwar statistisch signifikant, dessen Ausmass mit einem Koeffizienten von etwas über 0.08 [1-C(11)] allerdings gering. Dass der Einfluss der erwarteten künftigen Lohnstückkosten auf das Preisniveau tendenziell schwach ist, wurde auch in zahlreichen internationalen Studien erhärtet. Eine Übersicht gibt Mankiw (2000). Auf die Implementierung dieser Gleichung ins Detailhandelsmodell wird deshalb verzichtet.

Dependent Variable: LOG(P/PIG\_93)

Method: Generalized Method of Moments

Sample: 1986 2002

Kernel: Bartlett, Bandwidth: Fixed (2), No prewhitening

Simultaneous weighting matrix & coefficient iteration

$$\text{LOG(PD/PG)} = (1 - C(11)) * ((\text{LOG(WD(1))} + 1.459 * \text{LOG}(@\text{MOVAV}(\text{LD}(1)/\text{YD}(1), 2)) + C(1)) + C(11) * \text{LOG(PD}(-1)/\text{PG}(-1))$$

Instrument list: LOG(LTOT/LFPOT) LOG(LTOT(-1)/LFPOT(-1))

LOG(LTOT(-2)/LFPOT(-2)) LOG(LTOT(-3)/LFPOT(-3)) LOG(WINC)

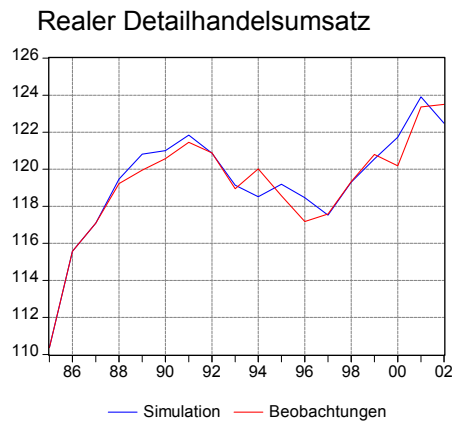
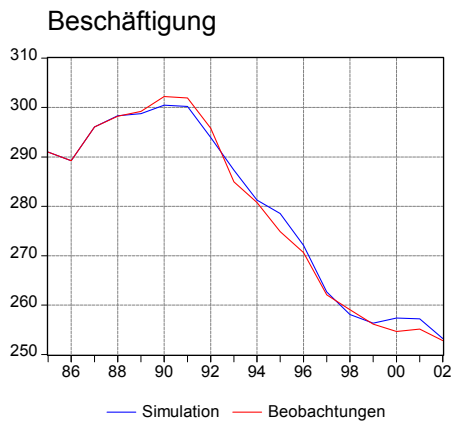
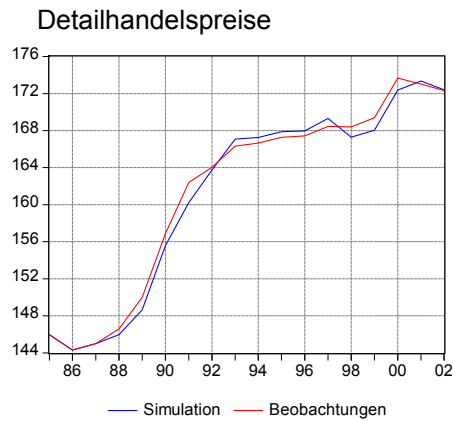
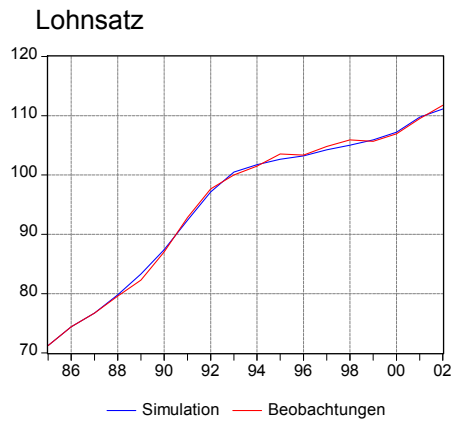
LOG(WINC(-1)) LOG(WINC(-2)) LOG(WINC(-3))

