# 2.3 Therapie in Gesundheitszentren

Untersuchungen zur Rationalität von Arzneimittelverordnungen in Entwicklungsländern beschränken sich zumeist auf quantitative Auswertungen leicht erfassbarer Indikatoren, wie etwa der Anzahl Arzneimittel pro Verordnung oder den Anteil von Antibiotika unter der Gesamtzahl verordneter Arzneimittel (Anker et al., 1993; McPake et al., 1993; Gilson et al., 1994; Litvack & Bodart, 1993). Diese Indikatoren sind sinnvoll, um auf einfache Weise grobe Abweichungen von rationalen Arzneimittelverordnungen zu entdecken (WHO, 1993). Es ist jedoch zweifelhaft, ob diese Indikatoren auch Hinweise auf Verordnungsfehler in Bezug auf die zu behandelnde Erkrankung geben können (Hogerzeil et al., 1993). Aus diesem Grund wurde ein Studienkonzept gewählt, das die Auswertung der durchgeführten Verordnung in Bezug auf die jeweils gestellte Diagnose erlaubt.

### 2.3.1 Methoden

### 2.3.1.1 Erfassung der verordneten Therapie

Während der unter 2.2.1.1 beschriebenen Beobachtung im Gesundheitszentrum wurde ebenfalls erfasst, welche Arzneimittel die Pfleger in welcher Dosierung verordneten und wie sie den Patienten die Einnahme erläuterten. Dabei wurden sowohl die Kommunikation erfasst, die während der Untersuchung stattfand, als auch Erläuterungen zur Einnahme kurz nachdem Patienten den Pflegern die gerade gekauften Arzneimittel vorlegt hatten.

### 2.3.1.2 Erfassung der Verordnungscompliance mit Therapierichtlinien

Die Bewertung der Arzneimittelauswahl bezog sich auf den Wirkstoff und nicht auf das spezifische Produkt oder die Bezeichnung des Arzneimittels. Die zugrunde liegenden Kriterien folgten ausschließlich den amtlichen Therapierichtlinien des Gesundheitsministeriums (Commission National du Guide Diagnostique et Thérapeutique, 1993). Unerwünschte Wechselwirkungen oder spezifische Kontraindikationen, z.B. bei Schwangerschaft, wurden ebenfalls berücksichtigt. Eine gefährliche Fehldosierung wurde definiert als weniger als 50% der minimalen Dosis für Antimalariamittel und Antibiotika oder mehr als 200% der maximalen Dosierung für jedes Arzneimittel mit potentiell lebensbedrohlichen, unerwünschten Wirkungen. Die Zuordnung der Arzneimittel bezüglich der generischen Bezeichnung

(international nonproprietory name = INN) und der Liste der essentiellen Arzneimittel erfolgte aufgrund der nationalen Liste essentieller Arzneimittel (siehe Anhang 9.8) (Ministère de la Santé et de l'Action Sociale, 1989).

### 2.3.1.3 Analyse zum Einfluss des Beobachtereffektes

Einen Monat nach Abschluss der Beobachtungsphase wurden alle Arzneimittelverordnungen aus den Sprechstundenbüchern der Gesundheitszentren in eine Datenbank übertragen. Anhand dieser Daten wurde die quantitative Verteilung der verordneten Arzneimittel während, sowie jeweils einen Monat vor und nach der Beobachtungsphase verglichen, um so einen eventuellen Einfluss der Beobachtung auf das Verordnungsverhalten der Pfleger identifizieren zu können.

# 2.3.2 Ergebnisse

### 2.3.2.1 WHO-Indikatoren zur Arzneimitteltherapie

Während der Beobachtungsphasen wurden 366 Verordnungen mit insgesamt 793 Arzneimitteln getätigt. Hiervon konnten 653 (82%) Arzneimittel aus 313 Behandlungsepisoden bezüglich der Indikation und der Dosierung ausgewertet werden. Für die verbliebenen 18% waren die dokumentierten Angaben zur Diagnose oder zur Dosierung ungenügend für eine Beurteilung.

