



- Humanitärer Einsatz - warum?
Situation in Afrika
- Wie?/ Welche Hilfsorganisation?
- Studien
- Afrikanische Hernien?
- Eigene Erfahrungen
- **Nachwirkungen**



Ghana?



oil





Humanitärer Einsatz warum?

Dramatische Situation in Afrika

- Ärztemangel und Brain drain
- Bevölkerungsentwicklung
- Gesundheitsversorgung?

Fig. 4. Physician shortages in 2015 based on demand and need models



Bulletin of the World Health Organization | July 2008, 86 (7)

*Richard Scheffler et al, Forecasting the global shortage of physicians
Bulletin of the World Health Organization, July 2008



Von **57** Ländern mit kritischer Unterversorgung
im Gesundheitswesen sind **37** afrikanisch!



*Policies and practices of countries that are experiencing a crisis in human resources
for health: tracking survey
Human Resources for Health Observer - Issue No. 6 Dezember 2010 WHO



geschätzter Bedarf an Ärzten in
Afrika im Jahr 2015:

420.000



**Richard Scheffler et al, Forecasting the global shortage of physicians
Bulletin of the World Health Organization, July 2009*



Es gibt mehr Ghanaische Ärzte in New York
als in Ghana

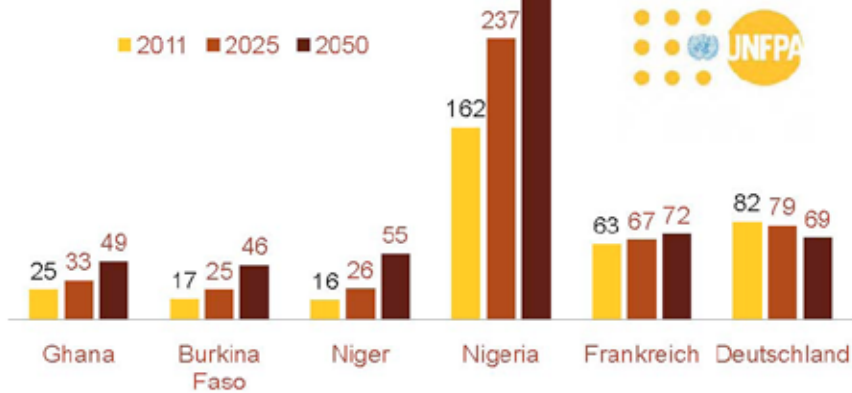
[*http://madinghana.wordpress.com/2011](http://madinghana.wordpress.com/2011)





* UNFPA Bevölkerungsbericht 2011 www.weltbevölkerung.de

Bevölkerungsexplosion 2011 bis 2050



Gesundheitsversorgung in Ghana

		Ghana	Deutschland
Inflationsrate	%Veränderung zum Vorjahr	19,3	0,3
Bevölkerung	Millionen	24	82
Bevölkerung unter 15 J.	%	38,4	13,5
Geburtenziffer	Geburten / Frau	3,9	1,4
Lebenserwartung ♂	Jahre	55,9	77,4
Lebenserwartung ♀	Jahre	57,7	82,6
Krankenhausbetten	je 1 000 Einw.	0,9	8,2
Ärztendichte: Praktizierende Ärzte	je 1 000 Einw.	0,1	3,5

*Statistisches Bundesamt www.destatis.de 2012



Krankenversicherung in Ghana

- Nur **18% der Bevölkerung** – und nicht wie oftmals behauptet 61% – profitieren von dem Versicherungssystem.
- Finanziert u.a. durch **Mehrwertsteuer**.
- Bis zu **36% der Gesundheitsausgaben** Ghanas sind **wirkungslos**.



* Oxfam-Studie "Achieving a Shared Goal For All – Free Universal Health Care in Ghana"





Welche Hilfsorganisation? Operation Hernia

Jahr	Anzahl Missionen	Länder
2005	1	Ghana
2006	1	Ghana
2007	4	Ghana
2008	10	Ghana
2009	12	Ghana, Nigeria, Elfenbeinküste
2010	15	Ghana, Nigeria, Elfenbeinküste, Mongolei, Ecuador
2011	20	Ghana, Nigeria, Elfenbeinküste, Gambia, Malawi, Mongolei, Ecuador, Moldawien,
2012	...	+Indien, + Ruanda, + Peru, +Kamerun



Hilfsprojekt Afrika

Wer kommt mit?
 Was muß ich mitnehmen?
 Fluggesellschaft - Übergepäck???
 Offizielle Einladung
 Reisepass - Visum
 Wieviel Geld brauche ich?
 Wer spendet?
 Impfungen?
 Sprache?



Vereinsgründung CHIRURGEN für Afrika

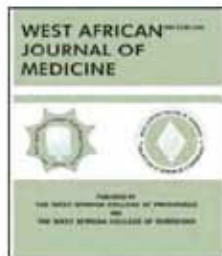
- Steuerbegünstigter Verein (Gründung: Dr. Petra Wölkerling und Dr. Ralph Lorenz)
- Vereinssatzung –Finanzamt seit 10.06.2011 vorläufig bestätigt

www.chirurgen-afrika.de





Studien



Studien

How are surgical theatres in rural Africa utilized?
 A review of five years of services at a district hospital in Ghana.
 *Damien P, et al. Trop Doct 2011 Apr;41(2):91-5.

2005-2009 - 1391 surgeries

- caesarean sections (46%)
- **hernia repair (41%)**
- other laparotomies (10%).

- 250 Eingriffe/100.000
- 52% aged 18-35 years.



