

ÖSTERREICHISCHES BUNDESINSTITUT FÜR GESUNDHEITSWESEN



ÖBIG

# **INTERNATIONALE ARZNEIMITTELPREISVERGLEICHE**

**Meta-Analyse**

**IM AUFTRAG DER PHARMIG**

Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen



ÖBIG

# **INTERNATIONALE ARZNEIMITTELPREISVERGLEICHE**

Meta-Analyse

Ingrid Rosian  
Sabine Vogler

Unter Mitarbeit von  
Heidi Stürzlinger

Wien, Oktober 2004

Im Auftrag der Pharmig

Zl.: 4453-04

ISBN 3-85159-075-9

Zl.: 4453-04

Eigentümer und Herausgeber: ÖBIG - Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen - Für den Inhalt verantwortlich: Sebastian Kux - Lektorat: Johannes M. Treytl - Sekretariat: Silvia Laskaridis - Umschlaggestaltung und technische Herstellung: Ferenc Schmauder - Grafische Arbeiten: Renate Weidenhofer - Alle: A-1010 Wien, Stubenring 6, Telefon +43 1 515 61-0, Fax +43 1 513 84 72, E-Mail: nachname@oebig.at, <http://www.oebig.at>

Der Umwelt zuliebe: Dieser Bericht ist auf chlorfrei gebleichtem Papier ohne optische Aufheller hergestellt.

## Kurzfassung

Die Preise von Arzneimitteln variieren zum Teil beträchtlich zwischen den Ländern. Selbst innerhalb der Europäischen Union ist es bislang zu keiner Harmonisierung gekommen.

Diese unterschiedlichen nationalen Niveaus werden in Preisvergleichstudien evident. Allerdings kommen diese Untersuchungen je nach Methodik und Blickwinkel zu verschiedenen Ergebnissen.

Vor diesem Hintergrund wurde das ÖBIG (Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen) von der Pharmig beauftragt, internationale Studien mit Arzneimittelpreisvergleichen zu recherchieren und deren Ergebnisse vergleichend darzustellen.

Im Zuge von umfangreichen Erhebungen (Literatur- und Internetrecherchen, Nutzung führender Datenbanken, Anfragen bei Forschungsinstitutionen) wurden weltweit 23 relevante Untersuchungen identifiziert, welche ab den 1980er-Jahren die Preise von Arzneimitteln verglichen haben. In die Meta-Analyse wurden jene Studien aufgenommen, die Österreich mit einschließen, im Laufe des letzten Jahrzehnts publiziert wurden, grundlegende Informationen zur Methodik offen legen sowie repräsentative Aussagen zum durchschnittlichen Preisniveau eines Landes ermöglichen. Neun Studien entsprachen diesen Kriterien und wurden in der Folge näher untersucht.

Preisvergleiche wurden vorwiegend für Gesundheitsministerien oder für die Pharma-Industrie erstellt. Häufig wurde allerdings der Auftraggeber nicht angeführt. Dieses Muster zeigt sich sowohl bei den 23 international recherchierten Studien als auch bei den neun für die Meta-Analyse aufgenommenen Untersuchungen.

Schwerpunktmäßig wurden Arzneimittelpreisvergleiche von Forschungsinstituten, aber auch von Sozialversicherungen und Konsumentenschutzorganisationen durchgeführt. Vier der neun in der Meta-Analyse diskutierten Studien wurden von österreichischen Institutionen erstellt: vom Industriewissenschaftlichen Institut (IWI), vom Institut für Pharmaökonomische Forschung (IPF) und vom ÖBIG. Als Autoren der übrigen Preisvergleiche zeichneten das deutsche Forschungsinstitut BASYS, ein Team an der Universität Kopenhagen, die schwedische Sozialversicherung (RFV), das britische Gesundheitsministerium sowie das Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie (WIG). Die Untersuchungen der Meta-Analyse wurden größtenteils ab den späten 1990er-Jahren publiziert. Die meisten Untersuchungen bezogen sich auf - jedenfalls führende - EU-Mitgliedstaaten; darüber hinaus wurden in Einzelfällen weitere europäische Länder einbezogen (etwa die Schweiz oder Norwegen im Rahmen von skandinavischen Studien). Die USA, welche üblicherweise häufig bei Arzneimittelpreisvergleichen als Referenzland herangezogen werden, fanden sich lediglich in einer der neun Studien der Meta-Analyse wider.

Da die Methodik die Ergebnisse von Preisvergleichen entscheidend beeinflussen kann, wurden in der Meta-Analyse die methodischen Grundlagen beleuchtet. In sechs Studien wurden die Arzneimittelpreise auf Basis eines Einzelpreisvergleiches untersucht; das IWI und das IPF setzten auf Durchschnittspreisvergleiche (in einem Fall ergänzend zum Einzelpreisvergleich). Als Grundlage wurden, sofern bekannt, in der Regel IMS-Daten herangezogen. Eine eigene Erhebung der Preisdaten war - nicht zuletzt wegen des damit verbundenen Aufwands - ein eher unüblicher Weg, den etwa das ÖBIG wählte. Die zugrunde liegenden Warenkörbe, die zwar im Allgemeinen auf eine Auswahl von umsatzstarken Arzneimitteln abzielten, unterschieden sich im Detail in Bezug auf die Menge und Zusammensetzung der herangezogenen Produkte.

Auf der Ebene der Herstellerpreise fiel - verglichen (zu Devisenkursen) mit Österreich - die Schweiz als ein Hochpreisland auf, während sich die Fabriksabgabepreise in Griechenland, Frankreich, Spanien sowie - nach den Ergebnissen einiger Studien - auch in Italien und Portugal auf einem niedrigeren Niveau bewegten. Die Untersuchungen wiesen für Österreich eine Position im unteren Mittelfeld auf. Bei den Apothekeneinstandspreisen zeigten die Vergleichstudien ein ähnliches Muster, allerdings fielen die Unterschiede zwischen den nationalen Preisniveaus im Schnitt geringer als bei den Herstellerpreisen aus. Auf der Ebene der Apothekenverkaufspreise exklusive Umsatzsteuer waren hingegen die Abstände zwischen den länderspezifischen Preisniveaus tendenziell stärker ausgeprägt als bei den Fabriksabgabepreisen. Auf dieser Preisstufe lag Österreich eher im mittleren bzw. oberen Segment.

Diese Ergebnisse sind allerdings unter Berücksichtigung der dahinter stehenden methodischen Vorgangsweise zu interpretieren. Die Aufnahme von zahlreichen Generika in den Warenkorb kann bewirken, dass „Generika-Länder“ wie Dänemark, Deutschland oder die Niederlande, die im Allgemeinen eher im oberen Preissegment rangieren, vergleichsweise niedrige Niveaus aufweisen. Die ideale Methodik für Arzneimittelpreisvergleiche gibt es jedoch nicht, da deren Wahl sowohl von der Perspektive der Untersuchung als auch von den realen Rahmenbedingungen wie der Datenverfügbarkeit abhängt. Die Offenlegung der methodischen Grundlagen ist jedenfalls eine Anforderung, der alle Preisvergleiche nachkommen sollten.

## Inhaltsverzeichnis

<b>1 Einleitung</b> .....	<b>1</b>
1.1 Hintergrund .....	1
1.2 Zielsetzung.....	1
1.3 Aufbau .....	1
<b>2 Methodik</b> .....	<b>3</b>
<b>3 Ergebnisse</b> .....	<b>4</b>
3.1 Internationale Preisvergleiche.....	4
3.2 Meta-Analyse .....	10
3.2.1 Überblick.....	10
3.2.2 ÖBIG.....	13
3.2.3 IWI 1 .....	13
3.2.4 BASYS.....	15
3.2.5 IWI 2 .....	16
3.2.6 Medicinpriser .....	17
3.2.7 RFV.....	18
3.2.8 PPRS.....	18
3.2.9 WIG.....	19
3.2.10 IPF .....	19
3.3 Vergleich.....	20
<b>4 Resümee</b> .....	<b>23</b>
Literaturverzeichnis.....	25

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 3.1: Ergebnisse der ÖBIG-Studie auf FAP-Basis für 1992 (Österreich = 100) .....	13
Abbildung 3.2: Ergebnisse der ÖBIG-Studie auf AEP-Basis für 1992 (Österreich = 100) .....	13
Abbildung 3.3: Ergebnisse der ÖBIG-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1992 (Österreich = 100).....	13
Abbildung 3.4: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf FAP-Basis für 1993, Einzelpreisvergleich (Österreich = 100) ....	13
Abbildung 3.5: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf FAP-Basis für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100).....	14
Abbildung 3.6: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AEP-Basis für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100).....	14
Abbildung 3.7: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1993, Einzelpreisvergleich (Österreich = 100).....	14
Abbildung 3.8: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100).....	14
Abbildung 3.9: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis inklusive Umsatzsteuer für 1993, Einzelpreisvergleich (Österreich = 100).....	15

Abbildung 3.10: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis inklusive Umsatzsteuer für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100) .....	15	Abbildung 3.20: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1999, Produktmix I (Dänemark = 100) .....	17
Abbildung 3.11: Ergebnisse der BASYS-Studie auf FAP-Basis für 1998 (Deutschland = 100) .....	15	Abbildung 3.21: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1999, Produktmix II (Dänemark = 100) .....	18
Abbildung 3.12: Ergebnisse der BASYS-Studie auf AVP-Basis für 1998, zum Devisenkurs (Deutschland = 100).....	15	Abbildung 3.22: Ergebnisse der RFV-Studie auf AEP-Basis für 2000 (Schweden = 100).....	18
Abbildung 3.13: Ergebnisse der BASYS-Studie auf AVP-Basis für 1998, zu Kaufkraftparitäten (Deutschland = 100) .....	16	Abbildung 3.23: Ergebnisse der PPRS-Studie auf FAP-Basis für 2001 (Großbritannien = 100).....	18
Abbildung 3.14: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf FAP-Basis für 1998, pro Packung (Österreich = 100) .....	16	Abbildung 3.24: Ergebnisse der PPRS-Studie auf FAP-Basis für gewichteten 5-Jahres-Durchschnitt von 1997-2001 (Großbritannien = 100) .....	18
Abbildung 3.15: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf FAP-Basis für 1998, pro Standard Unit (Österreich = 100).....	16	Abbildung 3.25: Ergebnisse der WIG-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 2002 (Österreich = 100) .....	19
Abbildung 3.16: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf AEP-Basis für 1998, pro Packung (Österreich = 100) .....	16	Abbildung 3.26: Ergebnisse der WIG-Studie auf AVP-Basis inklusive Umsatzsteuer für 2002 (Österreich = 100) .....	19
Abbildung 3.17: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1998, pro Packung (Österreich = 100) .....	17	Abbildung 3.27: Ergebnisse der IPF-Studie auf FAP-Basis für 2002, pro Packung (Österreich = 100).....	19
Abbildung 3.18: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AEP-Basis für 1999, Produktmix I (Dänemark = 100).....	17		
Abbildung 3.19: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AEP-Basis für 1999, Produktmix II (Dänemark = 100).....	17		