LOG(UNEMPOFF) LOG(WAGE\_SSUV(-1)/PIBUS(-1))

	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C(11)	0.913973	0.004614	198.0867	0.0000
C(1)	-5.271050	0.003374	-1562.437	0.0000
R-squared	0.935621	Mean dependent var		0.510649
Adjusted R-squared	0.931330	S.D. dependent var		0.023360
S.E. of regression	0.006121	Sum squared resid		0.000562
Durbin-Watson stat	1.591073	J-statistic		0.296004

### 3.3 Modell-Performance bei dynamischer Ex-post-Simulation

Die Beschreibungsqualität des Modells kann anhand einer sogenannten dynamischen Ex-post-Simulation veranschaulicht werden. Dazu werden mit den exogenen Vorgaben und den geschätzten Wirkungszusammenhängen Werte für die endogenen Variablen simuliert. Wie die Grafiken unten zeigen, darf die Beschreibungsqualität des Modells als gut bezeichnet werden



## 4 Simulationsergebnisse

Die vom Auftraggeber für die Simulation vorgegebene Lohnerhöhung ist eine Realloohnerhöhung. Verhandelt werden jedoch die Nominallöhne. Das Preisniveau ergibt sich erst in Abhängigkeit von den Nominallöhnen. Die Reallohnvorgabe impliziert daher, dass der aufgrund der Lohnerhöhung auftretende Anstieg des Preisniveaus (gemessen am Landesindex der Konsumentenpreise) bei der Bestimmung des Nominallohns bereits vorweggenommen werden muss. Der Nominallohnsatz für die von der Lohnerhöhung betroffenen Beschäftigten (Anforderungsniveau 3 und 4) ist folglich

$$WD_{3,4}^{Sim.} = WD_{3,4}^{Basis} \left( \omega + \frac{PC^{Sim.}}{PC^{Basis}} \right).$$

Für die übrigen Beschäftigten (Anforderungsniveau 1,2) wird eine Nominallohnentwicklung gemäss Gleichung 7 unterstellt.

**Tabelle 5: Auswirkungen der simulierten Lohnerhöhung**

endogene Variablen	Abweichung vom Basisszenario nach 15 Jahren
Reallöhne (Anf. 3,4)	16.1%
Detailhandelspreise	3.7%
Realer Detailhandelsumsatz	-1.6%
Beschäftigung im Detailhandel	-7.5%
Landesindex der Konsumentenpreise	1.2%

Die Lohnerhöhung für Beschäftigte mit Anforderungsniveau 3,4 führt nach einem Anpassungsprozess (siehe die Grafiken unten) von rund 15 Jahren zu einem Anstieg der Detailhandelspreise um 3.7%. Der Landesindex der Konsumentenpreise erhöht sich proportional gemäss dem Anteil des Detailhandels am Gesamtwarenkorb von 32.5 um 1.2%. Der reale Detailhandelsumsatz geht infolge der Preissteigerungen um 1.6% zurück<sup>3</sup>, wobei von den Lohnerhöhungen im Detailhandel eine gewisse dämpfende Wirkung ausgeht, führen diese doch zu einem Anstieg der verfügbaren Einkommen. Die Beschäftigung nimmt um 7.5% ab und zwar einerseits infolge des im Vergleich zum Basisszenario tieferen realen Detailhandelsumsatzes und andererseits vor allem aufgrund von Rationalisierungsmassnahmen.

Folgende Zweitrundeneffekte sind zu erwähnen: Durch das höhere Preis- und Lohnniveau im Inland steigen die Grosshandelspreise. Dadurch werden die Einkäufe für die Detailhandelsunternehmen verteuert, was zu einem zusätzlichen Anstieg der Detailhandelspreise führt. Dieser Effekt ist jedoch deutlich schwächer als der Preisanstieg aufgrund des Lohnschocks. Die Löhne für die Beschäftigten mit Anforderungsniveau 1 und 2 werden durch das höhere Preisniveau im Inland sowie durch die gestiegene Arbeitsproduktivität im Detailhandel geprägt, wodurch für den Detailhandel ein zusätzlicher, aber vergleichsweise schwacher Preisdruck entsteht.