Im Mittel wurden 2,3 Arzneimittel pro Behandlungsepisode verordnet. Die Rate blieb ähnlich, wenn zwischen den einzelnen Pflegern, den Distrikten oder zwischen männlichen oder weiblichen Patienten verglichen wurde (siehe Tabelle 2-8).

Tabelle 2-8: Anzahl der verordneten Arzneimittel pro Sprechstunde

Anzahl verordneter Arzneimittel pro Sprechstunde	Mittelwert	Spannbreite	p-Wert
Nach Pfleger (von 6 Pflegern mit > 20 beobachteten Sprechstunden)	2,3	2,1 – 2,6*	0,17
Nach Distrikt	2,2	2,1 – 2,3*	0,07
Nach Geschlecht des Patienten	2,3	2,3*	0,48
Gesamt	2,3	1 – 5	

<sup>\*</sup> Spannbreite des Mittelwertes

**Tabelle 2-9:** WHO-Indikatoren zur Anwendung von Arzneimitteln nach Distrikt (n = 793; WHO, 1993)

Anteil vei	rordneter e	ssentieller A	rzneimittel						
Solenzo	Nouna		Tougan		Gesamt	Gesamt			
377/403	93,5%	236/271	87,1%	85/119	71,6%	698/793	88,0%	<0,01	
Anteil mit generischem Namen (INN) verordnete Arzneimittel									
Solenzo		Nouna		Tougan		Gesamt		p-Wert	
361/399	90,5%	229/270	84,8%	60/118	50,8%	636/740	85,9%	0,04	
Anteil Verordnungen mit Antibiotika									
Solenzo		Nouna		Tougan		Gesamt		p-Wert	
60/176	34,1%	42/126	33,3%	19/64	29,7%	121/366	33,1%	0,81	
Anteil Verordnungen mit injizierbaren Arzneimitteln									
Solenzo		Nouna		Tougan		Gesamt		p-Wert	
49/225	27,8%	32/258	25,4%	9/64	14,1%	90/366	24,6%	0,09	

Die Ergebnisse gemäß der von der WHO empfohlenen Indikatoren für Arzneimittelnutzung sind in Tabelle 2-9 aufgeführt (WHO, 1993). Hier zeigen sich Unterschiede zwischen den Distrikten, insbesondere im Anteil der verordneten essentiellen Arzneimittel und im Anteil der mit generischen Namen verordneten Arzneimittel: Solenzo erzielte hier die höchsten, Tougan die niedrigsten Werte.

# 2.3.2.2 Verordnungscompliance mit Therapierichtlinien

Von den 653 verordneten Arzneimitteln, die bezüglich der Indikation beurteilt werden konnten, waren 577 (88,4%) entsprechend der Therapierichtlinien indiziert bzw. konform. Acht (1%) Arzneimittel waren wegen einer bestehenden Schwangerschaft kontraindiziert; dies betraf 8 (38%) von 21 schwangeren Patientinnen, die während der Untersuchungsperiode das Gesundheitszentrum aufsuchten. Folgende Arzneimittel waren nicht indiziert: Metoclopramid (13 mal), Ibuprofen (10), Mebendazol (9), Dexchlorpheniramin (4), diverse Antibiotika (10) und andere (23).

Die verordnete Dosierung und Einnahmedauer wurde unabhängig von der Auswahl des Arzneimittels untersucht. Unter den 577 indizierten Arzneimitteln wurden 458 (79,4%) gemäß den Therapierichtlinien dosiert (siehe Tabelle 2-10).

Darunter waren 69 (12 %) Arzneimittel gemäß der festgelegten Definition deutlich fehldosiert. Fehldosierungen kamen signifikant häufiger bei Kindern unter 5 Jahren vor, als bei Patienten mit 5 oder mehr Jahren (p < 0,01, siehe Tabelle 2-10). Unter den zehn am meisten verordneten Arzneimitteln waren Butylscopolaminiumbromid (14 Fehldosierungen bei 22 Verordnungen) und Mebendazol (12/23) in mehr als der Hälfte der Fälle fehldosiert.

