

# Wirtschaftsstruktur im Wandel: Quo vadis Liechtenstein?

Prof. Dr. Carsten-Henning Schlag

Vortragsreihe Vision Liechtenstein 2020

Wirtschaft + Raumentwicklung: Zusammenhänge, Synergien, Reibungspunkte

Hochschule Liechtenstein

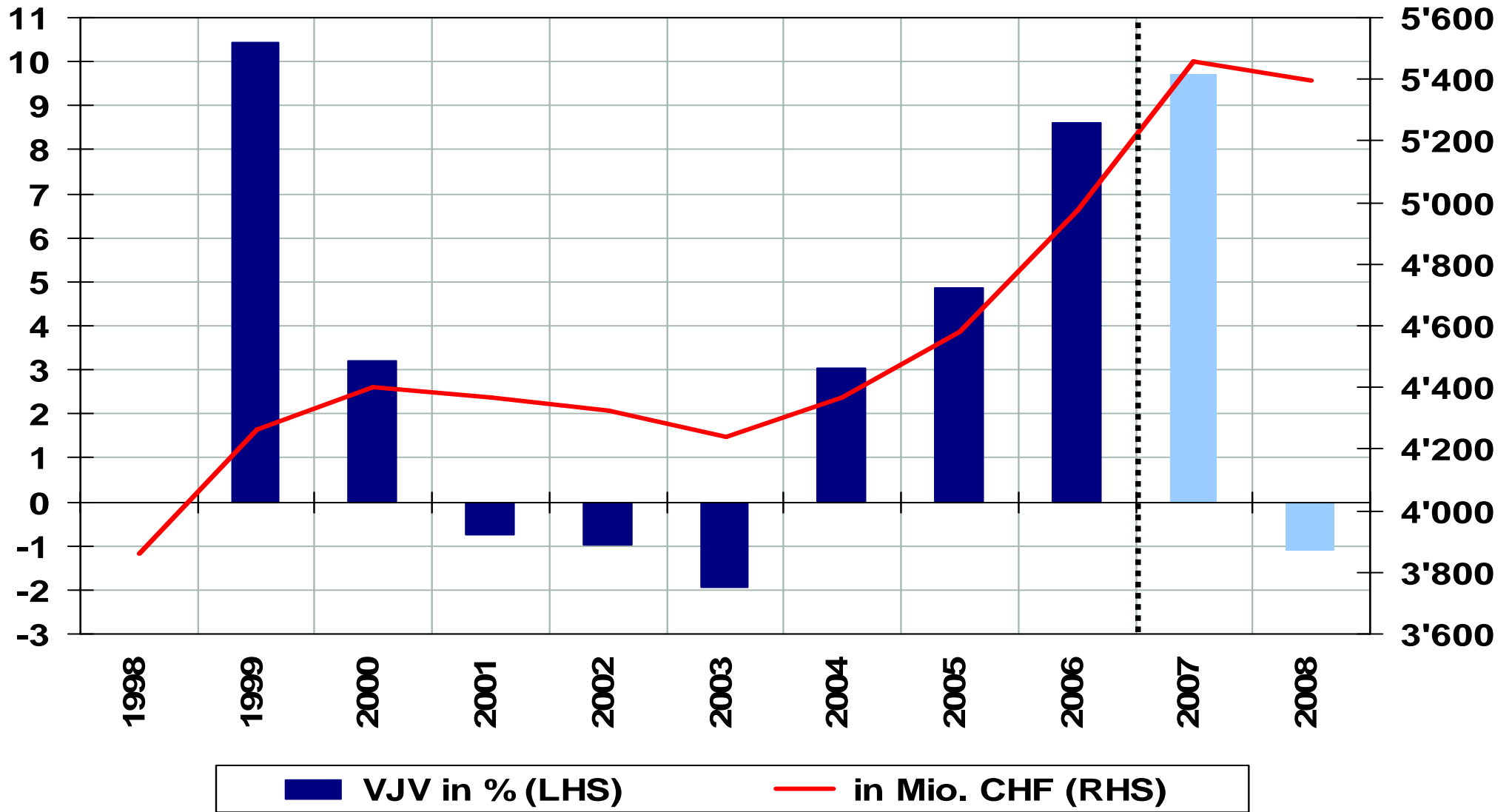
03. Dezember 2009

# Agenda

- Gesamtwirtschaftliches Wachstum: Reales BIP 1998-2008
- Quellen des Wirtschaftswachstums 1998-2008
- Analyse der Beschäftigungsentwicklung in Liechtenstein: 1980-2008
- Auswirkungen des Beschäftigungszuwachses auf die Ressource „Boden“
- Alternative Quellen des Wirtschaftswachstums

