

Stigmatisierung von Menschen mit Demenz in Sub-Sahara Afrika: Eine empirische
Untersuchung zum Bewusstsein zur Erkrankung Demenz am Beispiel von Ghana

Stigmatisation of people living with dementia in Sub-Saharan Africa: An empirical
observation study on awareness of the disease dementia using the example of
Ghana

KUMULATIVE DISSERTATION

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor Public Health (Dr. P. H.)

vorgelegt der Universität Bremen
Fachbereich für Human und Gesundheitswissenschaften

von

Susanne Spittel

aus Eisenach

Berlin, Oktober 2022

Erstgutachterin: Prof. Dr. Karin Wolf-Ostermann

Zweitgutachter: Prof. Dr. Hajo Zeeb

Datum des Kolloquiums: 2. März 2023

Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Abkürzungsverzeichnis.....	4
Abbildungsverzeichnis.....	5
Tabellenverzeichnis.....	5
Abstract – Deutsch.....	6
Abstract – Englisch.....	7
Vorbemerkung.....	8
1. Einleitung.....	10
1.1. Einführung in das Thema.....	10
1.2. Relevanz der Arbeit.....	12
2. Gegenstand, Ziel und Fragestellungen.....	13
3. Methodik.....	15
3.1. Studiendesigns und Studieneinteilung.....	16
3.2. Studienteilnehmer & Analyse Kriterien.....	16
3.2.1. Teilnehmer & Vorgehen zur Exploration des Feldes (Studie 1).....	16
3.2.2. Teilnehmer & Vorgehen zur Erhebung des aktuellen Forschungsstandes (Studie 2).....	17
3.2.3. Teilnehmer & Vorgehen zur Erfassung des Status-Quo (Studie 3).....	18
3.2.4. Teilnehmer & Vorgehen zur Erfassung von Fachwissen (Studie 4).....	18
3.2.5. Teilnehmer & Vorgehen zur Evaluation von Intervention (Studie 5).....	18
3.3. Variablen.....	19
3.3.1. Variablen zur Exploration des Feldes (Studie 1).....	19
3.3.2. Variablen zur Erhebung des aktuellen Forschungsstand (Studie 2).....	20
3.3.3. Variablen zur Erfassung des Status-Quo (Studie 3).....	20
3.3.4. Variablen zur Erfassung von Fachwissen (Studie 4).....	20
3.3.5. Variablen zur Evaluation von Bewusstsein nach Aufklärungsarbeit (Studie 5).....	20
3.4. Datenanalyse und Auswertung.....	21
3.4.1. Analyse und Auswertung qualitativer Daten (Studie 1 und 3).....	21
3.4.2. Datenanalyse und statistische Auswertung des Systematic Reviews (Studie 2).....	21
3.4.3. Analyse und statistische Auswertung quantitativer Daten (Studien 1, 3 bis 5).....	21
3.5. Ethische Bewertung.....	22
4. Ergebnisse.....	22
4.1. Ergebnisse der Studie 1 – Herausforderungen der Gesundheitsversorgung von Menschen mit Demenz.....	22
4.1.1. Charakteristika der Studie.....	22
4.1.2. Demographische Aspekte.....	22
4.1.3. Strukturen des Gesundheitswesens.....	23
4.1.4. Bewusstsein für das Altern und Demenzerkrankungen und deren Zusammenhang mit der Stigmatisierung von Hexerei.....	24
4.2. Ergebnisse der Studie 2 – Aktueller Kenntnisstand zur Entschlüsselung der Problematik der Stigmatisierung.....	25
4.2.1. Charakteristika der begutachteten Studien.....	25

4.2.2. Konzepte und Bewusstsein zur Demenz und anderen psychische Gesundheitsstörungen	26
4.2.3. Glaube an Hexerei.....	27
4.2.4. Haltungen und Einstellungen gegenüber Menschen mit Demenz und anderen psychischen Gesundheitsstörungen	27
4.2.5. Stigmatisierung von Menschen mit Demenz und anderen psychischen Gesundheitsstörungen	28
4.3. Ergebnisse der Studie 3 – Status-Quo des öffentlichen Bewusstseins zur Erkrankung Demenz und dem Glauben an Hexerei.....	29
4.3.1 Charakteristika der Kohorte	29
4.3.2. Altern und Hinweise auf die Erkrankung Demenz.....	29
4.3.3. Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz.....	30
4.3.4. Glaube an Hexerei.....	30
4.4. Ergebnisse der Studie 4 – Bewusstsein zur Erkrankung Demenz und Glauben an Hexerei von medizinischem Fachpersonal	32
4.4.1 Charakteristika der Kohorte	32
4.4.2. Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz.....	32
4.4.3. Glaube an Hexerei.....	34
4.5. Ergebnisse der Studie 5 – Bewusstseinsverbesserung durch Aufklärungsarbeit	35
4.5.1 Charakteristika der Kohorte	35
4.5.2. Bewusstsein zur Erkrankung Demenz vor und nach Aufklärungsarbeit	35
4.5.3. Glaube an Hexerei.....	37
5. Diskussion der Ergebnisse	38
5.1. Altern in Ghana	38
5.2. Konzepte und Bewusstsein zur Erkrankung Demenz	40
5.3. Glaube an Hexerei und Stigmatisierung	43
5.4. Aufklärungsarbeit zur Verbesserung des öffentlichen Bewusstseins.....	45
5.5. Limitationen und künftiger Handlungsbedarf.....	46
6. Zusammenfassung und Ausblick	48
Literaturverzeichnis	51
Anlage 1. Im Fragebogen enthaltene Variablen und Fragen.....	56
Eidesstattliche Versicherung	58
Anteilsklärung an den erfolgten Publikationen	59
Abstracts und Druckexemplare der erfolgten Publikationen.....	60
Publikation 1: Spittel et al., 2018	61
Publikation 2: Spittel et al., 2019	78
Publikation 3: Spittel et al., 2021	90
Abstracts der in Vorbereitung befindlichen Publikationen („under publication“).....	101
Studie 4: Spittel et al., (Publikation in Vorbereitung).....	102
Studie 5: Spittel et al., (Publikation in Vorbereitung).....	103
Danksagung	104

Gender Hinweis

Aus Gründen der besseren Lesbarkeit wird auf die gleichzeitige Verwendung der Sprachformen männlich, weiblich und divers (m/w/d) verzichtet. Sämtliche Personenbezeichnungen gelten gleichermaßen für alle Geschlechter.