Bei 222 (32,9%) der insgesamt 674 beobachteten Arzneimittelverordnungen hatten die Pfleger den Patienten mitgeteilt, wie lange diese einzunehmen seien. Es konnten keine signifikanten Zusammenhänge zwischen dem Anteil konformer Verordnungen und dem Ausbildungsstand der Pfleger oder der Verfügbarkeit der Therapierichtlinien festgestellt werden.

**Tabelle 2-10:** Anteil indizierter Arzneimittel und Dosierungen unter den verordneten Arzneimitteln (n = 653 Arzneimittel)

	Auswahl der Arzneimittel (AM)			Dosierung der Arzneimittel (AM)			
	Indizierte AM/ verordnete AM	Anteil	p-Wert	Konform dosierte AM/ Indizierte AM	Anteil	p-Wert	
Nach Ausbildung des v	erordnenden Pfle	gers					
Staatliche Pfleger	39/43	90,7%		36/41	87,8%		
Pfleger mit Kurzausbildung	307/352	87,2%		241/314	76,8%	40	
Mobile Pfleger	153/171	89,5%	0,43	<sup>#1</sup> 125/155	80,6%	0,50 <sup>#2</sup>	
Pflegehelfer	38/40	95,0%		32/39	82,1%		
Hebammenhelferin	9/9	100,0%	J	7/9	77,8%_	J	
Nach Verfügbarkeit der	Verordnungsrich	ıtlinien	_				
Richtlinien erhalten	265/297	89,2%		222/278	79,9%	0.24	
Richtlinien nicht erhalten	223/254	87,8%	0,60	165/215	76,7%_	0,24	
Nach Alter des Patiente	n		_		_		
Unter 5 Jahren	26/228	89,8%		56/144	72,0%		
5 Jahre und mehr	50/342	87,2%	0,33	62/308	83,2%_	<0,01	
Gesamt*	577/653	88,4%		458/577	79,4%		

<sup>\*</sup> Die Gesamtzahl entspricht nicht der Gesamtzahl der Fälle, da Informationen zum Pfleger oder das Alter des Patienten z.T. fehlen.

<sup>#</sup> Chi<sup>2</sup>-Test (r x c-Kontingenztafeln): #1: Chi<sup>2</sup> = nicht definierbar; #2: Chi<sup>2</sup> = 3,4

Die häufigsten für Malaria verordneten Arzneimittel waren Chloroquin (58% aller malariabezogenen Verordnungen) gefolgt von Chinin (35%). Außer der Tatsache, dass Chinin tendenziell häufiger bei Kindern unter 5 Jahren als bei älteren Patienten verordnet wurde, konnten keine Unterschiede zwischen Altersgruppe oder Geschlecht der Patienten festgestellt werden (siehe Tabelle 2-11).

**Tabelle 2-11:** Häufigkeit der Arzneimittel die für Malariafälle verordnet wurden, nach Alter und Geschlecht des Patienten

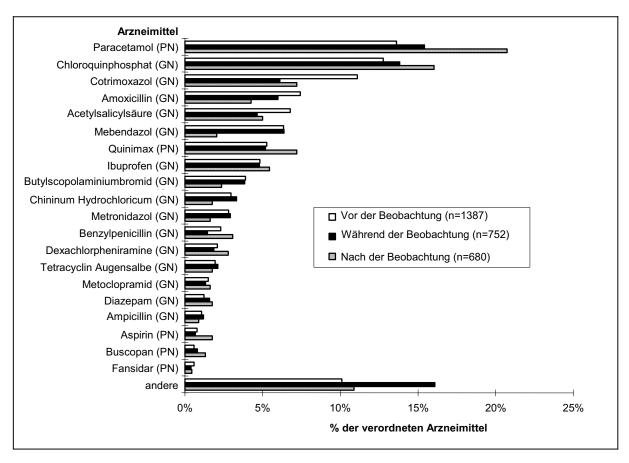
Verordnetes	Altersgruppe			Geschlecht				Gesamt		
Arzneimittel	< 5 J	ahre	5 + J	ahre	Män	nlich	Weib	lich		
	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil	Anzahl	Anteil
Chloroquin	34	55%	56	60%	48	59%	42	58%	90	58%
Chinin	26	42%	29	31%	30	37%	25	34%	55	35%
Sulfadoxin/ Pyrimethamin	0	0%	6	7%	3	4%	3	4%	6	4%
Zwei Antimalariamittel	1	2%	0	0%	0	0%	1	1%	1	1%
Kein Antimalariamittel	1	2%	2	2%	1	1%	2	3%	3	2%
Gesamt	62	101%*	93	100%	82	101%*	73	100%	155	100%