## Tabellenverzeichnis

Tabelle 3.1:	Überblick über internationale Arzneimittelpreisvergleiche.....	4
Tabelle 3.2:	Ausgewählte internationale Arzneimittelpreisvergleiche.....	10
Tabelle 3.3:	Ergebnisse internationaler Preisvergleiche zum FAP (Österreich = 100).....	20
Tabelle 3.4:	Ergebnisse internationaler Preisvergleiche zum AEP (Österreich = 100).....	21
Tabelle 3.5:	Ergebnisse internationaler Preisvergleiche zum AVP exklusive Umsatzsteuer (Österreich = 100).....	22

## Abkürzungsverzeichnis

ABDA	Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände
AEP	Apothekeneinstandspreis
AOK	Allgemeine Ortskrankenkassen
ATC	Anatomisch-therapeutisch-chemisches Klassifikationssystem der WHO
AVP	Apothekenverkaufspreis
BASYS	Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH
BIE	Bureau of Industry Economics
BIP	Bruttoinlandsprodukt
DAP	Depotabgabepreis
DDD	Defined Daily Dosis
DoH	Department of Health
DPV	Durchschnittspreisvergleich
Ed.	Editor
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
exkl.	exklusive
FAP	Fabriksabgabepreis
GAO	U.S. General Accounting Office
HEHS	Human Exposure and Health Efforts Subcommittee
HRG	Health Research Group
IMS	Institut für Medizinische Statistik

inkl.	inklusive
IPF	Institut für Pharmaökonomische Forschung
IWI	Industriewissenschaftliches Institut
k.A.	keine Angabe
LIF	Läkemedelsindustriföreningen / Schwedische Vereinigung der Pharma-Industrie
NHS	National Health Service
No.	Number
ÖBIG	Österreichs Bundesinstitut für Gesundheitswesen
OECD	Organisation of Economic Cooperation and Development
Pharmig	Vereinigung pharmazeutischer Unternehmen
PMPRB	Patented Medicines Prices Review Board
PPRS	Pharmaceutical Price Regulation Scheme
RFV	Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden
VFA	Verband Forschender Arzneimittelhersteller
Vol.	Volume
Ust	Umsatzsteuer
vgl.	vergleiche
VIPS	Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten
WHO	World Health Organisation / Weltgesundheitsorganisation
WiDo	Wissenschaftliches Institut der AOK
WIG	Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie
z. B.	zum Beispiel
Zl.	Zahl

## Länderverzeichnis

A	Österreich
B	Belgien
CH	Schweiz
D	Deutschland
DK	Dänemark
D-O	Ostdeutschland
D-W	Westdeutschland
E	Spanien
F	Frankreich
GB	Großbritannien
GR	Griechenland
I	Italien
IRL	Irland
IS	Island
LI	Liechtenstein
LUX	Luxemburg
N	Norwegen
NL	Niederlande
P	Portugal
SF	Finnland
SWE	Schweden
USA	Vereinigte Staaten von Amerika

## Währungsverzeichnis

ATS	Österreichische Schilling
CHF	Schweizer Franken
€	Euro
GBP	Britische Pfund
SEK	Schwedische Kronen

## 1 Einleitung

Das ÖBIG (Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen) wurde von der Pharmig (Vereinigung pharmazeutischer Unternehmen) beauftragt, eine systematische Analyse internationaler Arzneimittelpreisvergleichstudien in Hinblick auf relevante Ergebnisse für Österreich durchzuführen.

### 1.1 Hintergrund

Die Arzneimittelpreise in den europäischen Ländern stehen immer wieder im Mittelpunkt gesundheitspolitischer Diskussionen.

Trotz deregulierender Eingriffe in Hinblick auf die Schaffung des gemeinsamen Binnenmarktes weisen die Arzneimittelpreise zwischen den Ländern der Europäischen Union nach wie vor - zum Teil beachtliche - Unterschiede auf. Dies liegt nicht nur an den unterschiedlichen Wettbewerbsbedingungen, sondern auch an den nationalen Regelungen. Unterschiedliche Zulassungs- und Preisbildungsverfahren, Erstattungsregelungen und Konsumgewohnheiten kennzeichnen die Arzneimittelmärkte der EU-Mitgliedstaaten. Daneben spielen wirtschaftliche Rahmenbedingungen und Organisationsformen der Gesundheitssysteme eine Rolle.

In der Vergangenheit führten einige Institutionen internationale Vergleiche von Arzneimittelpreisen durch. Die Studienautoren kamen dabei manchmal zu unterschiedlichen Ergebnissen, was in der Perspektive und gewählten Methodik (z. B. Einzel- versus Durchschnittspreisvergleich, Datengrundlage, Umrechnungsverfahren, Warenkorb) begründet sein kann.

Ein aktueller Überblick über internationale Preisvergleichstudien zu Arzneimitteln und deren - insbesondere aus österreichischer Sicht relevante - Ergebnisse liegt zur Zeit nicht vor.

Vor diesem Hintergrund wurde das ÖBIG beauftragt, internationale Arzneimittelpreisvergleichstudien zu recherchieren und zu vergleichen.

### 1.2 Zielsetzung

Gegenstand des vorliegenden Berichts ist es, Studien mit internationalen Arzneimittelpreisvergleichen systematisch zu analysieren sowie deren Ergebnisse übersichtlich aufzubereiten.

In der Meta-Analyse werden folgende Aspekte der Preisvergleiche berücksichtigt:

- Auftraggeber / durchführende Institution
- Untersuchte Länder
- Zeitpunkt / -raum des Preisvergleichs
- Methodik
- Preisstufen

Bei der Meta-Analyse wird ein Schwerpunkt auf Studien zu europäischen Ländern und Österreich gelegt. Auf Basis der recherchierten und analysierten Arzneimittelpreisvergleiche soll die Position Österreichs bei den Arzneimittelpreisen herausgearbeitet werden.

### 1.3 Aufbau

Der vorliegende Bericht gliedert sich in vier Kapitel. Auf die Einleitung folgen:

## **Kapitel 2: Methodik**

In diesem Kapitel werden die methodischen Grundlagen und die gewählte Vorgangsweise beschrieben. Kriterien für die Auflistung von Preisvergleichen (vgl. Tabelle 3.1) sowie die Untersuchung im Rahmen der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2) werden erarbeitet und dargestellt.

## **Kapitel 3: Ergebnisse**

In diesem Kapitel werden zunächst sämtliche relevante Arzneimittelpreisvergleichstudien übersichtsmäßig vorgestellt und dahingehend geprüft, ob sie gemäß der definierten Kriterien (vgl. Kapitel 2) in die Meta-Analyse aufzunehmen sind (Abschnitt 3.1).

In der Folge werden die ausgewählten Studien einer Meta-Analyse unterzogen (Abschnitt 3.2). Nach einer vergleichenden Analyse (vgl. Tabelle 3.2) werden pro Studie die Ergebnisse bezogen auf die einzelnen Preisstufen dargestellt.

Auf Basis der Meta-Analyse werden die Ergebnisse aus den untersuchten Studien gegenübergestellt, wobei Österreich unter anderem als Ausgangspunkt für den Vergleich herangezogen wird (vgl. Abschnitt 3.3).

## **Kapitel 4: Resümee**

Die Studie schließt mit einer Zusammenfassung und Kommentierung der wichtigsten Ergebnisse.

## 2 Methodik

In einem ersten Schritt wurde eine umfangreiche Literatur- und Internetrecherche durchgeführt, bei der unter anderem zentrale Informationsquellen wie MEDLINE und die Datenbank des NHS Centre for Review and Dissemination herangezogen wurden.

Allgemeine Schlagworte waren:

- Arzneimittel (drug / medicine / pharmaceutical)
- Preis (price)
- Vergleich (comparison)
- Studie (study / report)
- Österreich (Austria)

Ergänzt wurden die Recherchen durch An- und Nachfragen bei einigen weiteren Institutionen, die vermutlich Preisvergleiche durchführen.

Aus dem Sample der ermittelten Untersuchungen wurden grundsätzlich jene Studien berücksichtigt (vgl. Tabelle 3.1), welche

- die Preise von Arzneimitteln verglichen haben,
- ab den 1980er-Jahren publiziert wurden,
- in einer Amtssprache der EU (jedenfalls englisch, deutsch, französisch, italienisch, schwedisch) verfasst wurden.

Im Falle von - etwa jährlichen - Aktualisierungen wurde die letztverfügbare Version herangezogen.

Die Kriterien, welche Studien der Meta-Analyse - also der Untersuchung zur Zusammenführung der Ergebnisse aus verschiedenen, aber vergleichbaren Studien - unterzogen werden, sind enger gefasst.

Zusätzlich zu den oben genannten Prinzipien gelten hier:

- Studien, die Österreich im Vergleich beinhalten;
- Einschränkung des Zeitraums auf zehn Jahre, also ab 1993;
- die Studien müssen publiziert bzw. ihre Ergebnisse dem ÖBIG zugänglich sein;
- grundlegende Angaben zur Methodik (etwa Umrechnungsverfahren, Datengrundlagen, Preisstufen) sollten klar ausgewiesen sein bzw. in einer Zusatzrecherche dem ÖBIG bekannt gegeben werden;
- die Studien müssen ausreichend repräsentativ für Aussagen zum durchschnittlichen Preisniveau in einem Land sein (daher wurden Preisvergleiche ausgeschlossen, welche nur einzelne wenige Produkte umfassen).

Die Entscheidung über die Aufnahme einer Studie in die Meta-Analyse wird anhand der angeführten Kriterien in Tabelle 3.1 begründet. Die ausgewählten Studien werden gemäß den in der Zielsetzung festgeschriebenen Themen (etwa untersuchte Länder, Preisstufen, Methodik, etc., siehe Abschnitt 1.2) in Tabelle 3.2 beschrieben.

Um die Position Österreichs bei den Arzneimittelpreisen zu beleuchten, werden die Ergebnisse der in die Meta-Analyse aufgenommenen Untersuchungen in indexierter Form gegenübergestellt, wobei die Daten für Österreich als Referenzgröße gesetzt werden.