Die Importpreise dürften infolge des höheren inländischen Preisniveaus ebenfalls ansteigen, wird doch der inländische Preisanstieg in gewissem Ausmass eine Abwertung des Schweizer Frankens nach sich ziehen. Dadurch würde eine weitere Erhöhung der Grosshandelspreise resultieren. Um diesen Zusammenhang genauer zu beziffern, wäre jedoch eine Simulation mit einem gesamtwirtschaftlichen Modell erforderlich. Weil der resultierende Effekt als eher gering einzustufen ist, wurde darauf verzichtet. Aus demselben

---

<sup>3</sup> Die Preiselastizität der Nachfrage beträgt folglich knapp 0.5. Dieser Wert steht im Einklang mit anderen Schätzungen (ITEN ET AL., 2003; LECHENE, 2000; HOUTHAKER et al., 1970).

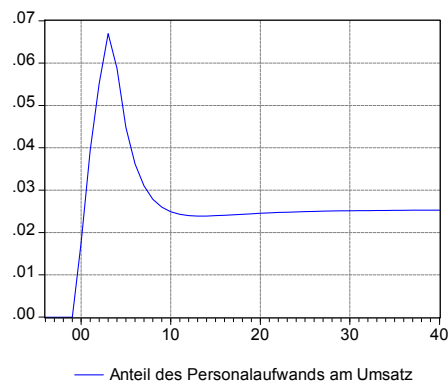
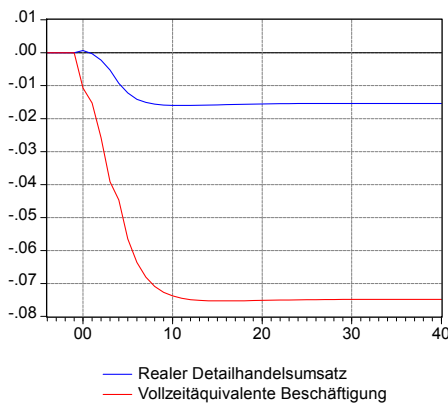
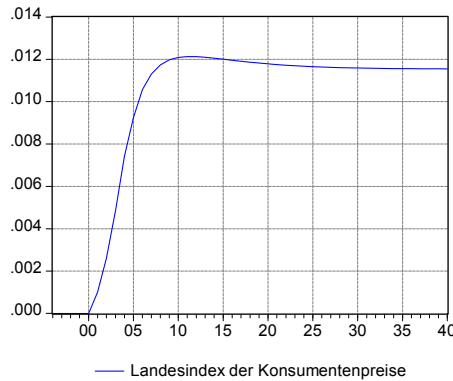
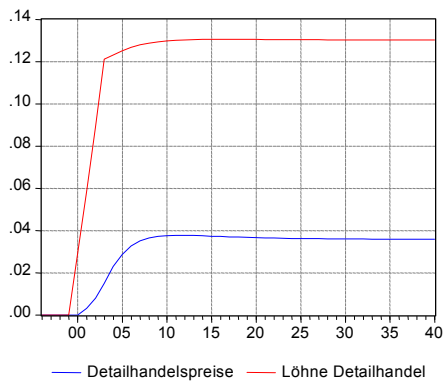
Grund wurde auch auf die Modellierung der übrigen gesamtwirtschaftlichen Wirkungszusammenhänge verzichtet.

Was die Beschäftigungsentwicklung betrifft, dürfte ein Teil der Reduktion im Detailhandel durch eine Zunahme in anderen Branchen kompensiert werden. Dies deshalb, weil die höhere Lohnsumme im Detailhandel auch in den übrigen Konsumgütergruppen nachfragewirksam wird. Dieser Zunahme steht allerdings eine durch den tieferen realen Detailhandelsumsatz bedingte Abnahme im Grosshandel mit Detailhandelsprodukten gegenüber. Unter dem Strich ist – grob geschätzt – mit einem Plus in der Grössenordnung von 2000 rechnerischen Vollzeitstellen in der übrigen Wirtschaft (ca. 0.8% der vzäq. Beschäftigung im Detailhandel) zu rechnen.