Abkürzungsverzeichnis

ADN	Alzheimer's and Dementia Namibia
ARDAG	Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana
FET	Fisher's Exact Test
MHD	Mental Health Disorders
NGO	Non-governmental Organization (Nichtregierungsorganisation)
PwD	People with dementia
SSA	Sub-Sahara Afrika
WHO	World Health Organization (Weltgesundheitsorganisation)

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Gegenstandsbereich der Dissertation	13
Abbildung 2: Leitende Fragestellungen der Dissertation.....	15
Abbildung 3: Ablauf der Evaluation des Bewusstseins zur Erkrankung Demenz vor und nach einer Aufklärungsarbeit	19
Abbildung 4: Wissen zur Erkrankung Demenz in Relation zum Vorhandensein von Familienmitgliedern mit Anzeichen einer Demenz	33
Abbildung 5: Charakteristika der Kohorte der zwei Kirchengemeinden.....	35
Abbildung 6: Bewusstsein zur Erkrankung Demenz vor und nach Aufklärungsarbeit in der Kirchengemeinde I.....	36
Abbildung 7: Bewusstsein zur Erkrankung Demenz vor und nach Aufklärungsarbeit in der Kirchengemeinde II.....	37
Abbildung 8: Einfluss übernatürlichen Glaubens auf das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz.	42
Abbildung 9: Einfluss von Aufklärungsarbeit auf das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz.	46
Abbildung 10: Einfluss übernatürlichen Glaubens und Aufklärungsarbeit auf das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz	49

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Literaturquellen zur Demenz in Verbindung mit Bewusstsein zur Erkrankung und Stigmatisierung der Erkrankung für Ghana	12
Tabelle 2: Studiendesigns der zu beschreibenden Studien 1 bis 5	16
Tabelle 3: Charakteristika der Interviewpartner	17
Tabelle 4: Wahrgenommene Stigmatisierung von Menschen mit Dement und / oder anderen geistigen Gesundheitsstörungen	28
Tabelle 5: Charakteristika der Kohorte	32
Tabelle 6: Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz von medizinischem Fachpersonal zu Beginn und zum Ende des Fachstudiums	33
Tabelle 7: Glaube an Hexerei von medizinischem Fachpersonal zu Beginn und zum Ende des Fachstudiums	34
Tabelle 8: Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz von Gemeindemitgliedern zweier Kirchen vor und nach Aufklärungsarbeit.....	36
Tabelle 9: Glaube an Hexerei von Gemeindemitgliedern zweier Kirchen vor und nach Aufklärungsarbeit.....	37
Tabelle 10: Glaube an Hexerei von Gemeindemitgliedern zweier Kirchen.....	38

Abstract – Deutsch

Hintergrund: Vielerorts in Sub-Sahara Afrika sind Menschen mit Demenz aufgrund eines fehlenden Bewusstseins zur Erkrankung von Stigmatisierung betroffen, indem sie aus der Gesellschaft ausgeschlossen, in Hexenlager verbannt oder sogar getötet werden. Derartige Zusammenhänge und Herausforderungen sind in Ghana bislang kaum erforscht.

Ziel: Gegenstand der Dissertation ist daher die systematische Analyse des öffentlichen Bewusstseins zur Erkrankung Demenz in Ghana in Hinblick auf bestehende Herausforderungen, die im Zusammenhang mit Stigmatisierungen von Menschen mit Demenz stehen.

Methoden: Um in das bislang kaum erforschte Thema Einblick zu erhalten, wurden in dieser Dissertation Methoden quantitativer und qualitativer Forschung trianguliert. Es erfolgten eine qualitative Expertenbefragung zur Exploration der Thematik (Studie 1), eine systemtische Literaturrecherche zur Erfassung des aktuellen Forschungsstands (Studie 2), quantitative Analysen zum Demenzbewusstsein und zum Glauben an Hexerei bei Schülern und Gemeindemitgliedern (Studie 3) sowie bei künftigem medizinischem Fachpersonal (Studie 4) und eine Evaluation des Bewusstseins zur Demenz nach erfolgter Aufklärungsarbeit (Studie 5).

Ergebnisse: Trotz geringer Lebenserwartung zeigen die Ergebnisse dieser Dissertation, dass die Menschen in Ghana älter werden und Menschen mit einer Demenz im Land leben. Ein Bewusstsein zur Erkrankung ist jedoch nur begrenzt vorhanden: zu 9 % bei Schulkindern und zu 32 % bei Gemeindemitgliedern. Folglich werden Menschen mit Demenz stigmatisiert und aus der Gesellschaft ausgegrenzt. Dabei spielt der Glaube an Hexerei einen starken Einfluss, indem Krankheitsursachen durch übernatürliche Vorstellungen erklärt werden. Anzeichen und Symptome, die typischerweise auch bei einer Demenz auftreten, werden häufig als Verhaltensweisen von „Hexen“ und „Zauberern“ angesehen. In Ghana ist der Glaube an die Existenz und Gefahr von Hexerei weit verbreitet: zu 44 %-57 % bei Schulkindern, zu 49 %-66 % bei Gemeindemitgliedern und zu 60 %-64 % bei angehendem medizinischen Fachpersonal. Bewusstsein zur Erkrankung Demenz wird bei künftigem medizinischem Fachpersonal geschaffen (86 %). Erstaunlicherweise neigen aber auch Menschen mit einer Ausbildung in Gesundheitsberufen (bspw. Krankenschwestern und Ärzte) dazu, übernatürliche Ursachen wie Hexerei für Krankheiten zu sehen. Aufklärungsarbeit in Kirchen hilft, um das Bewusstsein in Gemeinden zu verbessern (bis zu 55 %), der Glaube an Hexerei bleibt jedoch unverändert (58 %-63 %).

Zusammenfassung: Insbesondere in Ländern, wo Bewusstsein und Wissen über Demenzen unzureichend sind, können übernatürliche Überzeugungen falsche Vorstellungen über die Erkrankung verstärken. Auch wenn das Demenzbewusstsein verbessert werden kann, bleibt der Glaube an Hexerei zumeist bestehen und birgt weiterhin die Gefahr, dass Krankheitssymptome falsch gedeutet und interpretiert werden. Solange falsche Vorstellungen über die Ursachen von Krankheiten existieren, bleiben Menschen mit Demenz von Stigmatisierung und sozialer Ausgrenzung betroffen.