<sup>\*</sup> Rundungsbedingte Diskrepanz zum Gesamtwert

#### 2.3.2.3 Einfluss des Beobachtereffektes

Ein Vergleich der Verordnungshäufigkeit verschiedener Arzneimittel auf Grundlage der Sprechstundenbücher ist in Abbildung 2-1 dargestellt. Signifikante Unterschiede in der Verteilung vor, während und nach der Beobachtung konnten nicht festgestellt werden.

**Abbildung 2-1:** Anteil der 20 am meisten verordneten Arzneimittel vor, während und nach der Beobachtung nach generischem (GN) oder Produktnamen (PN) (n=2815)



#### 2.3.3 Diskussion

Die Auswertung der quantitativen WHO-Indikatoren zeigt, dass Burkina Faso im internationalen Vergleich eine Mittelstellung einnimmt (siehe Tabelle 2-12). In Nepal, Bangladesh und Botswana wurden zum Beispiel 1 bis 2 Arzneimittel pro Behandlungsepisode verordnet, in West Bengal und Tansania 3 bis 4 Arzneimittel (Holloway & Gautam, 2001; Hazra *et al.*, 2000; Guyon *et al.*, Boonstra *et al.*, Font *et al.*, Krause *et al.*, 1999).

**Tabelle 2-12:** Vergleich ausgewählter WHO-Indikatoren zur Anwendung von Arzneimitteln verschiedenen Ländern

Autoren	Guyon et al.	Krause et al.	Hazra et al.	Holloway & Gautam	Font et al.	Boonstra et al.
Jahr	1994	1999	2000	2001	2001	2002
Land	Bangladesh	Burkina Faso	West Bengal	Nepal	Tansania	Botswana
Methode	N = 2880 80 Gesund- heitszentren	N = 366, 9 Gesund- heitszentren	N = 312 3 Gesund- heitszentren	30 Gesund-	N = 1558 2 Med. Zentren 22 Gesund- heitszentren	N=2994 30 Gesund- heitszentren
Anteil Verordnungen mit Antibiotika	25%	33%	34%	53%	48%	27%
Anteil Verordnungen mit injizierbaren Arzneimitteln	-	25%	1%	12%	37%	48%
Anzahl der Arzneimittel pro Behandlungsepisode	1	2	3	2	4	2
Anteil mit generischen Namen	78%	86%	46%	-	58%	54%
Anteil essentieller Arzneimittel	85%	88%	46%	-	88%	91%
Behandlungsdauer (min)	1	13	4	-	6	4

Ähnlich verhält es sich auch bezüglich des Anteils verordneter Antibiotika. Hier hat Burkina Faso ebenso wie West Bengal, Bangladesh und Botswana einen Antibiotikaanteil von unter 35%, während in Nepal und Tansania ein Anteil von um die 50% ermittelt wurde (Holloway & Gautam, 2001; Hazra et al., 2000; Guyon et al., Boonstra et al., Font et al., Krause et al., 1999). Die oben genannten Studien deuten auch an, dass vor Einführung des Programms essentieller Arzneimittel die Werte ungünstiger waren und dass in städtischen Behandlungszentren mehr Arzneimittel pro Verordnung, dafür aber ein niedrigerer Anteil von Antibiotika verordnet wurde. Dabei konnte nicht ausgeschlossen werden, dass letzteres eine direkte Folge der höheren Anzahl insgesamt verordneter Arzneimittel war und nicht unbedingt als Anzeichen einer rationaleren Indikationsstellung für Antibiotika gewertet werden kann (Boonstra, 2002). Der Vergleich zwischen verschiedenen Ländern ist problematisch, weil unterschiedliche gesundheitspolitische und epidemiologische Rahmenbedingungen enormen Einfluss auf die Indikatoren haben. Aber zum Teil sind eben diese Rahmenbedingungen auch Gegenstand der Unter-