Die Anpassung von Preisen, Umsatz, Beschäftigung auf die Lohnerhöhung erfolgt über mehrere Jahre. In den ersten Jahren wird ein grosser Teil des Kostendrucks über einen höheren Anteil des Personalaufwandes am Umsatz aufgefangen. Die Preisanpassungen erfolgen nicht im Gleichschritt mit den Lohnsteigerungen. Auch die Personalreduktion im Rahmen von Rationalisierungsinvestitionen erfolgt in geringerem Tempo. Der neue Gleichgewichtszustand ist knapp 15 Jahren nach der ersten Lohnerhöhung erreicht.

## Auswirkungen der Lohnerhöhung im Detailhandel (Standardmodell)

### Abweichungen vom Basisszenario



## 5 Diskussion der Simulationsergebnisse

Die Simulationsergebnisse stellen Abweichungen von einem Basisszenario dar, d.h. sie zeigen, wie sich Preise, Umsatz, Beschäftigung bei einer vorgegebenen Lohnerhöhung im Vergleich zu einem Szenario entwickeln, in welchem keine entsprechende Lohnerhöhung stattfindet. Senkt der Detailhandel seine Preise beispielsweise aufgrund einer markanten Verbilligung der Grosshandelspreise um 5%, so werden die Konsumenten und Konsumentinnen trotz der simulierten Lohnerhöhung nicht mehr für Detailhandelsprodukte bezahlen müssen, sondern 1.3% weniger. Dementsprechend kann die Beschäftigung im Detailhandel steigen, obwohl die Löhne wie in der Simulation angehoben wurden. Ein Basisszenario stellt eine Prognose der Entwicklung im Detailhandel dar. Eine solche Prognose war nicht Teil der Fragestellung.

Sollte künftig der Anteil des Detailhandels am privaten Konsum etwa aufgrund der demografischen Alterung abnehmen, wäre mit etwas geringeren Auswirkungen der Lohnerhöhungen auf den Landesindex der Konsumentenpreise zu rechnen als diese in der



vorliegenden Simulation ausgewiesen werden. Bei einem Anteil von 20% statt 32.5% würden die Konsumentenpreise im Vergleich zum Basisszenario um 0.7% ansteigen. Die Detailhandelpreise lägen 3.3% über dem Basisszenario, die vollzeitäquivalente Beschäftigung hingegen 7.0% darunter.

Aufgrund des Eintritts neuer Discounter in den Schweizer Detailhandel stellt sich die Frage, inwiefern die in der Vergangenheit zu beobachtende und ins Modell implementierte Überwälzung von Kostensteigerungen auf die Preise künftig noch möglich sein wird. Unterstellt man im Sinne eines Extremszenarios, dass die Lohnerhöhungen nicht überwältzt werden können, resultiert mit den geschätzten Modellparametern ein Beschäftigungsrückgang von 8.1% bei einem Anstieg des realen Detailhandelsumsatzes von 0.1% gegenüber dem Basisszenario.

Die simulierten Lohnerhöhungen beziehen sich auf den Bruttolohn. Durch diese Bruttolohnerhöhungen müssen aber überproportional Beiträge an die berufliche Vorsorge entrichtet werden, da der Anteil der versicherten Besoldung am Bruttolohn im Vergleich zum Basisszenario zunehmen dürfte. Für die ArbeitnehmerInnen bedeutet dies, dass der ausbezahlte Lohn (Nettolohn) entsprechend weniger stark ansteigt als der Bruttolohn; dies wird jedoch durch höhere Rentenansprüche kompensiert.