KOFL Schätzung Feb. 09

Veränderungen gegenüber dem Vorjahr, in Prozent



## Quellen des Wirtschaftswachstums 1998 - 2008: Liechtenstein und Schweiz

Zeitraum	Liechtenstein (FL)				Schweiz (CH)		
	Reales BIP		Beschäftigte	Arbeits- produktivität	Reales BIP	Beschäftigte	Arbeits- produktivität
	Niveau	in %	in %	in %	in %	in %	in %
1998	3860.7						
1999	4263.2	10.4	4.1	6.1	1.3	0.7	0.6
2000	4400.3	3.2	7.4	-3.9	3.6	1.5	2.1
2001	4367.9	-0.7	6.9	-7.2	1.2	1.8	-0.6
2002	4324.8	-1.0	-0.8	-0.2	0.4	-0.2	0.6
2003	4240.8	-1.9	0.6	-2.5	-0.2	-1.2	1.0
2004	4370.1	3.0	1.2	1.8	2.5	0.3	2.2
2005	4581.8	4.8	2.1	2.7	2.6	0.8	1.8
2006	4976.4	8.6	2.9	5.5	3.6	2.3	1.3
2007	5458.4	9.7	4.4	5.1	3.6	2.7	0.9
2008	5397.5	-1.1	2.6	-3.6	1.8	2.7	-0.9
<b>Ø 00-08</b>		<b>2.7</b>	<b>3.0</b>	<b>-0.3</b>	<b>2.1</b>	<b>1.2</b>	<b>1.1</b>

Veränderungen gegenüber dem Vorjahr in %,

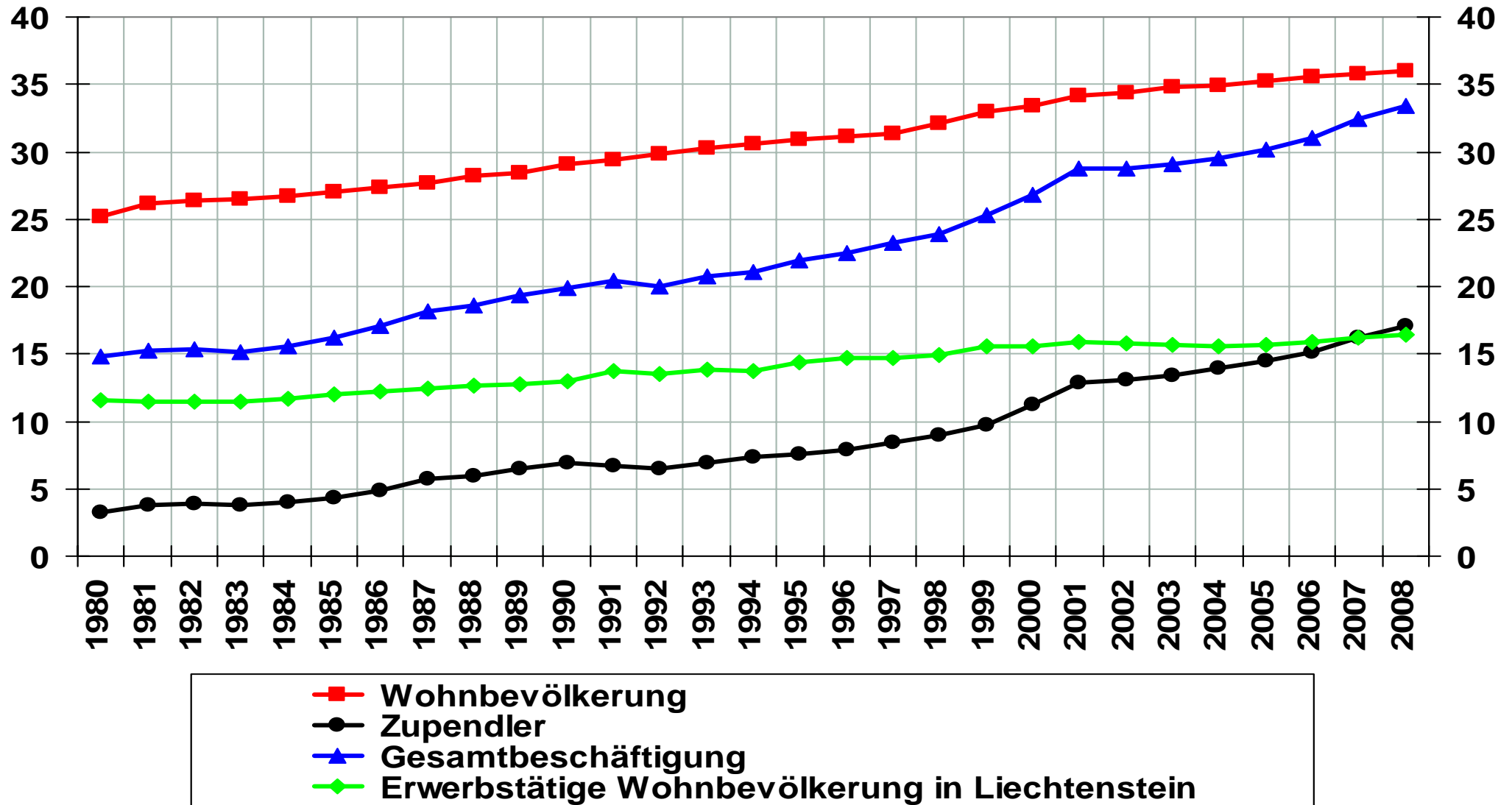
FL: Nominales BIP in Mio. CHF deflationiert mit dem LIK Dez 2005 = 100, 2007 und 2008: KOFL Schätzungen