Abstract – English

Background: In many places in Sub-Saharan Africa, people with dementia are affected by stigmatization due to a lack of awareness of the disease, in that they are excluded from society, banished to witch camps or even killed. Such contexts and challenges have hardly been researched in Ghana so far.

Objective: The purpose of this dissertation is to systematically analyze public awareness of dementia in Ghana with regard to existing challenges related to the stigmatization of people with dementia.

Methods: In order to gain insight into this so far hardly researched topic, methods of quantitative and qualitative research were triangulated in this dissertation. A qualitative expert survey was conducted to explore the topic (study 1), a systemic literature review was conducted to assess the current state of research (study 2), a quantitative analysis of dementia awareness and belief in witchcraft among schoolchildren and community members (Study 3) and future health professionals (Study 4), and an evaluation of dementia awareness after educational sessions (Study 5).

Results: Despite low life expectancy, the results of this dissertation show that people in Ghana are aging and people with dementia are living in the country. However, awareness of the disease is limited: 9% among school children and 32% among community members. As a result, people with dementia are stigmatized and excluded from society. Belief in witchcraft plays a strong role in explaining the causes of illness through supernatural beliefs. Signs and symptoms, which typically also occur in dementia, are often seen as the behavior of "witches" and "wizards". In Ghana, belief in the existence and danger of witchcraft is widespread: 44%-57% among school children, 49%-66% among community members, and 60%-64% among prospective health professionals. Awareness of the disease dementia is created among future healthcare professionals (86%). Surprisingly, however, even people with training in the health professions (e.g., nurses and doctors) tend to see supernatural causes, such as witchcraft, for illnesses. Educational work in churches helps to increase awareness in communities (up to 55%), but belief in witchcraft remains unchanged (58%-63%).

Conclusion: Especially in countries where awareness and knowledge about dementia are insufficient, supernatural beliefs may reinforce misconceptions about the disease. Even if dementia awareness can be improved, the belief in witchcraft mostly persists and still bears the risk of misinterpreting symptoms of the disease. As long as misconceptions about the causes of disease exist, people with dementia will remain subject to stigma and social exclusion.

Vorbemerkung

Die vorliegende Dissertation ist als kumulative Dissertation angefertigt worden. Entsprechend der Vorgaben der Promotionsordnung „Dr. Public Health“ der Universität Bremen für den Fachbereich 11 (Human- und Gesundheitswissenschaften) für kumulative Dissertationen enthält die vorliegende Dissertation drei Einzelarbeiten als Erstautorin. Die drei Einzelarbeiten haben im Zuge der Publikation an einem internationalen Peer-Review-Verfahren teilgenommen und behandeln jeweils Teilaspekte des Dissertationsthemas. Zwei weitere Publikation befinden sich in Vorbereitung zur Publikation („under publication“).

Spittel S, Kraus E, Maier A. Dementia awareness challenges in Sub-Saharan Africa: a cross-sectional survey conducted among school students in Ghana. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, **2021**, Vol. 36(0) 1-10.

Spittel S, Maier A, Kraus E. Awareness challenges of mental health disorder and dementia facing stigmatisation and discrimination: a systematic literature review from Sub-Saharan Africa. *Journal of Global Health*, **2019**, 9(2):020419.

Spittel S, Kraus E, Maier A, Wolf-Ostermann K. Healthcare challenges of older people with and without dementia in Ghana. An exploratory pilot study. In: *International Journal on Ageing in Developing Countries*, **2018**, 3 (2): 116-131.

Spittel S, Owodo HAT, Kraus E, Maier A. Dementia awareness among future health professionals in Ghana. A cross-sectional survey of students of medical health professions. (Under Publication)

Spittel S, Kraus E, Dey E, Maier A. Challenging the general lack of dementia awareness in Sub-Saharan African communities. Outcomes of awareness sessions in Ghanaian churches. (Under Publication)

Folgende zusätzliche Einzelarbeiten sind in Erstautorenschaft entstanden, die im Zusammenhang mit dieser Dissertation stehen und relevante Erkenntnisse beitragen. Die Arbeiten wurden im Rahmen von Kongressbeiträgen wissenschaftlich begutachtet und veröffentlicht.

Spittel S, Wolf-Ostermann K, Kraus E. Ageing and forgetfulness in Sub-Sahara Africa – witchcraft accusation deprives older people with dementia of participation. Wissenschaftliches Abstract zum Vortrag. World Federation of Occupational Therapists Congress, Cape Town, South Africa, 21.-25. Mai 2018

- Spittel S**, Owodo HAT, Kraus E, Wolf-Ostermann. Dementia awareness among health professional students in Ghana. Results from a cross-sectional survey. Wissenschaftliches Abstract zum Vortrag. 32nd International Conference of Alzheimer's Disease International, Kyoto, Japan, 25.-29. April 2017
- Spittel S**, Owodo HAT, Kraus E, Wolf-Ostermann K. Raising awareness and knowledge of dementia in SSA. Outcomes of awareness sessions in Ghana. Wissenschaftliches Abstract zum Poster. 32nd International Conference of Alzheimer's Disease International, Kyoto, Japan, 25.-29. April 2017
- Spittel S**, Wolf-Ostermann K. Forgetfulness and old age – Witchcraft accusation and stigmatization of people with dementia. Wissenschaftliches Abstract zum Vortrag. 31st International Conference of Alzheimer's Disease International, Budapest, Ungarn, 21.-24. April 2016
- Spittel S**. "I lost my mind – am I a witch?" Challenges with dementia awareness in Sub-Saharan Africa. Wissenschaftliches Abstract zum Vortrag. Salford Human Rights and Dementia International Conference, Manchester, Großbritannien, 10.-11. September 2015
- Spittel S**. Stigmatization of People with Dementia: Awareness challenges in Sub-Saharan Africa. Wissenschaftliches Abstract zum Vortrag. 30th International Conference of Alzheimer's Disease International, Perth, Australien, 15.-18. April 2015
- Spittel, S.;** Wolf-Ostermann, K. (2014): „I am not a witch“ – stigmatization of people with dementia in Ghana. Wissenschaftliches Abstract zum Vortrag auf der 29th International Conference of Alzheimer's Disease International, San Juan, Puerto Rico, 1.-4. Mai
- Spittel S**, Wolf-Ostermann K. Challenges in health in care for people with dementia in Ghana. *Alzheimers and Dementia Journal*, 9, 488, 1. Juli 2013.