suchung. Auch wenn der Anteil der Antibiotika und der injizierbaren Arzneimittel eher niedrig ausfällt, muss bedacht werden, dass diese Anteile durch die hohe Gesamtanzahl verordneter Arzneimittel beeinflusst werden. So ergibt zum Beispiel eine zweifache Antibiotikaverordnung, kombiniert mit fünf fraglich wirksamen, unterstützend wirkenden Arzneimitteln, einen niedrigeren Anteil von Antibiotika als eine Verordnung mit einem Antibiotikum und einem fiebersenkenden Mittel. Besser wären hier absolute Anzahlen pro Behandlung als Indikator einzuführen, so dass hier ein Wert über 1 ein sehr deutlicher Hinweis auf mögliche Fehlindikation wäre.

Die Gewohnheit, ein Arzneimittel für jedes Syndrom oder gar für jedes Symptom zu verordnen, ist nicht nur in Entwicklungsländern zu beobachten, sondern wurde zum Beispiel auch bei Untersuchungen in Deutschland und Ungarn festgestellt (Kaldor, 1991; Friebel et al., 1988a und 1988b). Eine geringere Zahl Arzneimittel pro Verordnung könnte so auch die Nutzung der Gesundheitsdienste verbessern, denn sie vermindert nicht nur das Risiko unerwünschter Wechselwirkungen, sondern senkt auch die Kosten für die Patienten (Litvack & Bodart, 1993). Eine Untersuchung in Nepal ergab, dass 20-52% der Arzneimittelkosten auf ungeeignete Verordnungen zurückzuführen waren (Holloway et al., 2001; Holloway & Gautam, 2001). Ein weiteres Argument für eine niedrige Zahl von Arzneimitteln pro Verordnung ist die damit assoziierte bessere Einnahme-Compliance der Patienten, wie Holloway und Gautam in Indien zeigen konnten (Holloway & Gautam, 2001). Die Finanzierung der Dorfgesundheitszentren ist jedoch im System der Bamako-Initiative abhängig vom Arzneimittelvertrieb. Dies könnte für die Pfleger einen Interessenkonflikt bedeuten, da diese persönlich davon profitieren, möglichst viele Arzneimittel zu verordnen (McPake et al., 1993).

Bezüglich der essentiellen Arzneimittel und den Verordnungen nach generischen Arzneimittelnamen war das Verordnungsverhalten der Studienteilnehmer gut und scheint in die tägliche Routine der Pfleger Eingang gefunden zu haben. Dabei muss allerdings beachtet werden, dass die Dorfapotheken eine Art regionales Monopol für Arzneimittel hatten, das durch die fast ausschließliche Belieferung mit essentiellen Arzneimitteln nach generischen Namen auch ein entsprechendes Verordnungsverhalten der Pfleger nach sich zog. Dieser Effekt war ja beabsichtigter Teil der Bamako-Initiative. Dennoch konnten Unterschiede zwischen den Distrikten beobachtet werden. Dabei war der Verordnungsanteil essentieller Arzneimittel und der Verordnungen mit generischem Namen in Solenzo am höchsten und in Tougan am niedrigsten. Dies steht im Einklang mit der Reihenfolge, in der das neue Arzneimittelprogramm in den Distrikten eingeführt wurde.