## **6 Struktureffekte**

Der Detailhandel durchläuft in der Schweiz schon seit Jahrzehnten einen anhaltenden Strukturwandel (s. z.B. Schultz/Schilter 2003). Vor allem durch das Wachstum der Grossverteiler entstand ein Preis- und Margendruck beim Fachhandel, der bis heute immer wieder zu Geschäftsaufgaben geführt hat („Lädelersterben“). Neben den Einkaufszentren hat in den letzten Jahren auch eine Zunahme des Internet-/Teleshopping zum Verdrängungsprozess beigetragen. Schliesslich führt die fortschreitende Internationalisierung (Zunahme der Importdurchdringung) zu einer Veränderung der Einkaufskanäle, was mit erhöhten Anforderungen an die Logistik verbunden ist.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage, wie sich ein Anstieg der Löhne im Verkauf in der simulierten Grössenordnung auf die sich ohnehin wandelnde Struktur des Detailhandels auswirkt. Wird davon ausgegangen, dass der Lohnanstieg ausnahmslos den ganzen Detailhandel betrifft, hängt der Kosteneffekt für die einzelnen Unternehmen vor allem von zwei Faktoren ab: Erstens von der Personalintensität der Geschäftstätigkeit (Lohnanteil der massgeblichen Anforderungsstufen an der Wertschöpfung bzw. am Umsatz) und zweitens von den Möglichkeiten zur Produktivitätssteigerung. Letztere können in effizienteren Produktionsverfahren mit dem Effekt einer relativen Kostensenkung oder in Produktinnovationen, welche grössere Kostenüberwälzungsspielräume eröffnen, bestehen.

Zudem dürfte sich die Preiselastizität der Güternachfrage in verschiedenen Segmenten des Detailhandels unterscheiden. Sie hängt einerseits von der Art der verkauften Güter, andererseits von der Intensität des Wettbewerbs im In- und aus dem Ausland ab.

Da uns zu diesen Aspekten keine disaggregierten Daten zum Detailhandel zur Verfügung stehen, lassen sich über Auswirkungen der simulierten Lohnerhöhung auf die Detailhandelsstruktur lediglich Vermutungen anstellen.

Als plausibel erscheint uns die Hypothese, dass die Personalintensität und die Möglichkeiten zur Rationalisierung grössenabhängig sind. Grosse Detailhandelsunternehmen können ihr Personal effizienter einsetzen, haben aufgrund von Skaleneffekten die besseren Möglichkeiten, technische Neuerungen einzuführen und dürften über besser ausgebaute Einkaufskanäle verfügen als die kleinen. Zudem dürfte – was in der Modellsimulation nicht berücksichtigt wurde – für grosse Unternehmen aufgrund einer gewissen Monopolstellung im Einkauf (Monopson) die Möglichkeit gegeben sein, auf steigende Kosten mit einem Druck auf die Preise der Lieferanten zu reagieren. Kleinere Detailhandelsfirmen dürften damit überdurchschnittlich von der Lohnerhöhung betroffen sein, was das Ladensterben und die Zentralisation des Detailhandels etwas beschleunigt. Allerdings könnte diese Bewegung mittels Subventionen durch die öffentliche Hand (z.B. vergünstigte Miete) – wie dies bereits heute zum Teil der Fall ist – gebremst werden.

Dem Befund des Ladensterbens steht ein von Wüest & Partner in ihrer Analyse der Betriebszählung 1995 angeführtes Ergebnis entgegen (BFS 1998). Beim Vergleich der Betriebszählungsergebnisse von 1985 und 1995 konnten sie feststellen, dass der Anteil der Mikrofirmen (0-1 Angestellte) am Total der Detailhandelsunternehmen im betreffenden Zeitraum zugenommen hatte. Bei einem beträchtlichen Ausmass von Zu- und Abgängen handelt es sich bei vielen der neugegründeten Kleinstfirmen um solche, die sich durch eine relativ hohe Verkaufsfläche pro Beschäftigten auszeichnen und bei denen vermehrt kostensparende Verkaufsmethoden ohne Bedienungspersonal zum Einsatz kommen. Für Spitzenverkaufszeiten wird auf Teilzeitbeschäftigte zurückgegriffen.