1. Einleitung

1.1. Einführung in das Thema

In Zeiten des demographischen Wandels altert die Weltbevölkerung zunehmend. Für die Zukunft wird eine noch wesentlich stärkere Alterung der Weltbevölkerung prophezeit. Werden einerseits die Menschen auf unserer Erde zunehmend älter, wird andererseits auch das Risiko, altersbedingte Erkrankungen zu entwickeln, größer – so auch das Risiko, an einer Demenz zu erkranken. Demenzprävalenzstudien identifizierten bereits, dass innerhalb der Bevölkerungsgruppe von über 60-Jährigen die Beziehung zwischen Alter und Prävalenz konsistent ist und sich die Prävalenzraten alle 5,1 Jahre verdoppeln (1). Aktuelle Prognosen und Schätzungen zeigen, dass die Anzahl an Menschen mit Demenz sich weltweit alle 20 Jahre verdoppeln wird. So lebten im Jahr 2010 weltweit 35,6 Millionen Menschen mit einer Demenz – Hochrechnungen bescheinigen für das Jahr 2030 einen Anstieg auf 65,7 Millionen und auf 115,4 Millionen im Jahr 2050. Anders formuliert, 2010 erkrankten 7,7 Millionen Menschen an einer Demenz – alle vier Sekunden ein neuer Fall (2). Zwei Drittel und somit der größte Anteil an Menschen mit Demenz lebt in Entwicklungsländern. Im Jahr 2040 werden es sogar 71% sein (3). Aufgrund einer weiterhin niedrigen Lebenserwartung, langsam sinkender Geburtenraten sowie hoher Kindstodfälle und hoher Sterblichkeitsraten wird der afrikanische Kontinent, der zahlreiche Entwicklungsländer zählt, noch oftmals von Debatten internationaler Bevölkerungsalterung ausgeschlossen (4).

Altern wird auch die Bevölkerung in Afrika (5). Der Anteil der Bevölkerung im Alter von 60 Jahren und älter nimmt bereits stärker in afrikanischen Ländern als in Ländern Asiens zu (6). In Sub-Sahara Afrika stieg der Anteil der über 60-Jährigen bislang am schnellsten in der Region Südafrika (6,6 % im Jahr 2005 auf 12,8 % im Jahr 2015), gefolgt von West-, Ost- und Mittelfrika (7). Ghana betrachtend, zeigt sich ein noch stärkerer Anstieg des Anteils der über 60 Jährigen, der sich bis zum Jahr 2050 laut Hochrechnungen mehr als verdoppeln wird (7, 8). Diesbezüglich wird ein Anstieg der prozentualen Verteilung der über 60-Jährigen in der Bevölkerung von 2010 bis 2050 von 6,1% auf 14,1% und der über 80 Jährigen von 0,5 auf 1,4% angenommen (8). Auch aktuelle Daten und Hochrechnungen der *United Nations* identifizieren Ghana als eines der Länder Sub-Sahara Afrikas mit der höchsten Lebenserwartung (9). Die rapide Alterung der Bevölkerung stellt auch afrikanische Länder vor Herausforderungen (5, 8, 10, 11). In den Jahren 1960 bis 2000 wird für Ghana ein proportionaler Anstieg von älteren Menschen von 367 % verzeichnet, wodurch sich das Land den Konsequenzen einer zunehmend stärker alternden Bevölkerung stellen muss (8).

Mit einer derart steigenden Lebenserwartung und der Zunahme an älteren Menschen kann ebenso von einer Zunahme altersbedingter Erkrankungen, wie denen der Demenzen, in diesen Ländern ausgegangen werden. Doch bislang werden alterspolitische Diskussionen unzureichend geführt, es fehlen vielerorts adäquate Versicherungs- und Versorgungsstrukturen

für die ältere Bevölkerung und ein mangelndes Bewusstsein zum Prozess des Alterns sowie der Erkrankung Demenz, was durch eine Pilotstudie zu bestehenden Herausforderungen in der Gesundheitsversorgung von älteren Menschen mit und ohne Demenz in Ghana identifiziert werden konnte (12).

Ein öffentliches Bewusstsein in Form einer negativen Wahrnehmung von Gesellschaften in Bezug auf Demenzen, mit der Folge von Stigmatisierungen und sozialer Ausgrenzung von Betroffenen können verheerendere Ausmaße annehmen (12, 13). Folgen von Stigmatisierungen in einigen Ländern Afrikas übersteigen die Vorstellungen vieler Industrienationen. Als Beispiel können hier die Geschichten von Ndjinaa, einer älteren Frau aus Namibia sowie von der 72-jährigen Ama Hemmah aus Ghana benannt werden. Ndjinaa Ngombe, auch genannt die Himba Hexe der Kunene Region, lebte für mehr als 20 Jahre mit Fußfesseln an einen Baum vor ihrer Hütte gekettet, von denen sie erst im Jahr 2012 befreit wurde (14). Ama Hemmah, eine 72-jährige Frau aus Ghana, wurde nach der Bezeichnung der Hexerei im Jahr 2010 bei lebendigem Leibe verbrannt, wie zahlreich in den Medien berichtet wurde: *„Ghanaian woman burned to death for being a witch“*. Ihr Sohn erklärte: *„Our mother was never a witch and had never suffered any mental disorder throughout her entire life, apart from exhibiting signs of forgetfulness and other symptoms of old age.“* (15). Auch Ndjinaa, die 2012 von der Nicht-Regierungsorganisation (NGO) *Alzheimer And Dementia Namibia* (ADN) von den Ketten befreit wurde, zeigte Zeichen des Vergessens und Symptome, welche einer demenziellen Erkrankung zugeschrieben werden können. Personen in ihrem Umfeld konnten diese jedoch nicht einordnen (NGKN 2013). Geschehnisse wie diese zeigen, dass ein fehlendes Bewusstsein zum Prozess des Alterns und zu altersspezifischen Erkrankungen gravierende Folgen haben kann. Hinzu kommt, dass traditionelle Systeme der Großfamilie als adäquater Mechanismus zur Betreuung und Versorgung der Älteren sich vielerorts – so auch in Ghana – im Wandel befinden (5) und die Vernachlässigung und Isolation der Älteren in der Familie problematisch wird (10, 16). Bislang ist kaum etwas über das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz in Sub-Sahara bekannt. Zusammenhänge zwischen „Hexerei“ und Demenz sind bislang kaum erforscht (13, 17, 18).