Die Pfleger in Tougan, wo die Einführung des neuen System der essentiellen Arzneimittel knapp einen Monat vor Durchführung der Studie erfolgte, benötigten möglicherweise noch mehr Zeit, um sich an die Verwendung generischer Arzneimittelnamen zu gewöhnen.

Die berufliche Grundausbildung der Pfleger schien keinen Einfluss auf das Verordnungsverhalten zu haben, was plausibel ist, da die Ausbildung vielfach schon Jahre vor Einführung des Programms der essentiellen Arzneimittel abgeschlossen war. Dies unterstreicht die Bedeutung kontinuierlicher Zusatzschulungen für Personal im Gesundheitswesen (Christensen & Anokbonggo, 1990).

Die qualitative Beurteilung der Arzneimittelverordnung ergab zwar einen hohen Anteil indizierter Arzneimittel, dennoch erhielten nur 60% der Patienten eine Verordnung, in der alle Arzneimittel und ihre Dosierungen sowie ihre Kombinationen indiziert waren. Eine Studie in Uganda ergab, dass nur 34% der verordneten Antimalariamittel korrekt dosiert waren (Nshakira et al., 2002). In Botswana wurden 44% der Verordnungen vollständig konform mit den nationalen Richtlinien bewertet (Boonstra, 2002). Derartige Qualitätsmängel kommen jedoch nicht nur bei Pflegern in der primären Gesundheitsversorgung in Entwicklungsländern vor. Untersuchungen in Europa konnten zeigen, dass auch Ärzte in hoch entwickelten Ländern vorgegebene Therapierichtlinien zum großen Teil nicht befolgen. Eine umfassende Untersuchung in Frankreich bei Ärzten im primären Versorgungsbereich ergab einen Anteil von 32% - 88% verordneter Arzneimittel, für die keinerlei Wirksamkeitsnachweis bekannt ist (Coste & Venot, 1999). Zu ähnlichen Ergebnissen kamen Untersuchungen in Spanien (Figueiras et al., 2000). Bezogen auf Malaria fällt auf, dass der hohe Anteil der verordneten Chininpräparate vor dem Hintergrund seltener Chloroquinresistenz in der Region nicht gerechtfertigt zu sein scheint (Guiguemde et al., 1994; Ouedraogo et al., 1998). Dabei waren zwei Drittel der Chininverordnungen orale Darreichungsformen, so dass keine schweren Verläufe anzunehmen waren. Eine übermäßig häufige Verordnung von Chinin hat zwei Nachteile: Zum einen steigt das Risiko unerwünschter Arzneimittelwirkungen und zum anderen ist der Preis etwa 5- bis 10-mal so hoch wie der des Chloroquin (Krause & Sauerborn, 2000). Weshalb Chinin offensichtlich bevorzugt verordnet wird, mag teilweise am Aufbau der Therapierichtlinien liegen. Dort wird nämlich beim Leitsymptom Fieber zunächst nach weiteren Zeichen für eine komplizierte Malaria gefragt und bei Vorhandensein derselben folgerichtig Chinin empfohlen. Erst im weiteren Verlauf des Flussdiagramms auf der zweiten Seite tritt dann die Konstellation der unkomplizierten Malaria auf, für die dann das

Chloroquin-Therapieschema empfohlen wird (siehe Anhang 9.7). Die seltene Konstellation erscheint also zu Beginn des Flussdiagramms, die häufige dagegen erst am Ende, was dazu führen könnte, dass voreilig die zu Beginn genannten Therapieempfehlungen umgesetzt werden (Commission National du Guide Diagnostique et Thérapeutique, 1993). Ein weiteres Ergebnis war, dass den Patienten nur in einem Drittel der Fälle mitgeteilt wurde, wie lange die Arzneimittel einzunehmen seien. Wie unter 2.5.2.2 dargestellt gingen viele Patienten in diesen Fällen offensichtlich davon aus, dass die gesamte Arzneimittelpackung aufgebraucht werden sollte (Krause *et al.*, 1998a). Dies ist insbesondere deshalb problematisch, da die Arzneimittel in den Dorfapotheken in einheitlichen Mengen, ungeachtet der individuell benötigten Menge abgegeben wurden (Kiyingi & Lauwo, 1993).