Dieses Ergebnis legt nahe, bei kleinen Detailhandelsfirmen zwischen traditionellen, personal- bzw. beratungsintensiven Fachgeschäften und neuen, kosteneffizienten Verkaufsstellen zu unterscheiden. Die Hypothese einer hohen Personalintensität und beschränkten Rationalisierungsmöglichkeiten dürfte nur auf die Ersteren zutreffen. Zu Bedenken ist allerdings, dass falls beratungsintensive Fachgeschäfte einen hohen Anteil an hochqualifizierten Beschäftigten mit Anforderungsniveau 2 oder 1 aufweisen, dies den Effekt der anvisierten Lohnerhöhung mildern würde. Als Reaktion auf höhere Produktionskosten bleibt diesen die Strategie der Spezialisierung auf hochwertige Produkte, die eine geringe Preiselastizität der Nachfrage aufweisen und bei denen der Anteil der im Detailhandel anfallenden Lohnkosten am Endpreis relativ niedrig ist, oder das Angebot spezieller

Dienstleistungen (z.B. Convenience shops, Kombination mit gastronomischen Angeboten, Spezialberatungen usw.). Damit ist ein hoher Innovationsdruck verbunden. Eine weitere Möglichkeit für Kleinfirmen, den Kostendruck aufzufangen, besteht über das Einkommen des Geschäftsinhabers. In grösserem Ausmass ist dies allerdings längerfristig keine erfolgsversprechende Überlebensstrategie.

Eine Verteuerung der Lohnkosten im schweizerischen Detailhandel verschlechtert die Konkurrenzposition gegenüber dem Ausland. Es besteht das Risiko, dass vor allem in den Grenzregionen eine Zunahme des Einkaufs in den Nachbarländern den in den Modellsimulationen errechneten Rückgang der Detailhandelsumsätze noch verstärkt.

Dieser Effekt dürfte sich jedoch in engen Grenzen halten. Untersuchungen zeigen, dass die Preisdifferenz im Detailhandel zwischen der Schweiz und den umliegenden Ländern jetzt schon rund 30% beträgt (Migros-Genossenschafts-Bund, 2004). Dabei liegt der Grund für den Preisunterschied vor allem bei den Vorprodukten; gemäss Eichler et al. (2003) liegen die Wertschöpfungspreise des Schweizer Detailhandels sogar tiefer als die in Deutschland und Frankreich. Die Arbeitskosten liegen unter denen von Deutschland und Österreich, und sind etwa gleich hoch wie in Italien und etwas höher als in Frankreich (Schoder et al., 2002).

Trotz des hohen Unterschieds bei den Endpreisen beträgt der Einkaufstourismus über die Grenze mit derzeit schätzungsweise 2.4 Mrd. Fr. (Kircher/Hadorn, 2005) lediglich etwa 2.5% des Umsatzes im Detailhandel. Ob sich das für letztes Jahr auf beachtliche 20% geschätzte Expansionstempo über längere Zeit fortsetzt, ist aus verschiedenen Gründen fraglich. Das Kundensegment, das von den Einsparungsmöglichkeiten aus Käufen in den angrenzenden Ländern angesprochen wird, ist nicht unbegrenzt. Gemäss einer Studie des Marktforschungsinstituts AC Nielsen kauft jeder dritte Schweizer Haushalt gelegentlich im Ausland ein; die durchschnittliche Ausgabensumme ist aber gering (Speiser, 2004). In unmittelbarer Grenznähe müsste das Potenzial in Anbetracht der schon lange bestehenden Preisunterschiede eigentlich weitgehend ausgeschöpft sein. Bei weiteren Fahrdistanzen dürfte eine überwiegende Mehrheit der Kunden höchstens gelegentlich zu einem Einkauf über die Grenze bereit sein. Sollte der Ölpreis auf hohem Niveau bleiben, verschlechtert sich der Preisvorteil des Auslands aufgrund der höheren Fahrkosten. Zudem laufen die Bestrebungen zur Liberalisierung des Agrarhandels im Rahmen der WTO darauf hinaus, die – wie erwähnt – grösstenteils durch die hohen Einstandspreise des schweizerischen Detailhandels bedingten Preisnachteile in absehbarer Zukunft zu verringern. Die Tatsache, dass ausländische Discounter wie Aldi und Lidl erwägen, in der Schweiz Filialen zu eröffnen, deutet nicht darauf hin, dass diese Firmen noch mit einem grossen Wachstumspotenzial des grenzüberschreitenden Einkaufstourismus rechnen.