Im Kontext der aufgezeigten demographischen Entwicklung und dem Problem der Stigmatisierung von Menschen mit Demenz drängt sich ein unwiderruflich notwendiger Handlungsbedarf in den Vordergrund. Es besteht dringender Bedarf, Herausforderung bezüglich des Bewusstseins der breiten Öffentlichkeit zum Prozess des Alterns und der Erkrankung Demenz zu identifizieren, um eine Demenz akzeptierende und Demenz freundliche Gesellschaft zu schaffen.

Im Vordergrund dieses Promotionsvorhabens stehen daher Herausforderungen des Alterns – die mit einem fehlenden Bewusstsein zum Prozess des Alterns und altersbedingten Erkrankungen wie Demenzen und Stigmatisierung in Zusammenhang stehen – am Beispiel Ghana zu identifizieren und systematisch zu untersuchen.

1.2. Relevanz der Arbeit

Das in der vorliegenden Dissertation bearbeitete Thema ist in der wissenschaftlichen Literatur deutlich unterrepräsentiert. In Bezug auf Ghana gibt es nur wenige publizierte Studien zum Bewusstsein zum Erkrankungsbild Demenz sowie zur Problematik der Stigmatisierung demenzieller Erkrankungen (**Tabelle 1**). (17, 19-21)

Tabelle 1: Literaturquellen zur Demenz in Verbindung mit Bewusstsein zur Erkrankung und Stigmatisierung der Erkrankung für Ghana

Stichwörter	Relevanz nach Titel/Abstract	Relevanz nach Screening	Entfernung von Duplikaten
[Dementia OR alzheimers] AND [Ghana]	n=21	n=1	
[Dementia OR alzheimers] AND [Ghana] AND [Awareness OR knowledge]	n=1	n=0	n=1 (Agyeman et al. 2019)
[Dementia OR alzheimers] AND [Ghana] AND [Stigmatisation OR discrimination]	n=0	n=0	

Die Suche nach relevanter Literatur erfolgte durch eine Stichwortsuche in PubMed unter Nutzung Boolescher Operatoren (AND/OR) nach Titel und Abstract.

Die Relevanz der wissenschaftlichen Bearbeitung des gewählten Themas drückt sich nicht nur durch den bislang unterrepräsentierten Forschungsstand aus – auch aufgrund demographischer Entwicklungen entsteht zunehmender Handlungsdruck. Die Relevanz der Thematik für Wissenschaft und Praxis kann wie folgt beschrieben werden.

a) *Wissenschaftliche Relevanz*

Mit der Dissertation als Forschungsauftrag werden neue wissenschaftliche Erkenntnisse zu einem bislang kaum erforschten Thema zum Bewusstsein und zur Stigmatisierung der Erkrankung Demenz in Ghana sowie diesbezügliche Ursachen gewonnen und analysiert. Die Dissertation soll eine Grundlage zur Generierung von Hypothesen und zur Entwicklung weiterführender Forschungsvorhaben auf diesem Themengebiet schaffen und erste wissenschaftlich belegte Erkenntnisse generieren. Die geschaffene wissenschaftliche Grundlage soll dienlich sein, das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz in Sub-Sahara Afrika zu verbessern.

b) *Praktische Relevanz der Dissertation*

Fehlendes Bewusstsein in der Öffentlichkeit zum Prozess des Alterns und zu altersbedingten Erkrankungen wie Demenzen ist ein globales Problem (22). Bestehende Probleme der Stigmatisierung von Menschen mit Demenz und deren Folgen wie soziale Ausgrenzung, bescheiden bereits eine Relevanz für die Praxis und die damit verbundene Notwendigkeit, Themen zum Bewusstsein zur Erkrankung Demenz in Forschungsvorhaben aufzugreifen. Die weit verheerenderen Folgen durch den Glauben an Hexerei (wie eingangs an den Fallbeispielen erläutert), zeigen darüber hinaus eine absolute Notwendigkeit dieser Dissertationsarbeit. Dem gegenüber steht die demographische Entwicklung einer rapide alternden Weltbevölkerung, die auch vielerorts in Afrika Einzug gehalten hat (6, 7) und eine daraus resultierende Zunahme

altersbedingter Erkrankungen. Diesbezüglich resultiert ebenso eine Relevanz der Dissertation für die Praxis.

2. Gegenstand, Ziel und Fragestellungen

Menschen mit Demenz dürfen nicht aufgrund eines fehlenden Bewusstseins zum Prozess des Alterns und zur Erkrankung Demenz von Stigmatisierung – wie der Bezichtigung der Hexerei – betroffen sein. Diesbezügliche Konsequenzen, wie den Ausschluss aus der sozialen Gesellschaft, die Verbannung in sogenannte Hexenlager oder sogar die Tötung nach der Verdammnis, müssen adressiert und gestoppt werden.

Gegenstand des Dissertationsprojektes ist daher die Untersuchung und Analyse des öffentlichen Bewusstseins zum Erkrankungsbild Demenz in Ghana in Hinblick auf bestehende Herausforderungen hinsichtlich von Stigmatisierungen, von denen Menschen mit Demenz betroffen sind. Die vorliegende Dissertation untergliedert sich in fünf Gegenstandsbereiche (**Studien 1 bis 5; Abbildung 1**):

- (1) Exploration von Expertenwissen zu Herausforderungen zur Gesundheitsversorgung von Menschen mit Demenz,
- (2) Erhebung des aktuellen Forschungsstandes zur Entschlüsselung der Problematik der Stigmatisierung von Menschen mit Demenz,
- (3) Identifizierung des Status-Quo des öffentlichen Bewusstseins zur Erkrankung Demenz und dem Glauben an Hexerei,
- (4) Erfassung von Bewusstsein zur Erkrankung Demenz und Glauben an Hexerei von medizinischem Fachpersonal und
- (5) Evaluation von Bewusstsein zur Erkrankung Demenz nach erfolgter Aufklärungsarbeit.

Stigmatisierung wird in dieser Arbeit bezüglich sozialer Ausgrenzung und der Bezichtigung von Hexerei verstanden.