### 3 Ergebnisse

#### 3.1 Internationale Preisvergleiche

Tabelle 3.1: Überblick über internationale Arzneimittelpreisvergleiche

Referenz <sup>1</sup>	Auftraggeber	Herausgeber / Autoren	Titel	Jahr <sup>2</sup>	Ort	Meta-Analyse		Begründung für Ablehnung
						ja	nein	
-	k. A.	Reekie, W. D.	Price Comparison of Identical Products in Japan, the United States and Europe	1983	New York	✓		Publikation vor 1993
-	Interpharma, Reglementation, VIPS	HealthEcon	Preisvergleich bei Arzneimittel Schweiz / EG-Länder	1990	Basel	✓		Publikation vor 1993
-	k. A.	Bureau of Industry Economics	The Pharmaceutical Industry: Impediments and Opportunities	1991	Canberra	✓		Publikation vor 1993
-	k. A.	IWI	Die österreichische Pharmawirtschaft. Ihre Rolle im Gesundheitswesen und Stellung im internationalen Vergleich	1991	Wien	✓		Publikation vor 1993

BASYS = Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH, EG = Europäische Gemeinschaft, EU = Europäische Union, IPF = Institut für Pharmaökonomische Forschung, IWI = Industriewissenschaftliches Institut, k. A. = keine Angabe, OECD = Organisation of Economic Cooperation and Development, ÖBIG = Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, PPRS = Pharmaceutical Price Regulation Scheme, RTV = Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden, VIPS = Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten, WIG = Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für weitere Behandlung in der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2)

<sup>2</sup> Erscheinungsjahr der Publikation

<sup>3</sup> Information zur dänischen Studie auf Basis einer englischen Zusammenfassung: Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H., 2000b

<sup>4</sup> Studie konnte trotz aufwändiger Bemühungen nicht beigebracht werden, Information auf Basis von LIF-Newsletter, 2001

<sup>5</sup> auf deren Empfehlung durchgeführt

<sup>6</sup> jährliche Publikation

<sup>7</sup> Pressemitteilung IPF und Pharmig vom 24.9.2003; Studie noch nicht publiziert

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

Fortsetzung Tabelle 3.1

Referenz <sup>1</sup>	Auftraggeber	Herausgeber / Autoren	Titel	Jahr <sup>2</sup>	Ort	Meta-Analyse		Begründung für Ablehnung
						ja	nein	
ÖBIG	Bundesministerium für Gesundheit, Sport und Konsumentenschutz	ÖBIG	Arzneimittelpreise im internationalen Vergleich	1993	Wien	✓		-
-	k. A.	General Accounting Office (GAO)	Prescription Drugs: Companies Typically Charge More in the United States Than in the United Kingdom	1994	Washington		✓	Österreich nicht inkludiert
IWI 1	k. A.	IWI	Arzneimittelpreise und Struktur der österreichischen Pharmawirtschaft im internationalen Vergleich	1995	Wien	✓		
-	k. A.	OECD	OECD Wirtschaftsberichte. Österreich	1997	Paris		✓	lediglich folgendes Zitat: „so liegen die Preise [...] für Arzneimittel sämtlich über dem EU-Durchschnitt“ - außer einer Abbildung keine weiteren Informationen

BASYS = Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH, EG = Europäische Gemeinschaft, EU = Europäische Union, IPF = Institut für Pharmaökonomische Forschung, IWI = Industriewissenschaftliches Institut, k. A. = keine Angabe, OECD = Organisation of Economic Cooperation and Development, ÖBIG = Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, PPRS = Pharmaceutical Price Regulation Scheme, RTV = Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden, VIPS = Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten, WIG = Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für weitere Behandlung in der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2)

<sup>2</sup> Erscheinungsjahr der Publikation

<sup>3</sup> Information zur dänischen Studie auf Basis einer englischen Zusammenfassung: Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H., 2000b

<sup>4</sup> Studie konnte trotz aufwändiger Bemühungen nicht beigebracht werden, Information auf Basis von LIF-Newsletter, 2001

<sup>5</sup> auf deren Empfehlung durchgeführt

<sup>6</sup> jährliche Publikation

<sup>7</sup> Pressemitteilung IPF und Pharmig vom 24.9.2003; Studie noch nicht publiziert

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen



Fortsetzung Tabelle 3.1

Referenz <sup>1</sup>	Auftraggeber	Herausgeber / Autoren	Titel	Jahr <sup>2</sup>	Ort	Meta-Analyse		Begründung für Ablehnung
						ja	nein	
-	k. A.	Public Citizen Health Research Group	International Comparison of Prices for Antidepressant and Antipsychotic Drugs	1998	Washington	✓		Einzelpreisvergleich für 8 Produkte: 5 Antidepressiva (Fluoxetine, Fluvoxamine, Paroxetine, Sertraline, Nefazodone) und 3 Psychopharmaka (Clozapine, Olanzapine, Risperidone), keine Aussage zum Preisniveau der untersuchten Länder (15 EU-Mitgliedstaaten, Kanada, USA)
BASYS	Bundesvereinigung Deutscher Apothekerverbände (ABDA), Verband Forschender Arzneimittelhersteller (VFA)	BASYS	Die deutschen Arzneimittelpreise im europäischen Vergleich	1999	Augsburg	✓		-
-	Pfizer	Danzon, P. M., Chao, L.-W.	Cross-national price differences for pharmaceuticals: how large, and why?	1999	Philadelphia	✓		Österreich nicht inkludiert

BASYS = Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH, EG = Europäische Gemeinschaft, EU = Europäische Union, IPF = Institut für Pharmaökonomische Forschung, IWI = Industriewissenschaftliches Institut, k. A. = keine Angabe, OECD = Organisation of Economic Cooperation and Development, ÖBIG = Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, PPRS = Pharmaceutical Price Regulation Scheme, RTV = Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden, VIPS = Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten, WIG = Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für weitere Behandlung in der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2)

<sup>2</sup> Erscheinungsjahr der Publikation

<sup>3</sup> Information zur dänischen Studie auf Basis einer englischen Zusammenfassung: Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H., 2000b

<sup>4</sup> Studie konnte trotz aufwändiger Bemühungen nicht beigebracht werden, Information auf Basis von LIF-Newsletter, 2001

<sup>5</sup> auf deren Empfehlung durchgeführt

<sup>6</sup> jährliche Publikation

<sup>7</sup> Pressemitteilung IPF und Pharmig vom 24.9.2003; Studie noch nicht publiziert

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

Fortsetzung Tabelle 3.1

Referenz <sup>1</sup>	Auftraggeber	Herausgeber / Autoren	Titel	Jahr <sup>2</sup>	Ort	Meta-Analyse		Begründung für Ablehnung
						ja	nein	
IWI 2	k. A.	IWI	Die Entwicklung des Arzneimittelsektors am Apothekenmarkt Österreichs im internationalen Vergleich 1989-1998	2000	Wien	✓	-	
Medicinpriser	Gesundheitsministerium, in Kooperation mit der dänischen Vereinigung der Pharma-Unternehmen	Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. (Center for Elder Research, University of Copenhagen)	Sammenlignende undersogelse af Medicinpriser I 1999 <sup>3</sup>	2000	Kopenhagen	✓	-	
-	Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen	ÖBIG	Generika	2000	Wien		✓	Preisvergleich für Arzneimittel in zehn Wirkstoffgruppen für Österreich und Deutschland. Nicht für Meta-Analyse herangezogen, da nur zwei Länder verglichen wurden.

BASYS = Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH, EG = Europäische Gemeinschaft, EU = Europäische Union, IPF = Institut für Pharmaökonomische Forschung, IWI = Industriewissenschaftliches Institut, k. A. = keine Angabe, OECD = Organisation of Economic Cooperation and Development, ÖBIG = Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, PPRS = Pharmaceutical Price Regulation Scheme, RTV = Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden, VIPS = Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten, WIG = Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für weitere Behandlung in der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2)

<sup>2</sup> Erscheinungsjahr der Publikation

<sup>3</sup> Information zur dänischen Studie auf Basis einer englischen Zusammenfassung: Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H., 2000b

<sup>4</sup> Studie konnte trotz aufwändiger Bemühungen nicht beschafft werden, Information auf Basis von LIF-Newsletter, 2001

<sup>5</sup> auf deren Empfehlung durchgeführt

<sup>6</sup> jährliche Publikation

<sup>7</sup> Pressemitteilung IPF und Pharmig vom 24.9.2003; Studie noch nicht publiziert

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

Fortsetzung Tabelle 3.1

Referenz <sup>1</sup>	Auftraggeber	Herausgeber / Autoren	Titel	Jahr <sup>2</sup>	Ort	Meta-Analyse		Begründung für Ablehnung
						ja	nein	
RFV	k. A.	RFV	RFV analyserar: Nya läkemedel prissata 1998 och 1999 <sup>4</sup>	2001	Stockholm	✓		-
-	OECD	Jacobzone, S.	Pharmaceutical Policies in OECD Countries: Reconciling Social and Industrial Goals	2001	Paris		✓	Auswertung der OECD Health Data zu den relativen Preistrends für Arzneimittel (relativer Preis im Vergleich zu Bruttoinlandsprodukt-Deflator), lediglich graphische Darstellung (keine Angaben zur Durchführung des Preisvergleichs, z. B. Preisstufen, Datengrundlage, etc.)
-	im eigenen Auftrag	Patented Medicine Prices Review Board (PMPRB)	Verification of Foreign Patented Drug Prices	2002	Ottawa		✓	Österreich nicht inkludiert
-	Schweizer Bundesrat	INFRAS, BASYS	Auswirkungen staatlicher Eingriffe auf das Preisniveau im Bereich Humanarzneimittel	2002	Bern		✓	Österreich nicht inkludiert
PPRS	House of Commons, Health Committee <sup>5</sup>	Department of Health	Pharmaceutical Price Regulation Scheme. Sixth Report to Parliament	2002	London	✓		-

BASYS = Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH, EG = Europäische Gemeinschaft, EU = Europäische Union, IPF = Institut für Pharmaökonomische Forschung, IWI = Industriewissenschaftliches Institut, k. A. = keine Angabe, OECD = Organisation of Economic Cooperation and Development, ÖBIG = Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, PPRS = Pharmaceutical Price Regulation Scheme, RTV = Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden, VIPS = Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten, WIG = Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für weitere Behandlung in der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2)

<sup>2</sup> Erscheinungsjahr der Publikation

<sup>3</sup> Information zur dänischen Studie auf Basis einer englischen Zusammenfassung: Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H., 2000b

<sup>4</sup> Studie konnte trotz aufwändiger Bemühungen nicht beschafft werden, Information auf Basis von LIF-Newsletter, 2001

<sup>5</sup> auf deren Empfehlung durchgeführt

<sup>6</sup> jährliche Publikation

<sup>7</sup> Pressemitteilung IPF und Pharmig vom 24.9.2003; Studie noch nicht publiziert

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

Fortsetzung Tabelle 3.1

Referenz <sup>1</sup>	Auftraggeber	Herausgeber / Autoren	Titel	Jahr <sup>2</sup>	Ort	Meta-Analyse		Begründung für Ablehnung
						ja	nein	
-	k. A.	Farindustria Centro Studi	Indicatori Farmaceutici	2003 <sup>6</sup>	Rom		✓	Österreich nicht inkludiert
WIG	SWICA Gesundheitsorganisation	WIG	Arzneimittel-Preisvergleich. Monitoring	2003	Winterthur	✓		-
-	Bundesministerium für soziale Sicherheit und Generationen	ÖBIG	Arzneimittel. Distribution in Skandinavien	2003	Wien		✓	Preisvergleich für fünf ausgewählte umsatzstarke Arzneimittel hat exemplarischen Charakter, keine repräsentative Untersuchung zum durchschnittlichen Preisniveau der untersuchten Länder (DK, SF, A, SWE)
IPF	k. A.	IPF	Der österreichische Arzneimittelmarkt im europäischen Vergleich	2003 <sup>7</sup>	Wien	✓		