Verordnungsfehler wurden deutlich häufiger bei Kindern unter 5 Jahren und bei schwangeren Frauen beobachtet. Dies steht im Kontrast zur erklärten Absicht der Bamako-Initiative, die Gesundheitsversorgung dieser Bevölkerungsgruppen in besonderer Weise fördern zu wollen, unterstreicht aber zugleich die Berechtigung der Bamako-Initiative für eine solche Fokussierung (Mugisha *et al.*, 2002).

Wie die Studien zeigen, hätten einige Defizite im Verordnungsverhalten in der Untersuchungsregion nicht aufgedeckt werden können, wenn die Auswertung sich auf die Anwendung der von der WHO empfohlenen quantitativen Indikatoren beschränkt hätte (WHO, 1993). Die quantitativen WHO-Indikatoren haben den Vorteil, dass sie bei rascher Erfassung eine erste Orientierung über das Verordnungsverhalten ermöglichen (Gilson *et al.*, 1993). Dennoch ist es wichtig, in größeren Abständen tiefer gehende Untersuchungen anzustellen, um Ansätze zur Vermeidung von Verordnungsfehlern identifizieren zu können (Peters & Becker, 1991).

Soweit es möglich war, wurden die auszuwertenden Daten der Studie durch direkte Beobachtung standardisiert erfasst, um so Erhebungs- und Interpretationsfehler zu vermeiden, die insbesondere bei Interviews in Entwicklungsländern häufig vorkommen (Stewart, 1987; Martin *et al.*, 1988; Kroeger, 1985). Die Beurteilung der Versorgungsqualität ist naturgemäß abhängig von den zugrunde gelegten Kriterien, weshalb es wichtig ist, diese, wie hier geschehen, offen zu legen (Kassirer, 1993). Insgesamt verlangen die hier definierten Kriterien weitaus weniger, als die gültigen nationalen Richtlinien vorgeben, so dass die Ergebnisse eher eine optimistische Einschätzung darstellen (Commission National du Guide Diagnostique et Thérapeutique, 1993). Die Anwesenheit der Beobachter scheint das Verordnungsverhalten der Pfleger nicht beeinflusst zu haben. Das lässt sich

aus der Auswertung der Sprechstundenbücher schließen, die ein ähnliches Verordnungsmuster vor, während und nach der Beobachtung zeigen. Die Zunahme von Paracetamol- und Chloroquinverordnungen während des Monats nach der Beobachtung lässt sich durch den saisonalen, im August zu erwartenden Anstieg der Malariainzidenz erklären.

Erschwerend bei der Beurteilung von Gesundheitsdiensten ist auch, dass es nicht allein dem Nutzer überlassen bleiben kann, die Qualität zu beurteilen (Testa *et al.*, 1996; Pickering, 1993). So könnte man zwar fordern, dass eine gute Behandlung vom Patienten auch als solche empfunden werden muss, andererseits kann eine Behandlung, die vom Patienten als gut empfunden wird, dennoch medizinisch ungenügend oder gefährlich sein (Linder-Pelz, 1982; Lewis, 1994; Blendon *et al.*, 1990). Die Zufriedenheit der Patienten ist deswegen ein wichtiges, aber nicht das einzige Kriterium für die Beurteilung der Gesundheitsdienste (Brook, 1989; Haddad & Fournier, 1995; Press *et al.*, 1992; Gilson *et al.*, 1994; Björck *et al.*, 1992; Gerteis, 1993). Dies steht im Einklang mit Ergebnissen einer Befragung, die ebenfalls im Nordwesten Burkina Fasos durchgeführt wurde, in der Nutzer zumeist positive Urteile über die Qualität der Sprechstunde abgegeben hatten, aber den Mangel an Ressourcen und eine ungenügende Erreichbarkeit kritisiert hatten (Baltussen *et al.*, 2002).