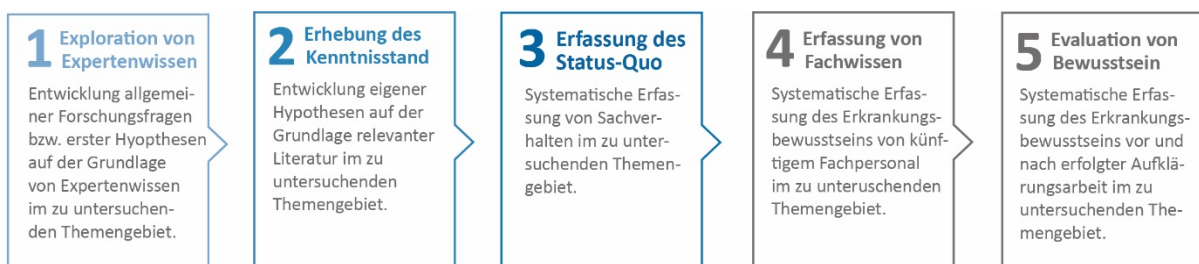


Abbildung 1: Gegenstandsbereich der Dissertation. Jeder Gegenstandsbereich verfolgt eine für sich stehende Zielstellung zur Untersuchung des jeweiligen Themengebiets innerhalb der vorliegenden Dissertation.

Im Folgenden werden die Zielstellungen zu den fünf Gegenstandsbereichen der vorliegenden Dissertation erläutert.

(1) *Exploration von Expertenwissen zu Herausforderungen zur Gesundheitsversorgung von Menschen mit Demenz*

Ziel der **Studie 1** ist es, Herausforderungen im Bereich der Gesundheitsversorgung älterer Menschen mit und ohne Demenz zu identifizieren, um die Problemlage eingrenzen zu können und konkrete Fragestellungen und Hypothesen für weiterführende Untersuchungen zum Themengebiet aufstellen zu können.

(2) *Erhebung des aktuellen Kenntnisstands zur Entschlüsselung der Problematik der Stigmatisierung von Menschen mit Demenz*

Ziel der **Studie 2** ist es, einen systematischen Überblick zum aktuellen Kenntnisstand zum Bewusstsein und zu Einstellungen (z. B. Überzeugungen, Gefühle und Verhaltensweisen) zur Erkrankung Demenz – aber auch gegenüber anderer geistiger Gesundheitsstörungen – in Sub-Sahara Afrika zu schaffen und das diesbezügliche Ausmaß von Stigmatisierung von Menschen mit Demenz und anderen geistigen Gesundheitsstörungen zu bewerten.

Es soll gezeigt werden, ob übernatürliche traditionelle Überzeugungen Wahrnehmungen und Konzepte zu Demenzen und anderen geistigen Gesundheitsstörungen beeinflussen und zu einer Stigmatisierung von Menschen, die mit diesen Erkrankungen in Sub-Sahara Afrika leben, führen. Der aktuelle Kenntnisstand zum Bewusstsein von Demenzen und andere geistige Gesundheitsstörungen, über Einstellungen gegenüber Menschen mit diesen Erkrankungen und zur Stigmatisierung, die auf übernatürlichen Überzeugungen beruht, soll systematisch bewertet werden.

(3) *Identifizierung des Status-Quo (Sachverhalt) des öffentlichen Bewusstseins zur Erkrankung Demenz und dem Glauben an Hexerei*

In Anbetracht der vorherigen Ausführungen betrachtet die **Studie 3** Herausforderungen, die im Zusammenhang mit dem Bewusstsein zur Demenz in Ghana bestehen. Dabei ist Ziel der Studie herauszufinden, ob ein Mangel an Bewusstsein zur Demenz und ein mangelndes Verständnis für das Verhalten von Menschen mit Demenz mit dem Prozess, Erkrankte als "Hexen" oder "Zauberer" zu brandmarken, in Ghana in Verbindung steht.

Es wird die Hypothese aufgestellt, dass der Grund für die Fehlinterpretation des Verhaltens von Menschen mit Demenz in mangelndem Wissen über die Anzeichen und Symptome der Erkrankung begründet liegt und nicht in dem inhärenten Glauben an Hexerei allein.

(4) Erfassung von Bewusstsein zur Erkrankung Demenz und Glauben an Hexerei von medizinischem Fachpersonal

Ziel der **Studie 4** ist die Erfassung des Bewusstseins zur Erkrankung Demenz bei Studenten, die einen Abschluss in einem Gesundheitsberuf anstreben. Dabei soll untersucht werden, ob sich das Bewusstsein zur Erkrankung bei künftigem medizinischem Fachpersonal im Verlauf der Ausbildungszeit verändert.

Es wird die Hypothese aufgestellt, dass ein Bewusstsein zur Demenz bei medizinischem Fachpersonal im Verlauf der Ausbildung in Ghana geschaffen wird.

(5) Evaluation von Bewusstsein zur Erkrankung Demenz nach erfolgter Aufklärungsarbeit

Ziel der **Studie 5** ist es, das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz in Ghanaischen Gemeinden zu ermitteln, wobei Schwerpunkt die Messung der Veränderung des öffentlichen Bewusstseins nach erfolgter Aufklärungsarbeit über Demenz ist. Dabei soll untersucht werden, ob sich das Bewusstsein in der Gesellschaft durch öffentliche Aufklärung in Kirchen verbessern lässt.

Es wird die Hypothese aufgestellt, dass Kirchen geeignet sind, eine breite Öffentlichkeit zu erreichen und das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz in der Gemeinde zu verbessern.

Die leitenden Forschungsfragen der **Studien 1 bis 5** sind in **Abbildung 2** dargestellt.

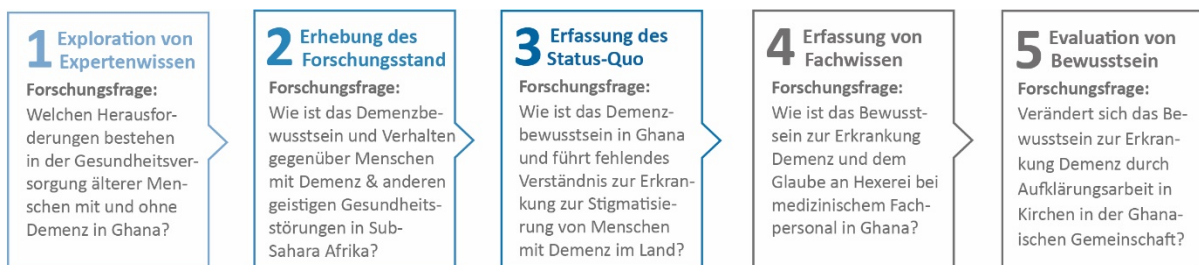


Abbildung 2: Leitende Fragestellungen der Dissertation. Jeder Gegenstandsbereich verfolgt eine für sich stehende, leitende Fragestellung zur Untersuchung des Themengebiets der vorliegenden Dissertation.