CH: Reales BIP zu Preisen des Vorjahres, Beschäftigte in Vollzeitäquivalente, Reale Arbeitsproduktivität auf der Basis von Vollzeitäquivalenten

Ø 00-08: Durchschnittliche Zuwachsrate über den Zeitraum 2000 bis 2008

# Bevölkerung, Beschäftigung und Zupendler in Liechtenstein: 1980 - 2008

in 1'000 Personen (Stand: 31. Dezember)



## Problem des Beschäftigungszuwachses in FL

- Arbeitskräfte nehmen Arbeits-“platz“ ein
- Schaffung von Arbeitsplätze hat Rückwirkungen auf die Bodennutzung



## Luftbildvergleiche Arealstatistik Liechtenstein

- **Industriegebiete**

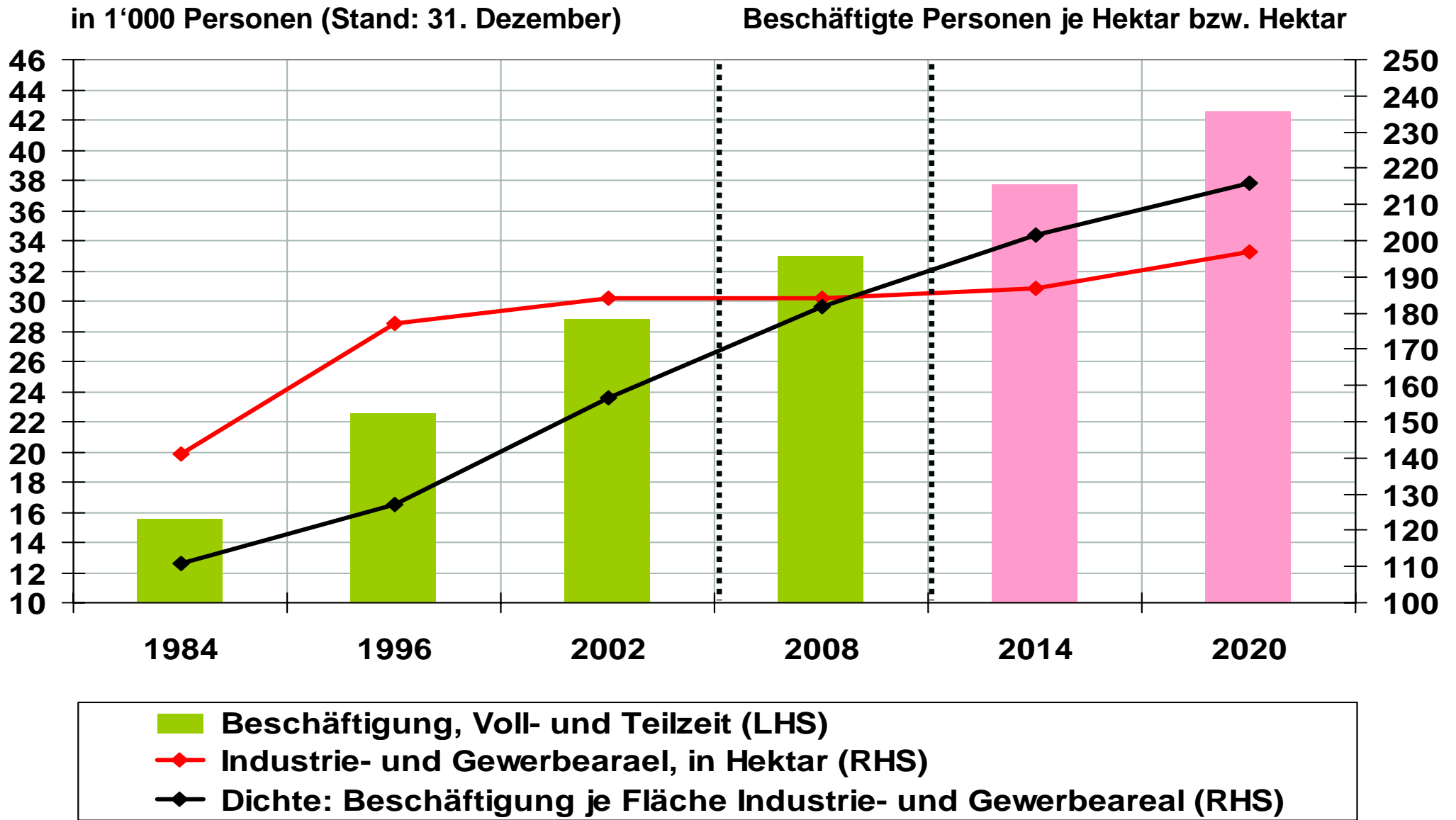
- [http://www.llv.li/menschliche\\_eingriffe\\_industriegebiete-2.pdf](http://www.llv.li/menschliche_eingriffe_industriegebiete-2.pdf)
- [http://www.llv.li/menschliche\\_eingriffe\\_industriegebiete\\_iii.pdf](http://www.llv.li/menschliche_eingriffe_industriegebiete_iii.pdf)
- [http://www.llv.li/menschliche\\_eingriffe\\_siedlungsentwicklung\\_v.pdf](http://www.llv.li/menschliche_eingriffe_siedlungsentwicklung_v.pdf)

- **Siedlungsentwicklung**

- [http://www.llv.li/menschliche\\_eingriffe\\_siedlungsentwicklung\\_vii.pdf](http://www.llv.li/menschliche_eingriffe_siedlungsentwicklung_vii.pdf)

Quelle: Stabsstelle für Landesplanung

# Beschäftigungsentwicklung und Flächennutzung: 1984 – 1996 – 2002 – 2008 – 2014 – 2020





## Alternative Quellen des Wirtschaftswachstums

- Steigerung der Arbeitsproduktivität durch
  - ... die **Erhöhung des Kapitaleinsatzes**  
(Problem: Eine weitere oder eine ausgebauten Produktionsstätte benötigt wiederum Raum)
  - ... die **Erhöhung des Humankapitaleinsatzes**
  - ... die **Steigerung der totalen Faktorproduktivität**
- Die beiden zuletzt genannten Quellen des Wachstums sind nicht zusätzlich Raum verzehrend.