Studien

Autor	Region /Land	Jahr	Notfalleingriffe	Darmresektion	Letalität	Wundinfektionsrate
Ohene-Yeboah	Kumasi (Ghana)	2003	65%	24%	6%	
Mc Conkey	Sierra Leone	2002	25%	33%		
Odula	Uganda	2004	76%	55% Inkarz.		7%
Adesunkanmi	Nigeria	2000	26%	13%		20%
Adesunkanmi	Nigeria	2000	25%			
Mbah	Nordwest Nigeria	2007	10,6%		5,3%	

Studien

A prospective cohort study comparing the African and European hernia.

*Sanders DL, Porter CS, Mitchell KC, Kingsnorth AN. *Hernia* 2008 Oct;12(5):527-9. Epub 2008 Apr 11.

	Ghana	UK
n =	135	106
Ø Alter	34 J. (1-80)	62 J. (28-91)
Anteil scrotal	67% (90)	6%
Anteil indirekt	82,9 % (112)	

Ghana:

hernias were significantly **larger** (P = 0.01) and the patients significantly **thinner** (P = 0.02)

85% (115) >1 year

37% (50) >5 years

16% (22) unable to work

64% (87) patients, the hernia **limited daily activity**.



Gesamtleistenhernien	16372	100%
Notfalleingriffe	467	3%
Darmresektionen	45	0.3%
Letalität	9	0.05%
Wundinfektionen	68	0,4%

Tab. 2: Herniamed Daten für Leistenhernien 2009-2012



Moskitonetz?



Safety and sterilization of mosquito net mesh for humanitarian inguinal hernioplasty

*Stephenson BM, Kingsnorth AN. *World J Surg.* 2011 Sep;35(9):1957-60

- safely sterilized at lower (less "strict") temperatures (121°C)
- Only number of **case series**
- but all with **limited follow-up**..

CONCLUSIONS:

- plausible, safe, cost-effective alternative in low-income countries.





Afrikanische Hernien

(EHS- Klassifikation)

Kingsnorth Klassifikation

Typ	Beschreibung
H1	Inguinal reducible
H2	Inguinal non-reducible
H3 -10cm/20cm/30cm/xxcm	Inguinoscrotal reducible
H4 -10cm/20cm/30cm/xxcm	Inguinoscrotal non-reducible



Afrikanische Hernien

Hohe Koinzidenz mit Hydrozelen



Afrikanische Hernien



Filarien

Onchozerkose (Flussblindheit)

lymphatische Filariasis (Elephantiasis)

ca. 100 – 200 Mio infiziert!



Afrikanische Hernien

Enterocutaneous fistula caused by strangulated groin hernia: five cases in Morocco

*Lamrani J et al, *Med Trop(Mars)*. 2011 Apr;71(2):183-4.

- 5 cases (mostly ♀ with small femoral hernias)
- **strangulated hernia ► enterocutaneous fistula..**

Abdominal tuberculosis presenting as an inguinal hernia in a child.

*Lazarus J, Pillay K *Urology*. 2011 Jun;77(6):1470-1. Epub 2010 Dec 15.

- Case report ♂8-year
- painless paratesticular mass.
- granulomatous inflammation of an indirect inguinal hernia



Eigene Erfahrungen

18.07. bis 23.07.2011 Takoradi/Dixcove

Hernientyp	Indirekt/ kombiniert (n = 53)			Direkt (n = 8)		
	I	II	III	I	II	III
H1	6	13	6	-	-	4
H2	-	-	-	-	-	-
H3-10	-	2	6	-	1	1
H3-20	-	2	9	-	-	1
H3-30	-	-	2	-	-	-
H4-10	-	-	2	-	1	-
H4-20	-	-	3	-	-	-
H4-30	-	-	2	-	-	-

OP – Dauer :

H1/2 (n=29) Ø 51 min

H3/4 (n=32) Ø 68 min



Eigene Erfahrungen

18.07. bis 23.07.2011 Takoradi/Dixcove

Hernientyp	Männer	Frauen
epigastrisch	2	1
Umbilical	1	2
Narbenhernien	1	2

3 Rezidivleistenhernien

7 Hydrozelen

•26 Lokalanästhesie

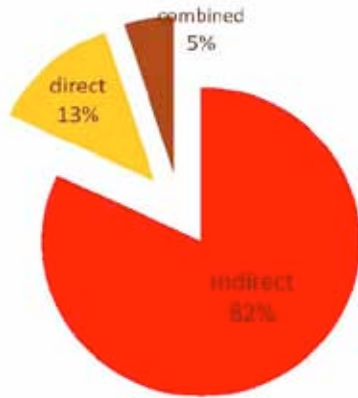
•12 Spinalanästhesie

•39 Larynmaske



Direkte/indirekte/kombinierte Leistenhernien

Africa



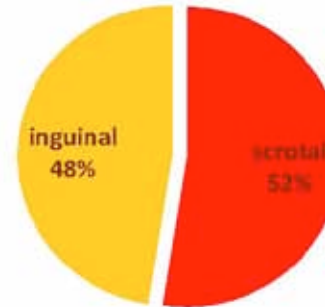
Europe



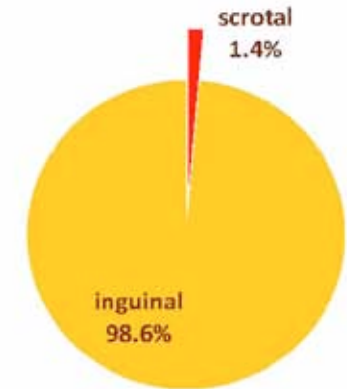
Anteil Skrotalhernien



Africa



Europe



Eigene Erfahrungen

18.07. bis 23.07.2011 Takoradi/Dixcove

OP-Verfahren	Anzahl
MARCY	2
SHOULDICE	3
LICHTENSTEIN	23
Plug and Patch	20
3-D-Verfahren	6
TIPP / PELISSIER	7



Nachwirkungen?