BASYS = Beratungsgesellschaft für angewandte Systemforschung mbH, EG = Europäische Gemeinschaft, EU = Europäische Union, IPF = Institut für Pharmaökonomische Forschung, IWI = Industriewissenschaftliches Institut, k. A. = keine Angabe, OECD = Organisation of Economic Cooperation and Development, ÖBIG = Österreichisches Bundesinstitut für Gesundheitswesen, PPRS = Pharmaceutical Price Regulation Scheme, RTV = Riksförsäkringsverket / Sozialversicherung in Schweden, VIPS = Vereinigung der Importeure pharmazeutischer Spezialitäten, WIG = Winterthurer Institut für Gesundheitsökonomie; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für weitere Behandlung in der Meta-Analyse (vgl. Tabelle 3.2)

<sup>2</sup> Erscheinungsjahr der Publikation

<sup>3</sup> Information zur dänischen Studie auf Basis einer englischen Zusammenfassung: Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H., 2000b

<sup>4</sup> Studie konnte trotz aufwändiger Bemühungen nicht beigebracht werden, Information auf Basis von LIF-Newsletter, 2001

<sup>5</sup> auf deren Empfehlung durchgeführt

<sup>6</sup> jährliche Publikation

<sup>7</sup> Pressemitteilung IPF und Pharmig vom 24.9.2003; Studie noch nicht publiziert

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

## 3.2 Meta-Analyse

### 3.2.1 Überblick

Tabelle 3.2: Ausgewählte internationale Arzneimittelpreisvergleiche

Referenz <sup>1</sup>	Länder	Zeitpunkt <sup>2</sup>	Methodik <sup>3</sup>	Preisstufen	Ergebnisse
ÖBIG	D, DK, F, GB, I, NL, A, SWE, CH	7/1992	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einzelpreisvergleich, Umrechnung von Packungsgrößen</li> <li>2. Umrechnung in ATS zu Devisenmittelkursen</li> <li>3. 100 therapeutisch bedeutende Arzneispezialitäten, gleiche Produkte (Original/Original; Generikum/Generikum, gleiche Dosierung)</li> <li>4. Eigene Erhebungen bei nationalen Behörden und Sozialversicherungen</li> </ol>	FAP AEP AVP exkl. Ust	siehe Punkt 3.2.2
IWI 1	B, DK, D-W, D-O, SF, F, GR, GB, IRL, I, NL, A, P, SWE, CH, E	1993	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchschnittspreisvergleich und Einzelpreisvergleich</li> <li>2. Umrechnung in ATS mit Jahresdevisenmittelkursen und Kaufkraftparitäten</li> <li>3. Durchschnittspreisvergleich: gesamter Apothekenmarkt und Teilmärkte; bereinigt um Wechselkursschwankungen, Distributionszuschläge: durchschnittliche Spannen Einzelpreisvergleich: 500 erlösstärkste Arzneimittel (sowohl in Österreich als auch im Vergleichsland); erlösgewichtet/nicht erlösgewichtet</li> <li>4. IMS-Daten zu FAP bzw. DAP; Durchschnittszuschlagsätze für Großhandel und Apotheken: diverse Quellen</li> </ol>	FAP / DAP AEP, nur DPV AVP inkl. / exkl. Ust	siehe Punkt 3.2.3

AEP = Apothekeneinstandspreis, AVP = Apothekenverkaufspreis, DAP = Depotabgabepreis, DPV = Durchschnittspreisvergleich, exkl. = exklusive, FAP = Fabriksabgabepreis, inkl. = inklusive, IMS = Institut für Medizinische Statistik, Ust = Umsatzsteuer; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für Behandlung in Meta-Analyse, in Tabelle 3.1 eingeführt

<sup>2</sup> Zeitpunkt / Zeitraum der Durchführung des Preisvergleichs

<sup>3</sup> Analyse der Methodik nach: 1. Vergleichsverfahren 2. Umrechnung 3. Warenkorb 4. Datenquelle

<sup>4</sup> Auf AVP-Basis liegen die Ergebnisse nicht für alle untersuchten Länder vor

<sup>5</sup> Vergleich im Jahr 1997 ohne die Länder B, SF, IRL, A

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

Fortsetzung Tabelle 3.2

Referenz <sup>1</sup>	Länder	Zeitpunkt <sup>2</sup>	Methodik <sup>3</sup>	Preisstufen	Ergebnisse
BASYS	B, DK, D, SF, F, GR, GB, IRL, I, LUX, NL, A, P, SWE, CH, E	1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Gewichteter Preisdurchschnitt (Laspeyre-Index = Gewichtung mit deutscher Mengenstruktur) von Wirksubstanzen auf Basis von Defined Daily Dosis (DDD)</li> <li>2. Umrechnung zu Devisenkursen für FAP, für AVP neben Devisenkursen auch zu Kaufkraftparitäten und unter Berücksichtigung der Einkommensverhältnisse</li> <li>3. Insgesamt 47 ausgewählte Wirkstoffe, wobei der Generikamarkt stärker berücksichtigt wurde; entspricht einem Marktanteil von einem Drittel des Kassenmarktes sowohl hinsichtlich des Umsatzes als auch der Verordnungen</li> <li>4. IMS-Daten zum Apothekenmarkt für FAP; für AVP Spannen von Großhandel und Apotheken auf Basis eigener Zusammenstellungen nach nationalen Angaben</li> </ol>	FAP AVP, keine Angabe, ob inkl. / exkl. Ust	siehe Punkt 3.2.4
IWI 2	B, DK, D, SF, F, GR, GB, IRL, I, NL, A, P, SWE, CH, E	1998	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Durchschnittspreisvergleich pro Packung; für FAP auch pro Standard Unit</li> <li>2. Umrechnung in ATS mit Jahresdevisenmittelkursen</li> <li>3. Gesamter Apothekenmarkt</li> <li>4. IMS-Daten zu FAP; Durchschnittszuschlagsätze für Großhandel und Apotheken: Angaben von Pharma-, Großhandels- und Apothekenvereinigungen</li> </ol>	FAP AEP AVP exkl. Ust	siehe Punkt 3.2.5
Medicinpriser	B, DK, D, SF, F, GR, GB, IRL, IS, I, LI, LUX, NL, N, A, P, SWE, E <sup>4</sup>	1999	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Einzelpreisvergleich (Laspeyre-Index = Gewichtung mit dänischen Umsatzzahlen)</li> <li>2. Keine Angabe zur Umrechnung</li> <li>3. Zwei Warenkörbe: Produktmix I: 125 umsatzstärkste Arzneimittel. Produktmix II: das jeweils umsatzstärkste Produkt aus den führenden 100 Wirkstoffgruppen (ATC-Code, 5. Ebene)</li> <li>4. Bereitstellung der Daten seitens der dänischen Vereinigung der Pharmaindustrie</li> </ol>	AEP AVP inkl. und exkl. Ust	siehe Punkt 3.2.6

AEP = Apothekeneinstandspreis, AVP = Apothekenverkaufspreis, DAP = Depotabgabepreis, DPV = Durchschnittspreisvergleich, exkl. = exklusive, FAP = Fabriksabgabepreis, inkl. = inklusive, IMS = Institut für Medizinische Statistik, Ust = Umsatzsteuer; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für Behandlung in Meta-Analyse, in Tabelle 3.1 eingeführt

<sup>2</sup> Zeitpunkt / Zeitraum der Durchführung des Preisvergleichs

<sup>3</sup> Analyse der Methodik nach: 1. Vergleichsverfahren 2. Umrechnung 3. Warenkorb 4. Datenquelle

<sup>4</sup> Auf AVP-Basis liegen die Ergebnisse nicht für alle untersuchten Länder vor

<sup>5</sup> Vergleich im Jahr 1997 ohne die Länder B, SF, IRL, A

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

Fortsetzung Tabelle 3.2

Referenz <sup>1</sup>	Länder	Zeitpunkt <sup>2</sup>	Methodik <sup>3</sup>	Preisstufen	Ergebnisse
RFV	B, DK, D, SF, F, GR, GB, I, NL, N, A, P, SWE, CH, E	2000	1. Einzelpreisvergleich 2. Umrechnung in SEK zum Devisenmittelkurs für das Jahr 2000 3. 59 „neue“ (im Sinne von innovative) Arzneimittel 4. Keine Angabe	AEP	siehe Punkt 3.2.7
PPRS	B, D, SF, F, I, IRL, NL, A, E, GB, USA	(1997) <sup>5</sup> 1998 1999 2000 2001	1. Einzelpreisvergleich 2. Umrechnung in GBP zum Devisenmittelkurs, gewichtet für das Jahr 2001 und gewichtet für 5-Jahres-Durchschnitt (1997-2001) 3. Top 150 Arzneimittel (inkl. Generika) 4. Keine Angabe	FAP	siehe Punkt 3.2.8
WIG	D, F, I, A, CH	2001 2002	1. Einzelpreisvergleich 2. Umrechnung in CHF zum Devisenmittelkurs des ersten Halbjahres 2002 3. Drei Warenkörbe: 20, 50 und 70 umsatzstärkste Arzneimittel der Schweizer Spezialitätenliste (= erstattungsfähige Arzneimittel) 4. Gelbe Liste (D), VIDAL (F), Preisliste der Petrone Group (I), Pharmig (A), Bundesamt für Sozialversicherung (CH)	AVP inkl. und exkl. Ust	für 70 umsatzstärkste Arzneimittel siehe Punkt 3.2.9
IPF	B, D, SF, F, GB, IRL, I, NL, A, P, CH, E	2002	1. Durchschnittspreisvergleich 2. Keine Angabe 3. Gesamter Apothekenmarkt 4. IMS-Daten	FAP	siehe Punkt 3.2.10

AEP = Apothekeneinstandspreis, AVP = Apothekenverkaufspreis, DAP = Depotabgabepreis, DPV = Durchschnittspreisvergleich, exkl. = exklusive, FAP = Fabriksabgabepreis, inkl. = inklusive, IMS = Institut für Medizinische Statistik, Ust = Umsatzsteuer; Abkürzungen zu den Ländern und Währungen siehe Länder- und Währungsverzeichnis

<sup>1</sup> Kurztitel für Behandlung in Meta-Analyse, in Tabelle 3.1 eingeführt

<sup>2</sup> Zeitpunkt / Zeitraum der Durchführung des Preisvergleichs

<sup>3</sup> Analyse der Methodik nach: 1. Vergleichsverfahren 2. Umrechnung 3. Warenkorb 4. Datenquelle

<sup>4</sup> Auf AVP-Basis liegen die Ergebnisse nicht für alle untersuchten Länder vor

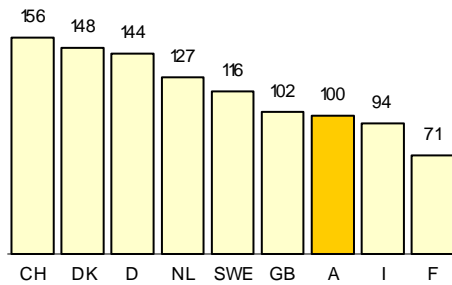
<sup>5</sup> Vergleich im Jahr 1997 ohne die Länder B, SF, IRL, A