In Anbetracht des bestehenden Preisunterschiedes von rund 30% dürfte eine Erhöhung des Preisniveaus im schweizerischen Detailhandels um 3.7% gegenüber dem Basisszenario

verteilt über einen Zeitraum von über 10 Jahren das Entscheidungskalkül der Kunden nur unwesentlich beeinflussen. Im Vergleich dazu dürften Verschiebungen des Preisverhältnisses aufgrund von erheblichen Wechselkursveränderungen, wie sie in der Vergangenheit verschiedentlich stattgefunden haben, das grössere Problem für den schweizerischen Detailhandel darstellen.

## 7 Bibliografie

- Ando, A. und F. Brayton (1995): Prices, wages, and employment in the US economy: a traditional model and tests of some alternatives, in: Cross, R. (Hg.), The natural rate of unemployment, Cambridge, S. 256–298.
- BFS (1998): Detailhandelsstrukturen in der Schweiz 1985-1995, Statistik der Schweiz, Fachbereich 3 Erwerbsleben, Bern.
- Clarida, R., Gali, J. und M. Gertler (1998): Monetary policy rules and macroeconomic stability: evidence and some theory, NBER Working Paper 6442.
- Cohen, A. J. und G. C. Harcourt (2003): Whatever happened to the Cambridge capital theory controversies?, Journal of Economic Perspectives, 17(1), S. 199-214.
- Drèze, J. H. und C. R. Bean (1990): Europe's unemployment problem, London.
- Eichler, M., Grass, M., Koellreuter, C. und T. Kübler (2003): Preisunterschiede zwischen der Schweiz und der EU, seco, Strukturberichterstattung Nr. 21, Bern.
- Engle, R. F. und C. W. Granger (1991): Long-run economic relationships, Oxford.
- Ferguson, C. E. (1969): The neoclassical theory of production and distribution, Cambridge.
- Flückiger, Y. et al. (2000): Expertenbericht Mindestlöhne, SGB Bern.
- Garegnani, P. (1989): Kapital, Einkommensverteilung und effektive Nachfrage, Marburg.
- Hamermesh, D. R. (1993): Labor demand, Princeton.
- Houthaker, H.S. und L.D. Taylor (1970): Consumer demand in the United States, Cambridge.
- Iten, R. et al. (2003): Hohe Preise in der Schweiz: Ursachen und Wirkung, Bern.
- Kircher, N. und L. Hadorn (2005): Und täglich kommen die Schnäppchenjäger, Cash, 24. März.
- Layard, R., S. Nickell und R. Jackman (1991): Unemployment, Oxford.
- Lechene, V. (2000): Income and price elasticities of demand for food consumed in the home, National Food Survey 2000 (<http://statistics.defra.gov>)
- Mankiw, N. G. (2000): The inexorable and mysterious tradeoff between inflation and unemployment, NBER Working Paper 7884.
- Migros-Genossenschafts-Bund (2004): Preisstudie Schweiz Deutschland. Interne Preis- und Mengenanalyse der Wirtschaftspolitik des MGB.
- Schoder, T., Baur, P., Koellreuter, C., Kübler, T., Schärer, W. und S. Suter (2002): Der Detailhandel in der Schweiz im internationalen Vergleich, Studie im Auftrag der Swiss Retail Federation, BAK, Basel, April.
- Schultz, B. und R. Schilter (2003): Publikumsintensive Einrichtungen Konsum und Freizeit. 1970 bis heute – mögliche Entwicklungen für die Zukunft, IRL – Institut für

Raum- und Landschaftsentwicklung, Fachbereich Landschafts- und Umweltplanung, ETH Zürich, April.

Speiser, M. (2004): Schweizerfranken lassen deutsche Kassen klingeln, Tages-Anzeiger vom 4. Mai, Zürich.

Stalder, P. (1994): Ungleichgewichte auf dem schweizerischen Arbeitsmarkt: Eine ökonometrische Modellschätzung, Schweizerische Zeitschrift für Volkswirtschaft und Statistik, 130(3), S. 445–463.

Stalder, P. (1997): Unemployment in Switzerland: lost paradise or better coverage? Paper presented at the International Symposium on Economic Modelling, July 23–25, 1997 (European Economics and Financial Centre).

Taylor, J. (1993): Macroeconomic policy in a world economy, New York.