[www.kofl.li](http://www.kofl.li)

[info@kofl.li](mailto:info@kofl.li)

# Anhang zum Vortrag

## FL: Vollzeitäquivalente Beschäftigung nach Sektoren und Branchen, per 31. Dezember

NOGA-Code	Sektoren / Branchen	Vollzeit-äquivalente		Beschäftigungsanteile in %		Ver. 08-00
		2000	2008	2000	2008	in %
01-05	<b>Erwerbszweig Sektor 1 (Landwirtschaft)</b>	321	369	1.3	1.2	15.0
10-45	<b>Erwerbszweig Sektor 2 (Produktion)</b>	11710	13635	47.4	45.5	16.4
29	Maschinenbau	2216	3271	9.0	10.9	47.6
45	Baugewerbe	2036	2330	8.2	7.8	14.4
50-99	<b>Erwerbszweig Sektor 3 (Dienstleistungen)</b>	12658	15992	51.3	53.3	26.3
	Allgemeine Dienstleistungen (Wirtschaftsbereich WB 2)	9127	10925	37.0	36.4	19.7
	Finanzdienstleistungen (Wirtschaftsbereich WB 3)	3361	4915	13.6	16.4	46.2
65-67	Kredit- und Versicherungsgewerbe	1903	2658	7.7	8.9	39.7
74.11/74.12	Rechtsberatung, Treuhandwesen	1458	2257	5.9	7.5	54.8
	<b>Total</b>	<b>24688</b>	<b>29996</b>	<b>100.0</b>	<b>100.0</b>	<b>21.5</b>

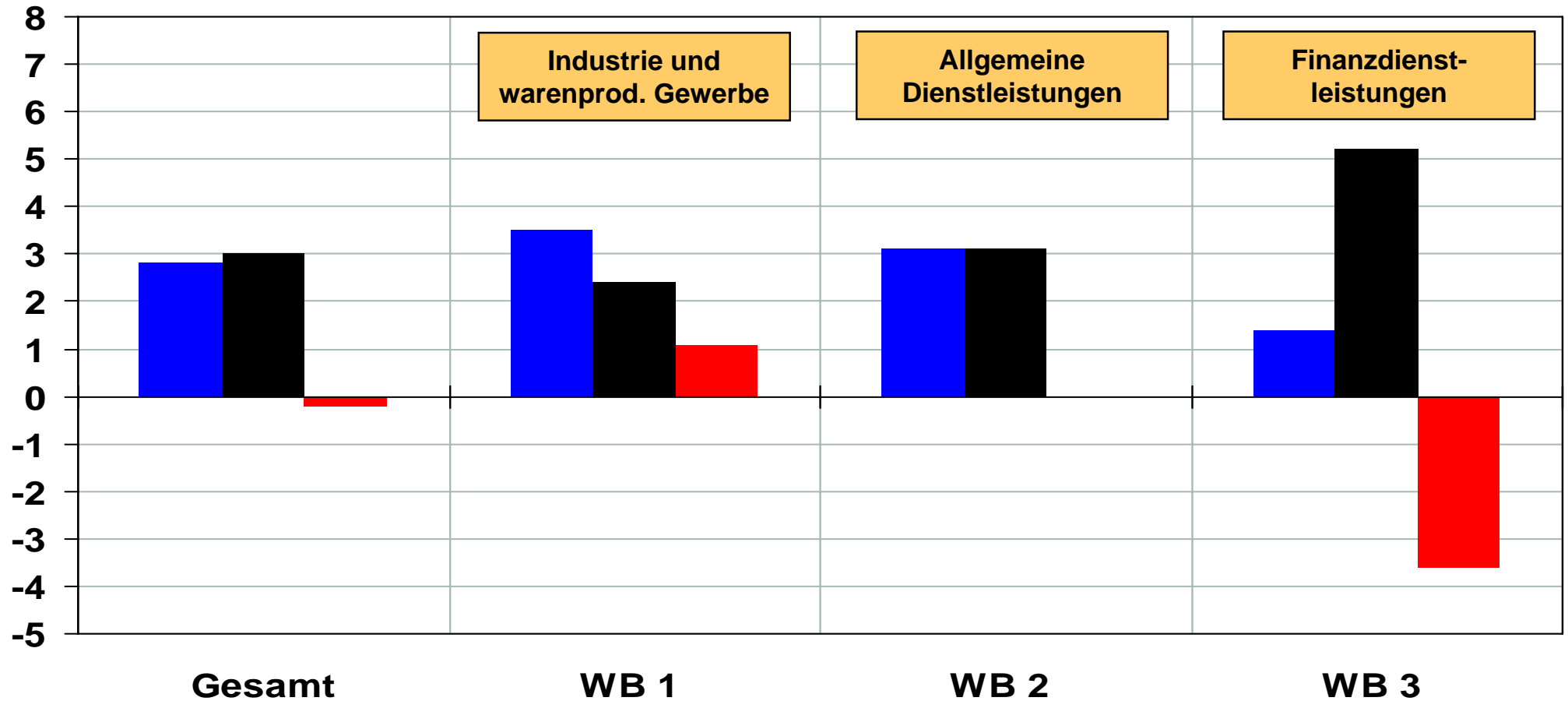
Vollzeitäquivalente: Teilzeitstellen auf Vollzeitstellen umgerechnet