Quelle: ÖBIG-eigene Recherchen

### 3.2.2 ÖBIG

#### Fabriksabgabepreis (FAP)

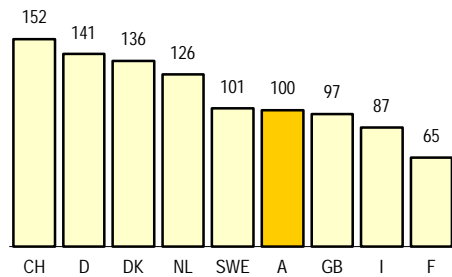
Abbildung 3.1: Ergebnisse der ÖBIG-Studie auf FAP-Basis für 1992 (Österreich = 100)



Quelle: ÖBIG 1993

#### Apothekeneinstandspreis (AEP)

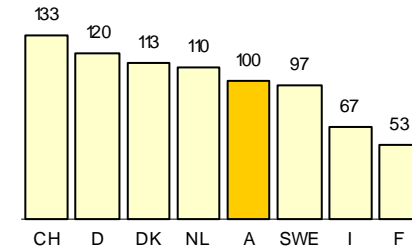
Abbildung 3.2: Ergebnisse der ÖBIG-Studie auf AEP-Basis für 1992 (Österreich = 100)



Quelle: ÖBIG 1993

#### Apothekenverkaufspreis (AVP)

Abbildung 3.3: Ergebnisse der ÖBIG-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1992 (Österreich = 100)

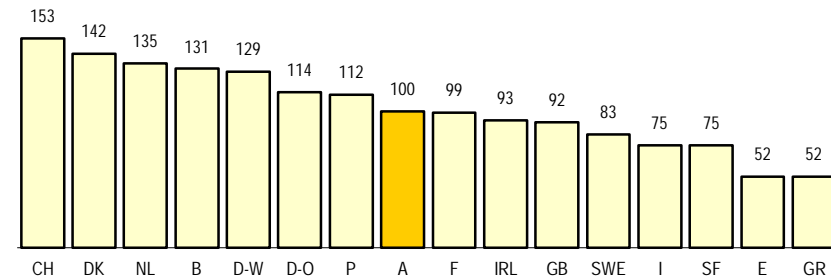


Quelle: ÖBIG 1993

### 3.2.3 IWI 1

#### Fabriksabgabepreis (FAP)

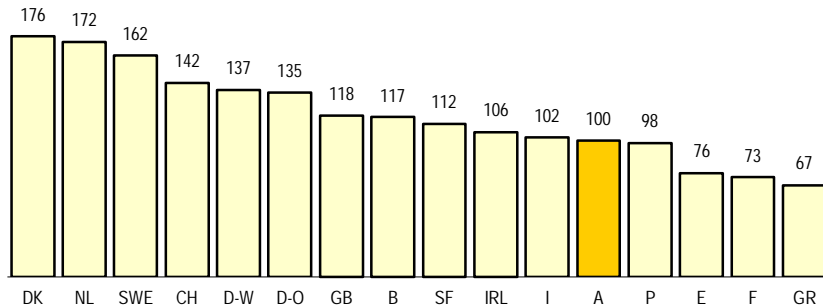
Abbildung 3.4: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf FAP-Basis für 1993, Einzelpreisvergleich (Österreich = 100)



Quelle: IWI 1995



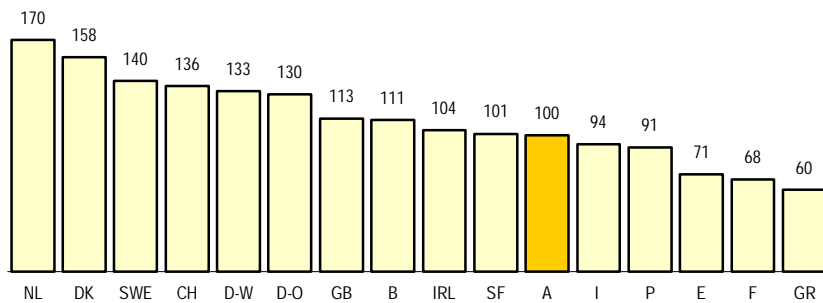
Abbildung 3.5: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf FAP-Basis für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100)



Quelle: IWI 1995

### Apothekeneinstandspreis (AEP)

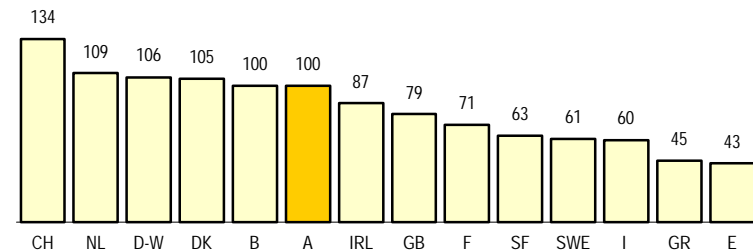
Abbildung 3.6: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AEP-Basis für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100)



Quelle: IWI 1995

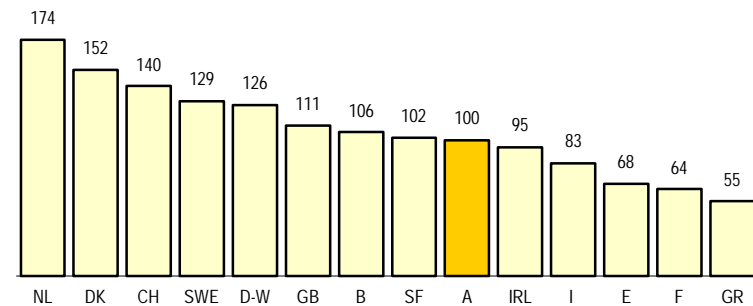
### Apothekenverkaufspreis (AVP)

Abbildung 3.7: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1993, Einzelpreisvergleich (Österreich = 100)



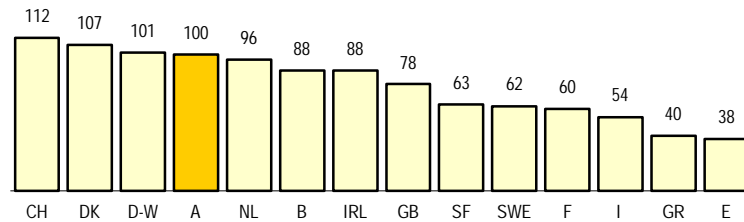
Quelle: IWI 1995

Abbildung 3.8: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100)



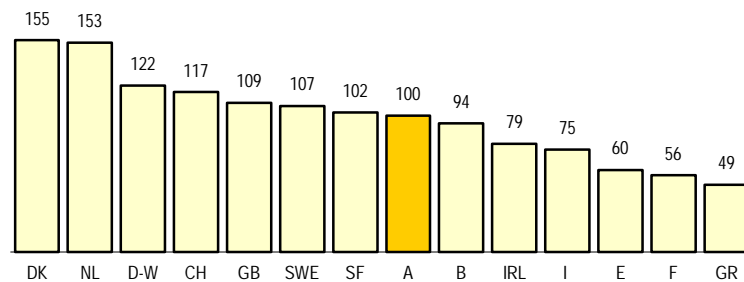
Quelle: IWI 1995

Abbildung 3.9: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis inklusive Umsatzsteuer für 1993, Einzelpreisvergleich (Österreich = 100)



Quelle: IWI 1995

Abbildung 3.10: Ergebnisse der IWI 1-Studie auf AVP-Basis inklusive Umsatzsteuer für 1993, Durchschnittspreisvergleich (Österreich = 100)

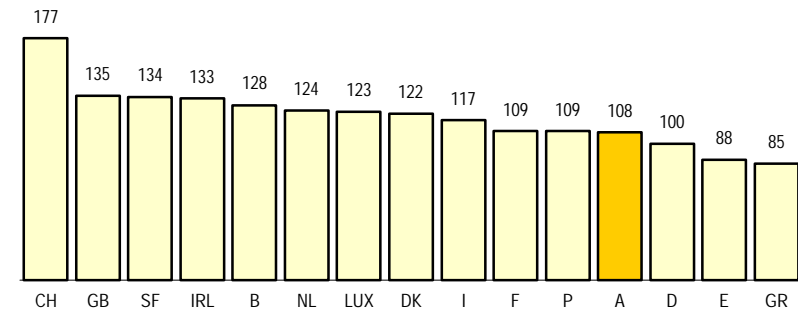


Quelle: IWI 1995

### 3.2.4 BASYS

#### Fabriksabgabepreis (FAP)

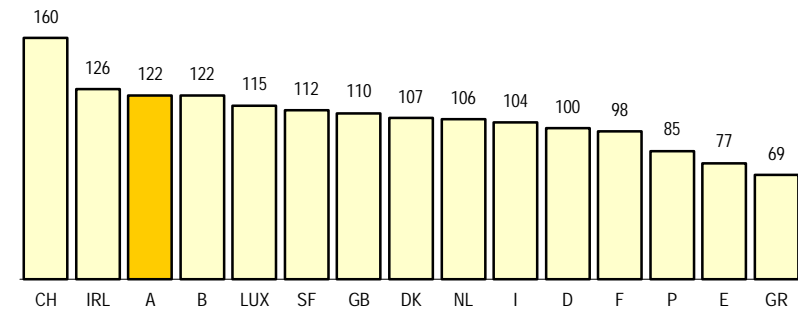
Abbildung 3.11: Ergebnisse der BASYS-Studie auf FAP-Basis für 1998 (Deutschland = 100)



Quelle: BASYS 1999

#### Apothekenverkaufspreis (AVP)

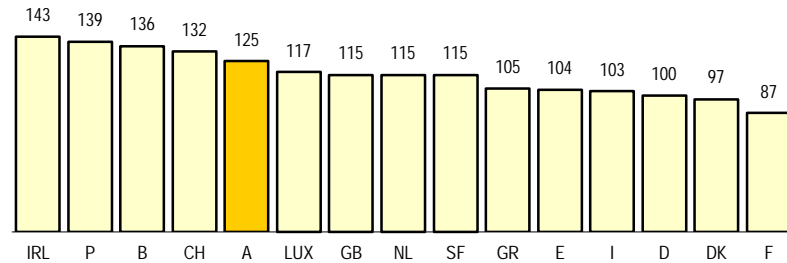
Abbildung 3.12: Ergebnisse der BASYS-Studie auf AVP-Basis für 1998, zum Devisenkurs (Deutschland = 100)



Keine Angabe, ob AVP inklusive oder exklusive Umsatzsteuer. Vermutlich exklusive Umsatzsteuer

Quelle: BASYS 1999

Abbildung 3.13: Ergebnisse der BASYS-Studie auf AVP-Basis für 1998, zu Kaufkraftparitäten (Deutschland = 100)