3. Methodik

Um in das bislang wissenschaftlich kaum erforschte Themengebiet Einblicke zu erhalten, wurden im Rahmen dieser Dissertation Methoden quantitativer und qualitativer Forschung trianguliert (Methoden-Triangulation, between-methods) (23). Dabei wurde eine qualitative Befragung von Experten zur Exploration der Thematik (**Studie 1**), eine Systematische Literaturrecherche (Systematic Literature Review, **Studie 2**) und quantitative Analysen zum Bewusstsein der Erkrankung Demenz sowie zum Glauben an Hexerei durchgeführt (**Studien 3 bis 5**).

3.1. Studiendesigns und Studieneinteilung

Eine detaillierte Beschreibung des jeweiligen Studiendesigns der **Studien 1 bis 5** ist in **Tabelle 2** dargestellt.

	Forschungsansatz	Studieneinteilung	Studienverlauf	Auswertung
Studie 1	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primärforschung ▪ Qualitatives & Quantitatives Erhebungsverfahren 	Expertenbefragung (Exploration des Themas)	Querschnittserhebung	Qualitative Inhaltsanalyse
Studie 2	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Sekundärforschung ▪ Qualitatives Auswertungsverfahren 	Systematische Literaturrecherche (Erhebung des Forschungsstands)	Querschnittserhebung	Zusammenfassung der Theorieansätze
Studie 3	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primärforschung ▪ Quantitatives & Qualitatives Erhebungsverfahren 	Fragebogenerhebung (Deskription des Themas)	Querschnittserhebung	Quantitatives statistisches Auswertverfahren
Studie 4	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primärforschung ▪ Quantitatives Erhebungsverfahren 	Fragebogenerhebung (Deskription des Themas)	Längsschnittserhebung	Quantitatives statistisches Auswertverfahren
Studie 5	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Primärforschung ▪ Quantitatives Erhebungsverfahren 	Fragebogenerhebung (Deskription des Themas)	Längsschnittserhebung	Quantitatives statistisches Auswertverfahren

Die Beobachtungsstudien werden nach den STROBE-Kriterien berichtet (24).

3.2. Studienteilnehmer & Analyseverfahren

3.2.1. Teilnehmer & Vorgehen zur Exploration des Feldes (Studie 1)

Mithilfe eines explorativen Mixed-Methods-Ansatzes wurden qualitative und quantitative Forschungsmethoden kombiniert. Sowohl für die quantitative Befragung als auch für die qualitative Befragung wurden Experten des zu untersuchenden Themengebiets definiert.

Die Experten wurden auf der Grundlage ausgewählt, dass sie seit mindestens vier Jahren im ghanaischen Gesundheitssektor im Bereich Alterung oder Demenz tätig sind. Derartige Experten, die in Ghana im Feld der „Demenz“ arbeiten, sind begrenzt. In diesem Zusammenhang wurde eine deutsche Expertin für die Befragung ausgewählt, die eine NGO in Ghana gegründet hat und über Kenntnisse zu kulturellen Aspekten und das Altern in Ghana verfügt. Zu den Ausschlusskriterien gehörten fehlendes Bewusstsein und Wissen über das Altern und die Erkrankung Demenz. Von acht identifizierten Experten erklärten sich sechs zur Teilnahme bereit. Die Leitfadeninterviews wurden mit fünf ghanaischen Experten und einem deutschen Experten durchgeführt (**Tabelle 3**). Personen mit Demenz wurden nicht befragt.

Tabelle 3: Charakteristika der Interviewpartner

Interviewpartner 1 (IP 1)	Forscher und stellvertretender Direktor des Regionalinstituts der Vereinten Nationen für Bevölkerungsstudien in Ghana, Dozent an der Universität von Ghana
Interviewpartner 2 (IP 2)	Dozent für geistige Gesundheit (<i>Mental Health Disorders</i>) an einer Hochschule für Krankenpflege (Ghana, Central Region)
Interviewpartner 3 (IP 3)	Stellvertretender Direktor für Politikplanung, Überwachung und Bewertung bei Ministerium für Beschäftigung und soziale Wohlfahrt (<i>Ministry of Employment and Social Welfare</i> ; Ghana, Accra)
Interviewpartner 4 (IP 4)	Leitender Sozialarbeiter bei der NGO <i>“HelpAge Ghana”</i> (Ghana, Accra)
Interviewpartner 5 (IP 5)	Medizinischer Direktor eines Psychiatrischen Krankenhauses (Ghana, Central Region)
Interviewpartner 6 (IP 6)	Deutsche Historikerin sowie Gründer eines Vereins und einer Berufsschule in Ghana

Fünf Experteninterviews wurden in Ghana im März 2012 erhoben (IP 1 - IP5). Ein Experteninterview wurde im August 2012 in Deutschland geführt (IP 6). IP: Interviewpartner bzw. Interviewpartnerin; NGO: Non-Governmental Organisation (Nicht-Regierungsorganisation).

Als Teilnehmer der quantitativen Umfrage wurden Auszubildende dreier Gesundheits- und Krankenpflegeschulen in Cape Coast (Central Region, Ghana) ausgewählt. Die Region wurde gewählt, da eine der beiden bestehenden Krankenpflegeschulen auf psychische Gesundheit spezialisiert ist.

Ältere Menschen wurden als Personen ab 60 Jahren definiert. Demenz wurde anhand typischer Anzeichen und Symptome der Krankheit in Anlehnung an Angaben der Weltgesundheitsorganisation definiert, wie Gedächtnisverlust und Verlust der Selbstständigkeit bei alltäglichen Aufgaben (2).