Ver. 08-00: Veränderung der Vollzeitäquivalente im Zeitraum 2008-2000 in Prozent

## Auswertung Arealstatistik Liechtenstein: 1984 – 1996 – 2002 – 2008

	1984		1996		2002		2008		Ver. 84-08 in %
	in ha	in %	in ha	in %	in ha	in %	in ha	in %	
<b>Gesamtfläche in FL</b>	<b>16'050</b>	<b>100.0%</b>	<b>16'050</b>	<b>100.0%</b>	<b>16050</b>	<b>100.0%</b>	<b>16050</b>	<b>100.0%</b>	
1. Waldflächen	6'518	40.6%	6'662	41.5%	6'625	41.3%	6'635	41.3%	1.8%
2. Landwirtschaftliche Nutzflächen	5'826	36.3%	5'538	34.5%	5'438	33.9%	5'327	33.2%	-8.6%
3. Unproduktive Flächen	2'447	15.2%	2'385	14.9%	2'406	15.0%	2'403	15.0%	-1.8%
<b>4. Siedlungsflächen</b>	<b>1'259</b>	<b>7.8%</b>	<b>1'465</b>	<b>9.1%</b>	<b>1'581</b>	<b>9.9%</b>	<b>1'685</b>	<b>10.5%</b>	<b>33.8%</b>
- Industrie- und Gewerbeareal	141	0.9%	177	1.1%	184	1.1%	184	1.1%	30.5%
- Wohnareal	421	2.6%	528	3.3%	593	3.7%	650	4.0%	54.4%
- Öffentliches Gebäudeareal	35	0.2%	39	0.2%	45	0.3%	46	0.3%	31.4%
- Landwirtschaftliches Gebäudeareal	67	0.4%	73	0.5%	76	0.5%	74	0.5%	10.4%
- Nicht spezifiziertes Gebäudeareal	73	0.5%	84	0.5%	83	0.5%	91	0.6%	24.7%
- Strassenareal	358	2.2%	382	2.4%	406	2.5%	429	2.7%	19.8%
- Bahnareal	17	0.1%	17	0.1%	17	0.1%	18	0.1%	5.9%
- Flugplatzareal	0	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	1	0.0%	0.0%
- Besondere Siedlungsflächen	71	0.4%	82	0.5%	88	0.5%	94	0.6%	32.4%
- Erholungs- und Grünanlagen	76	0.5%	82	0.5%	88	0.5%	98	0.6%	28.9%
<b>Beschäftigung (Voll- und Teilzeit)</b>	<b>15'615</b>		<b>22'523</b>		<b>28'814</b>		<b>33'420</b>		<b>114.0%</b>
Dichte (Beschäftigung / Fläche),									
- Industrie- und Gewerbeareal	110.7		127.2		156.6		181.6		64.0%
- Wohnareal	37.1		42.7		48.6		51.4		38.6%

Geometrisches Mittel der Veränderungsrate über den Zeitraum 2008-2000, in Prozent



■ Bruttowertschöpfung (BWS), real  
■ Vollzeitäquivalente Beschäftigung (VZÄ)  
■ Arbeitsproduktivität (BWS / VZÄ)