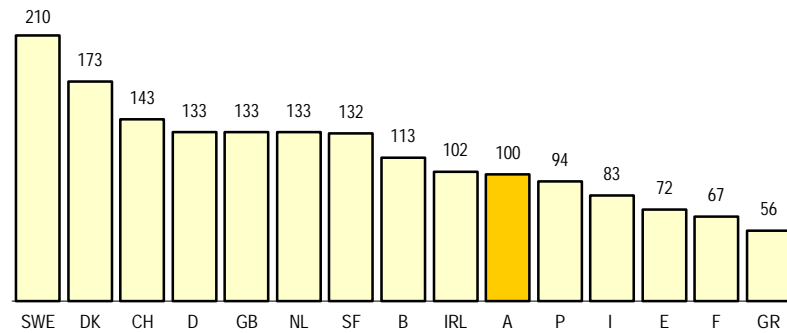
Keine Angabe, ob AVP inklusive oder exklusive Umsatzsteuer. Vermutlich exklusive Umsatzsteuer

Quelle: BASYS 1999

### 3.2.5 IWI 2

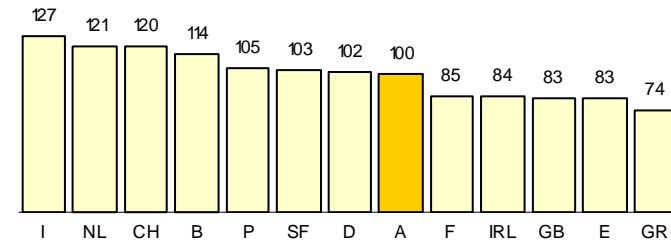
#### Fabriksabgabepreis (FAP)

Abbildung 3.14: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf FAP-Basis für 1998, pro Packung (Österreich = 100)



Quelle: IWI 2000

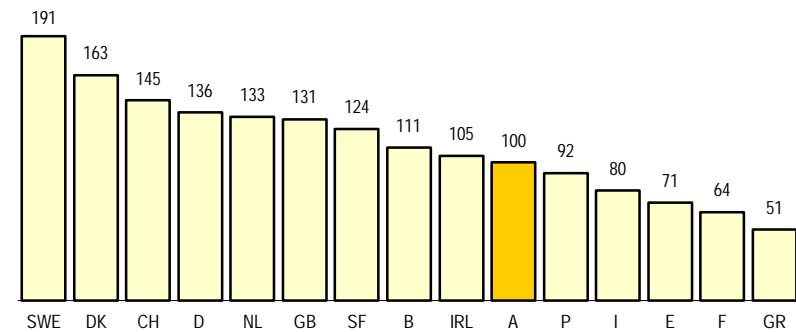
Abbildung 3.15: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf FAP-Basis für 1998, pro Standard Unit (Österreich = 100)



Quelle: IWI 2000

#### Apothekeneinstandspreis (AEP)

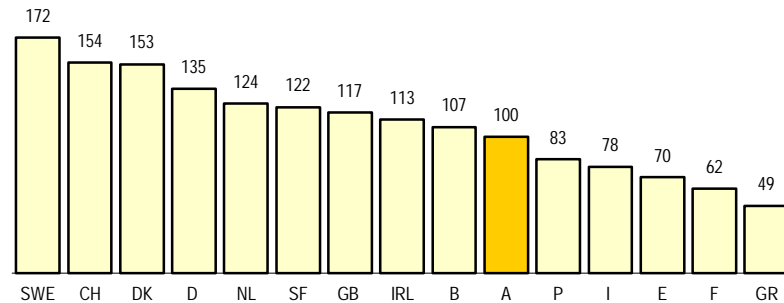
Abbildung 3.16: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf AEP-Basis für 1998, pro Packung (Österreich = 100)



Quelle: IWI 2000

**Apothekenverkaufspreis (AVP)**

Abbildung 3.17: Ergebnisse der IWI 2-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1998, pro Packung (Österreich = 100)

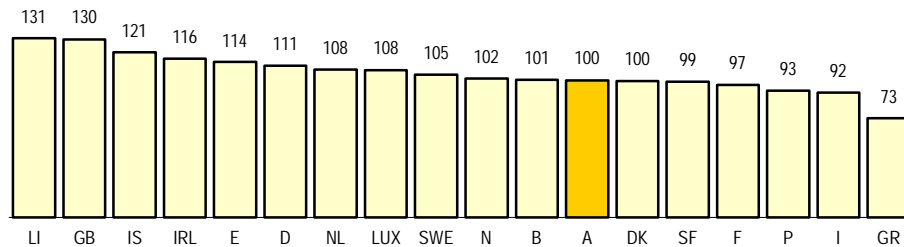


Quelle: IWI 2000

**3.2.6 Medicinpriser**

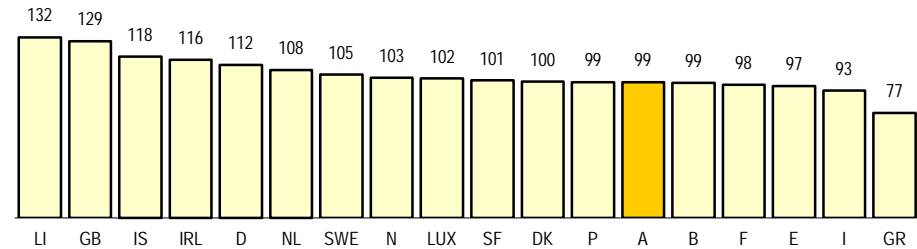
**Apothekeneinstandspreis (AEP)**

Abbildung 3.18: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AEP-Basis für 1999, Produktmix I (Dänemark = 100)



Quelle: Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000a und 2000b

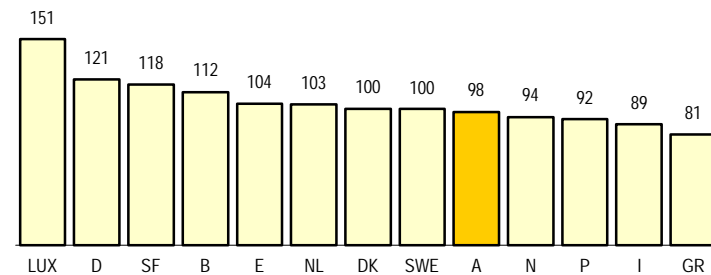
Abbildung 3.19: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AEP-Basis für 1999, Produktmix II (Dänemark = 100)



Quelle: Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000a und 2000b

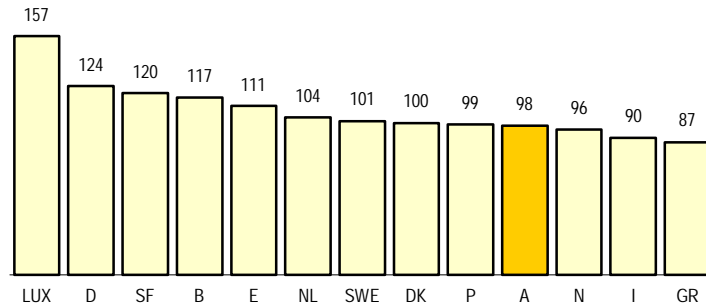
**Apothekenverkaufspreis (AVP)**

Abbildung 3.20: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1999, Produktmix I (Dänemark = 100)



Quelle: Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000a und 2000b

Abbildung 3.21: Ergebnisse der Medicinpriser-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 1999, Produktmix II (Dänemark = 100)

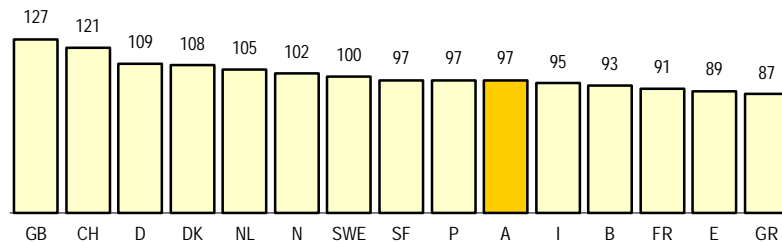


Quelle: Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000a und 2000b

### 3.2.7 RFV

#### Apothekeneinstandspreis (AEP)

Abbildung 3.22: Ergebnisse der RFV-Studie auf AEP-Basis für 2000 (Schweden = 100)

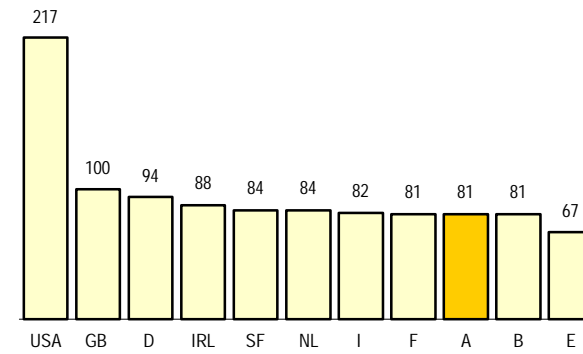


Quelle: RFV 2001

### 3.2.8 PPRS

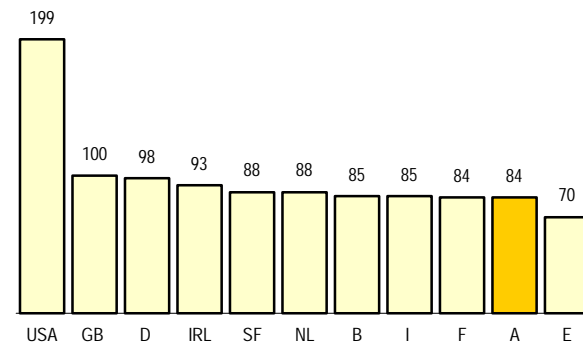
#### Fabriksabgabepreis (FAP)

Abbildung 3.23: Ergebnisse der PPRS-Studie auf FAP-Basis für 2001 (Großbritannien = 100)



Quelle: DoH 2002

Abbildung 3.24: Ergebnisse der PPRS-Studie auf FAP-Basis für gewichteten 5-Jahres-Durchschnitt von 1997-2001 (Großbritannien = 100)

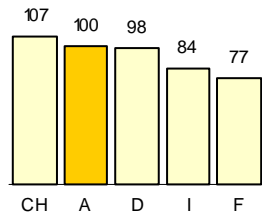


Quelle: DoH 2002

### 3.2.9 WIG

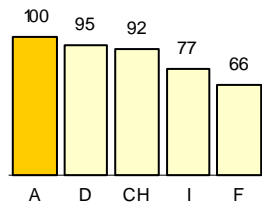
#### Apothekenverkaufspreis (AVP)

Abbildung 3.25: Ergebnisse der WIG-Studie auf AVP-Basis exklusive Umsatzsteuer für 2002 (Österreich = 100)



Quelle: WIG 2003

Abbildung 3.26: Ergebnisse der WIG-Studie auf AVP-Basis inklusive Umsatzsteuer für 2002 (Österreich = 100)

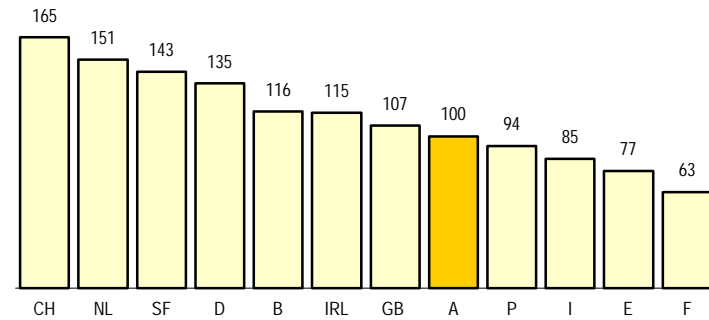


Quelle: WIG 2003

### 3.2.10 IPF

#### Fabriksabgabepreis (FAP)

Abbildung 3.27: Ergebnisse der IPF-Studie auf FAP-Basis für 2002 (Österreich = 100)



Quelle: IPF 2003

### 3.3 Vergleich

Die Ergebnisse aus den untersuchten Studien, welche unter Punkt 3.2 präsentiert wurden, werden in der Folge für alle drei Preisstufen (Fabriksabgabepreis, Apothekeneinstandspreis, Apothekenverkaufspreis) vergleichend gegenübergestellt.

#### Fabriksabgabepreis

Tabelle 3.3 veranschaulicht die Resultate der sechs untersuchten Studien in Bezug auf die Herstellerpreise.

Die ausgewählten Untersuchungen umfassten neun (ÖBIG 1993) bis 18 Länder (Bedsted, T., Jorgenson, K., Keiding, H. 2000a und 2000b), welche fast ausschließlich am europäischen Kontinent angesiedelt sind. Lediglich in einer Studie (DoH 2002) wurden auch die USA als Vergleichsland berücksichtigt.

Wie aus Tabelle 3.3 ersichtlich wird, zeigen sich in den Studien - zum Teil beträchtliche - Unterschiede hinsichtlich des relativen Preisniveaus von Arzneimitteln in den einzelnen Ländern. Beispielsweise liegt der Preisniveauindex für Dänemark in der BASYS-Studie (BASYS 1999) weitaus niedriger als in der IWI 2-Untersuchung (IWI 2000), welche beinahe im gleichen Zeitraum durchgeführt wurde. Deutschland weist nur in der BASYS-Studie ein niedrigeres Preisniveau als Österreich auf, auch die Niederlanden liegen bei diesem Vergleich deutlich unter der Position, welche sie in den meisten anderen Studien einnehmen. Diese eher unüblichen Ergebnisse sind wahrscheinlich in dem zugrunde liegenden Warenkorb begründet, welcher bei der BASYS-Studie einen relativ hohen Anteil an Generika beinhaltet. Dies würde erklären, warum „Generika-Länder“ wie Dänemark, Deutschland und die Niederlanden bei dieser Untersuchung auf einem eher niedrigen Preisniveau rangieren.

Tabelle 3.3: Ergebnisse internationaler Preisvergleiche zum FAP (Österreich = 100)

Land	ÖBIG	IWI 1	BASYS <sup>1</sup>	IWI 2	PPRS <sup>1</sup>	IPF
B	-	117	119	113	100	116
DK	148	176	113	173	-	-
D	144	-	93	133	116	135
D-O	-	135	-	-	-	-
D-W	-	137	-	-	-	-
SF	-	112	124	132	104	143
F	71	73	101	67	100	63
GR	-	67	79	56	-	-
GB	102	118	125	133	123	107
IRL	-	106	123	102	109	115
I	94	102	108	83	101	85
LUX	-	-	114	-	-	-
NL	127	172	115	133	104	151
A	100	100	100	100	100	100
P	-	98	101	94	-	94
SWE	116	162	-	210	-	-
CH	156	142	164	143	-	165
E	-	76	81	72	83	77
USA	-	-	-	-	268	-

<sup>1</sup> Umbasierung der Ergebnisse: Indizes auf Österreich = 100 gesetzt

Quellen: ÖBIG-eigene Erhebungen und Berechnungen auf Basis der untersuchten Studien

Bei der britischen PPRS-Untersuchung (DoH 2002) fallen - verglichen mit den übrigen fünf Studien - deutlich geringere Abstände zwischen den nationalen Preisniveaus auf: Nur 41 Prozentpunkte beträgt die maximale Differenz von Spanien, dem in dieser Studie ausgewiesenen Niedrigpreisland, zu Großbritannien, welches unter den europäischen Ländern den obersten Rang belegt. Lediglich die Arz-

neimittelpreise in den USA bewegen sich auf einem deutlich höheren Niveau. Hinsichtlich der Position Großbritanniens wird von den Autoren der Studie darauf hingewiesen, dass in - nach gleicher Methodik durchgeführten - vorangegangenen Untersuchungen ihr Land eher im europäischen Mittelfeld gelegen war, sich jedoch die Reihung seit 1996 als Folge der Abwertung des britischen Pfunds verändert hätte. Die PPRS-Untersuchung basierte auf einem Warenkorb mit den 150 umsatzstärksten Arzneimitteln am britischen Markt, welche unter das sogenannte PPRS-Schema (ein Gewinnlenkungsverfahren, siehe hierzu auch ÖBIG 2001) fallen.

Für die Beobachtung der Preisentwicklung im Laufe der Zeit eignen sich die Studien des Industriewissenschaftlichen Instituts (IWI 1995, IWI 2000) sowie des Instituts für Pharmaökonomische Forschung (IPF 2003), da diese auf Basis einer im Wesentlichen gleichen Methodik durchgeführt wurden (vgl. Tabelle 3.2).

Neben den diskutierten Unterschieden finden sich jedoch auch Gemeinsamkeiten bei den Ergebnissen. Die Herstellerpreise in Griechenland, Frankreich und Spanien bewegen sich auf einem niedrigeren Niveau als jene in Österreich - dies zeigt sich in allen Untersuchungen (welche die genannten Länder in den Vergleich aufgenommen hatten). Einige Studien (IWI 2000, IPF 2003) weisen weiters auf ein niedriges Preisniveau in Italien und Portugal verglichen mit Österreich hin. Ein klares Bild ergibt sich für die Schweiz, welche als Hochpreisland auffällt. Was die übrigen Länder betrifft, so kann hinsichtlich des Arzneimittelpreisniveaus kein eindeutiges Muster festgestellt werden; die Ergebnisse variieren auch im Zeitverlauf.

### Apothekeneinstandspreis

Beim Vergleich der Ergebnisse für diese Stufe fällt eine tendenzielle Annäherung der Preisniveaus innerhalb Europas auf. Verglichen mit den Fabriksabgabepreisen sind die durchschnittlichen Unterschiede

zwischen den nationalen Preisniveaus um etwa fünf bis acht Prozentpunkte geringer.

Tabelle 3.4: Ergebnisse internationaler Preisvergleiche zum AEP (Österreich = 100)

Land	ÖBIG	IWI 1	Medicinpriser <sup>I<sup>1,2</sup> II<sup>1,2</sup></sup>		IWI 2	RVF <sup>1</sup>
B	-	111	100	99	111	96
DK	136	158	100	101	163	111
D	141	-	111	113	136	112
D-O	-	130	-	-	-	-
D-W	-	133	-	-	-	-
SF	-	101	99	101	124	100
F	65	68	97	98	64	94
GR	-	60	72	78	51	90
GB	97	113	130	130	131	131
IRL	-	104	116	117	105	-
IS	-	-	120	119	-	-
I	87	94	91	94	80	98
LI	-	-	131	133	-	-
LUX	-	-	108	103	-	-
NL	126	170	108	109	133	108
N	-	-	101	103	-	105
A	100	100	100	100	100	100
P	-	91	92	100	92	100
SWE	101	140	104	105	191	103
CH	152	136	-	-	145	125
E	-	71	113	97	71	92

<sup>1</sup> Umbasierung der Ergebnisse: Indizes auf Österreich = 100 gesetzt

<sup>2</sup> Medicinpriser-Studie auf Basis von zwei unterschiedlichen Warenkörben (Produktmix I und II)

Quellen: ÖBIG-eigene Erhebungen und Berechnungen auf Basis der untersuchten Studien



Auch bei den Apothekeneinstandspreisen befindet sich Österreich im unteren Mittelfeld, allerdings auf geringfügig höheren Positionen verglichen mit dem Ranking beim Fabriksabgabepreis (vgl. ÖBIG 1993, IWI 1995, IWI 2000).

Welchen Einfluss der zugrunde liegende Warenkorb auf die Ergebnisse von Preisvergleichen haben kann, wird anhand der dänischen Medicinpriser-Studie (Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000a und 2000b) offenkundig. Diese Untersuchung wurde für zwei verschiedene Warenkörbe durchgeführt: Bei der einen Variante (Produktmix I) wurden die 125 umsatzstärksten Arzneimittel herangezogen, bei der anderen (Produktmix II) das jeweils umsatzstärkste Produkt aus den führenden 100 Wirkstoffgruppen (ATC-Code, 5. Ebene). Je nach Warenkorb variierten die Ergebnisse, insbesondere für Spanien (eine Differenz von 16 Prozentpunkten zwischen den Preisniveaus), Portugal (acht Prozentpunkte) und Griechenland (fünf Prozentpunkte).

### Apothekenverkaufspreis

Tabelle 3.5 weist die Ergebnisse von sieben Studien mit einem Vergleich der Apothekenverkaufspreise exklusive Umsatzsteuer aus.

Auf dieser Preisstufe sind die Unterschiede zwischen den nationalen Preisniveaus tendenziell stärker ausgeprägt als auf der Ebene des Fabriksabgabepreises (vgl. Tabelle 3.3).

Im Ländervergleich rangiert Österreich beim Apothekenverkaufspreis im mittleren bzw. oberen Segment. Dies zeigt sich besonders in der deutschen und Schweizer Studie (BASYS 1999, WIG 2003); bei den österreichischen Untersuchungen (ÖBIG 1993, IWI 1995, IWI 2000) fällt die Veränderung gegenüber der Positionierung beim Fabriksabgabepreis geringer aus.

Tabelle 3.5: Ergebnisse internationaler Preisvergleiche zum AVP exklusive Umsatzsteuer (Österreich = 100)

Land	ÖBIG	IWI 1	BASYS <sup>1</sup>	IWI 2	Medicinpriser I <sup>1,2</sup>	Medicinpriser II <sup>1,2</sup>	WIG
B	-	106	100	107	115	119	-
DK	113	152	88	153	102	102	-
D	120	-	82	135	124	127	98
D-W	-	126	-	-	-	-	-
SF	-	102	92	122	121	122	-
F	53	64	80	62	-	-	77
GR	-	55	57	49	83	89	-
GB	-	111	90	117	-	-	-
IRL	-	95	103	113	-	-	-
I	67	83	85	78	91	92	84
LUX	-	-	94	-	154	160	-
NL	110	174	87	124	106	106	-
A	100	100	100	100	100	100	100
P	-	-	70	83	94	101	-
SWE	97	129	-	172	102	103	-
CH	133	140	131	154	-	-	107
E	-	68	63	70	106	113	-

<sup>1</sup> Umbasierung der Ergebnisse: Indizes auf Österreich = 100 gesetzt

<sup>2</sup> Medicinpriser-Studie auf Basis von zwei unterschiedlichen Warenkörben (Produktmix I und II)

Quellen: ÖBIG-eigene Erhebungen und Berechnungen auf Basis der untersuchten Studien

## 4 Resümee

Mit Erstaunen konstatierten die Autorinnen der vorliegenden Studie die eher geringe Anzahl an internationalen Vergleichen von Arzneimittelpreisen. Im Zuge umfassender Recherchen (Literatur, Internet, Anfragen bei Forschungsinstituten) waren insgesamt 23 relevante Untersuchungen identifiziert worden, welche international seit Beginn der 1980er-Jahre durchgeführt wurden. Davon „qualifizierten“ sich gemäß definierter Kriterien (Repräsentativität, Zugänglichkeit und Zeitpunkt der Publikation, Untersuchung für Österreich, etc.) neun Arbeiten für die Meta-Analyse.

Die relative niedrige „Ausbeute“ mag darin begründet liegen, dass internationale Preisvergleiche methodisch anspruchsvoll und aufwändig sind. Zu den zentralen Voraussetzungen zählen ein fundiertes Systemwissen über die untersuchten Länder (insbesondere zur Preisbildung und Erstattung von Arzneimitteln) sowie der Zugang zu den Daten.

Die ausgewählten Studien wurden von Institutionen in Dänemark, Deutschland, Großbritannien, Österreich, Schweden und der Schweiz erstellt. Vier der neun Untersuchungen stammten von Forschungseinrichtungen in Österreich. Bei beinahe der Hälfte der beleuchteten Preisvergleiche wurde der Auftraggeber nicht offen gelegt. Den Untersuchungen lagen mindestens neun, maximal 18 Länder zugrunde, wobei es sich fast ausnahmslos um europäische Länder handelte.

Eine Analyse der Ergebnisse brachte sowohl Gemeinsamkeiten als auch Unterschiede zu Tage. Nicht unbedingt kommen Studien, die im annähernd gleichen Zeitraum durchgeführt wurden (z. B. BASYS 1999, IWI 2000, DoH 2002, IPF 2003) zu ähnlichen oder gar gleichen Ergebnissen hinsichtlich der Preisniveaus bei Arzneimitteln. So wei-

chen etwa die Resultate der BASYS-Untersuchung beachtlich ab: Da bei dieser Studie von umsatz- und verordnungsstarken Substanzen in Deutschland (welche über zahlreiche Generika verfügen) ausgegangen wurde, wiesen sogenannte „Generika-Länder“ wie Dänemark, Deutschland und die Niederlande vergleichsweise niedrige Preisniveaus auf, während sie aus anderen Untersuchungen durch eine Positionierung im oberen Segment bekannt waren. Dies zeigt deutlich, welcher Stellenwert dem zugrunde liegenden Warenkorb in Bezug auf die Auswahl der enthaltenen Produkte bzw. Substanzen sowie der Gewichtung zur Berücksichtigung ihrer relativen Bedeutung in dem jeweiligen Land zukommt.

Weiters werden die Preisvergleiche durch das gewählte Umrechnungsverfahren beeinflusst. Zur Wahl stehen hier unter anderem eine Umrechnung zu Devisenkursen, Kaufkraftparitäten oder Einkommensverhältnissen. Darüber hinaus können sich Währungsschwankungen auf die Ergebnisse auswirken. In britischen Untersuchungen weist etwa Großbritannien wegen der Abwertung des Pfunds ein im europäischen Kontext vergleichsweise hohes Preisniveau auf. Die Problematik allfälliger Währungsschwankungen ist in den Euro-Ländern mit der Einführung einer einheitlichen Währung wesentlich entschärft worden.

Darüber hinaus gilt es darauf zu achten, die Produkte „vergleichbar“ zu machen. In den europäischen Staaten kommen die gleichen Arzneimittel oft unter unterschiedlichen Handelsnamen, Dosierungen und Packungsgrößen auf den Markt: Während beispielsweise in Skandinavien verstärkt größere Packungen im Handel erhältlich sind, sind hingegen in Frankreich kleinere Packungen üblich. Außerdem wird nicht jedes Arzneimittel in allen Ländern auf den Markt gebracht, so dass sich die Anzahl der Produkte in multilateralen Preisvergleichen manchmal massiv reduzieren kann. Dies schränkt die Repräsentativität der Aussagen stark ein. Um diesem Problem Rechnung

zu tragen, kann auf diverse Methoden zurückgegriffen werden: eine Umrechnung der unterschiedlichen Packungsgrößen und Dosierungen in Defined Daily Doses (DDD) oder eine Standardisierung der Packungsgrößen auf die kleinste gemeinsame Einheit. Auch die Wahl des Verfahrens, also Einzel- versus Durchschnittspreisvergleich, ist in diesem Zusammenhang zu sehen.

In den neun in der Meta-Analyse diskutierten Studien kamen unterschiedliche methodische Ansätze und verschiedene Umrechnungsverfahren zum Einsatz, welche die Heterogenität einiger Ergebnisse erklären können.

Die Analyse zeigte allerdings auch Gemeinsamkeiten in den Ergebnissen auf. So wurden auf Herstellerebene (zu Devisenkursen) in Griechenland, Frankreich, Spanien, teilweise auch in Italien und Portugal niedrigere Preisniveaus im Vergleich zu Österreich festgestellt. In den in die Meta-Analyse aufgenommenen Studien wies die Schweiz eine Position im oberen Segment auf. Nicht so eindeutig fielen die Ergebnisse zum Preisniveau in Deutschland, Dänemark, den Niederlanden, Schweden und Großbritannien aus, wo der Abstand zu Österreich beachtlichen Schwankungen unterlag.

In allen untersuchten Studien befand sich Österreich auf der Ebene der Fabriksabgabepreise im unteren Mittelfeld, während es beim Vergleich der Apothekenverkaufspreise exklusive Umsatzsteuer an etwas höheren Positionen rangierte.

Bei der Analyse von internationalen Preisvergleichen kommt es immer wieder zu Missverständnissen. Wie erläutert, sind bei der Interpretation eine Reihe von Faktoren zu beachten. Denn die gewählte Methodik, zu denen etwa das Vergleichsverfahren (Einzel- versus Durchschnittspreisvergleich), der zugrundeliegende Warenkorb, die Umrechnungsmethode und die Vorgangsweise zur „Vergleichbarma-

chung“ der Produkte zählen, hat unbestritten Einfluss auf die Ergebnisse.

Die methodischen Entscheidungen hängen zum einen von der Perspektive bzw. Zielsetzung der Studie ab (z. B. Untersuchung aus Sicht der Privatverbraucher oder der öffentlichen Krankenkassen), und sind zum anderen auch an reale Gegebenheiten gebunden, etwa an die Verfügbarkeit von Daten. Es gibt daher nicht die ideale Methode, welche in allen Fällen einheitlich bei Preisvergleichen angewandt werden kann. Eine wesentliche Anforderung, die aber solche Studien erfüllen sollten, ist die Darlegung einer nachvollziehbaren und transparenten Methodik, um derart Probleme bei der Interpretation der Ergebnisse hintan zu halten.

## Literaturverzeichnis

- BASYS 1999  
Die deutschen Arzneimittelpreise im europäischen Vergleich. Augsburg
- Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000a  
Sammenlignende undersogelse af Medicinpriser I 1999, University of Copenhagen
- Bedsted, T., Jorgensen, K., Keiding, H. 2000b  
A note on a Danish Price Comparison concerning 1999, University of Copenhagen
- BIE 1991  
The Pharmaceutical Industry: Impediments and Opportunities. Program Evaluation Report 11. Australian Government Publishing Service, Canberra
- Danzon, P. M., Chao Li-Wei 2000  
Cross-national price differences for pharmaceuticals: how large, and why? In: Journal of Health Economics 19: 159-195
- Danzon, P. M. 2000  
Making Sense of Drug Prices. In: Regulation 56, Vol. 56, No. 1, p. 56-63
- DoH 2002  
Pharmaceutical Price Regulation Scheme. Sixth Report to Parliament. December 2002
- Farindustria Centro Studi 2003  
Indicatori Farmaceutici. Rom
- GAO 1994  
Prescription Drugs: Companies Typically Charge More in the United States Than in the United Kingdom. Letter Report. GAO/HEHS-94-29
- HealthEcon 1990  
Preisvergleich bei Arzneimittel Schweiz / EG-Länder. Basel
- Industry Commission 1996  
The Pharmaceutical Industry. Report No. 51. Australian Government Publishing Service. Melbourne
- INFRAS, BASYS 2002  
Auswirkungen staatlicher Eingriffe auf das Preisniveau im Bereich Humanarzneimittel. Bern
- IPF 2003  
Der österreichische Arzneimittelmarkt im europäischen Vergleich, Wien
- IWI 1991  
Die österreichische Pharmawirtschaft. Ihre Rolle im Gesundheitswesen und Stellung im internationalen Vergleich. Wien
- IWI 1995  
Arzneimittelpreise und Struktur der österreichischen Pharmawirtschaft im internationalen Vergleich. Wien
- IWI 2000  
Die Entwicklung des Arzneimittelsektors am Apothekenmarkt Österreichs im internationalen Vergleich 1989-1998. Wien

Jacobzone, S. 2001

Pharmaceutical Policies in OECD Countries: Reconciling Social and Industrial Goals. Labour Market and Social Policy - Occasional Papers No. 40, Paris

LIF 2001

LIF Newsletter. No 2, June 2001. Stockholm

ÖBIG 1993

Arzneimittelpreise im internationalen Vergleich. Wien

ÖBIG 2000

Generika. Wien

ÖBIG 2001

Arzneimittelausgaben. Strategien zur Kostendämpfung in der Europäischen Union. Wien

ÖBIG 2003

Arzneimittel. Distribution in Skandinavien. Wien

OECD 1997

OECD Wirtschaftsberichte. Österreich

PMPRB 2002

Verification of Foreign Patented Drug Prices (2000). PMPRB Study Series S-0215, Ottawa

Public Citizen HRG 1998

International Comparison of Prices of Antidepressant and Antipsychotic Drugs. Washington, HRG Publication #1446

Reekie, W. D. 1983

Price Comparison of Identical Products in Japan, the United States and Europe. In: Finsinger, J. (Ed.): Economic Analysis of Regulated Markets. St. Martin's Press, New York, p. 168-183

RFV 2001

RFV analyserar: Nya läkemedel prissatta 1998 och 1999 - hälsoekonomiskt underlag och internationella priser / RFV Analysis: New Pharmaceuticals Priced during 1998 and 1999 - Support Documentation Concerning Health Economics and International Prices. Stockholm

Universität Zürich, Institut für Politikwissenschaft 2002

Preise Pharmazeutischer Produkte. Ein Vergleich zwischen Deutschland und Österreich

WIdO 1999

Preisinfo 6/1999. Preisentwicklung auf dem Arzneimittelmarkt bis Juni 1999 - Gesamtdeutscher Index. Bonn

WIG 2003

Arzneimittel-Preisvergleich. Monitoring. Winterthur

ISBN 3-85159-075-9