3.2.2. Teilnehmer & Vorgehen zur Erhebung des aktuellen Forschungsstandes (Studie 2)

Es wurde eine systematische Literaturrecherche unter Verwendung von Online-Datenbanken (PubMed® einschließlich MEDLINE®, CINAHL und PsycINFO®) in Übereinstimmung mit dem PRISMA-Statement durchgeführt (25). Die Schlüsselwörter umfassten „psychische Gesundheit“, „Demenz“ oder „Alzheimer*“ und „Bildung“ oder „Bewusstsein“, sowie „Stigma*“ oder „Hexe*“, und „Afrika“. Innerhalb der Datenbanken wurden die Schlüsselwörter in Kombination gesucht. Titel und Zusammenfassung der Artikel wurden auf der Grundlage der Einschlusskriterien auf Relevanz geprüft. Referenzlisten wurden von Hand geprüft, um zusätzliche Studien zu finden. Zusätzlich wurde eine Suche nach "grauer" Literatur durchgeführt. Artikel, Bücher, Berichte, nicht-empirische Studien und Kommentare wurden für ein tiefergehendes Verständnis herangezogen.

Berücksichtigt wurden Studien, die auf Englisch oder Deutsch veröffentlicht wurden. Es gab keine zeitliche Beschränkung für den Einschluss.

3.2.3. Teilnehmer & Vorgehen zur Erfassung des Status-Quo (Studie 3)

Die Rekrutierung der Teilnehmer erfolgte in mehreren Schritten. Zunächst wurden Fragebögen in Schulen erhoben, um die jüngere Generation (Schüler) zu erreichen. Jeder der anwesenden Schüler konnte an der Befragung teilnehmen. Zur Vervollständigung der Datengrundlage über das Bewusstsein zur Demenz wurden zusätzliche Fragebögen an Mitglieder der allgemeinen Bevölkerung in Gemeinden verteilt.

Wohnsitz in Ghana war ein Einschlusskriterium für diese Umfrage. Die Erstellung, die Ausgabe sowie das Einsammeln der Fragebögen erfolgten in Zusammenarbeit mit der zuständigen lokalen Nichtregierungsorganisation (NGO) Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana (ARDAG). Als Grundlage zur Erstellung des Fragebogens wurden der Fragebogen und das Erfahrungswissen aus der Pilotstudie genutzt (26).

3.2.4. Teilnehmer & Vorgehen zur Erfassung von Fachwissen (Studie 4)

Die Rekrutierung von Studienteilnehmern erfolgte zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten im Rahmen einer Längsschnitterhebung. Ein vorab getesteter und an das aktuelle Wissen angepasster Fragebogen wurde an Studenten medizinisch-fachspezifischer Studiengänge zweier verschiedener Colleges in Tema der Region Greater Accra in Ghana (Gesundheits- und Krankenpflege, Pflegeassistenten, Arzthelferinnen und Pharmazie) ausgegeben.

3.2.5. Teilnehmer & Vorgehen zur Evaluation von Intervention (Studie 5)

Die Evaluation der Intervention in Form von Aufklärungsarbeit erfolgte in drei Schritten: (I) Befragung zum Bewusstsein zur Erkrankung Demenz, (II) Aufklärungsarbeit und (III) Befragung zum Bewusstsein zur Erkrankung Demenz (**Abbildung 3**).

Die Rekrutierung zur Befragung der Studienteilnehmenden erfolgte zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten im Rahmen einer Längsschnitterhebung (**Abbildung 3**, Schritt 1 und 3). Ein vorab getesteter und an das aktuelle Wissen angepasster Fragebogen wurde an Gemeindeglieder zweier Kirchen in der Region Greater Accra in Ghana ausgegeben. Die Aushändigung der Fragebögen erfolgte im Rahmen des Gottesdienstes. Der Zugang zum Feld wurde durch die NGO ARDAG geschaffen. Die Erstbefragung (Datenerhebung vor Aufklärungsarbeit) erfolgte im Anschluss des stattgefundenen Gottesdienstes. Im Anschluss an die Erstbefragung wurde die Gemeinde im Rahmen von Aufklärungsarbeit über das Erkrankungsbild Demenz informiert (**Abbildung 3**, Schritt 2). Die Aufklärungsarbeit erfolgte im Rahmen einer Informationsveranstaltung zur Erkrankung Demenz in Zusammenarbeit mit der ARDAG. Die Zweitbefragung erfolgte nach zwölf Monaten im Oktober 2016 in den gleichen Kirchengemeinden – ebenfalls im Anschluss an den stattgefundenen Gottesdienst und in Zusammenarbeit mit der ARDAG (**Abbildung 3**, Schritt 3).

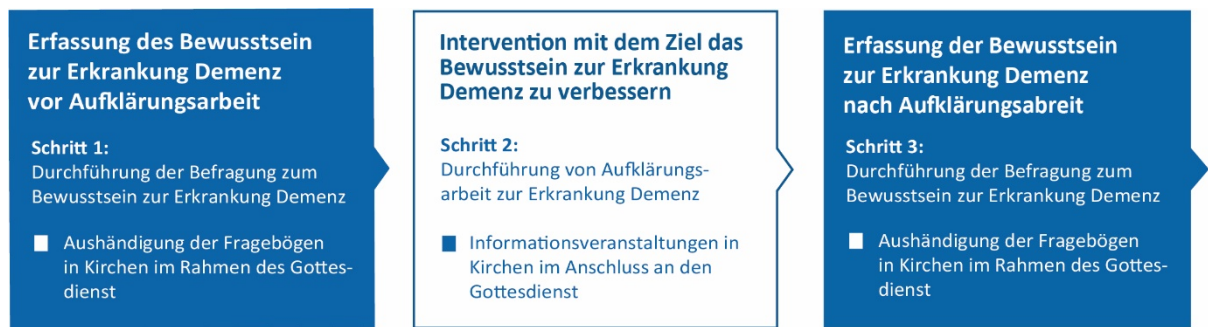


Abbildung 3: Ablauf der Evaluation des Bewusstseins zur Erkrankung Demenz vor und nach einer Aufklärungsarbeit. Die Aufklärungsarbeit erfolgte innerhalb einer Informationsveranstaltung von 45 Minuten. Die Informationsveranstaltung wurde in Zusammenarbeit mit der ARDAG organisiert und durchgeführt. ARDAG = Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana.

3.3. Variablen

3.3.1. Variablen zur Exploration des Feldes (Studie 1)

Zur Exploration des Feldes wurden allgemein beschreibende Daten über das Bewusstsein für das Altern und zur Erkrankung Demenz erhoben.

Für die quantitative Befragung wurde ein schriftlicher Fragebogen entwickelt, der in drei Bereiche unterteilt war: (I) soziodemografische Informationen; (II) Informationen über die Situation der Gesundheitsversorgung im Alter; und (III) Informationen über das Bewusstsein der Befragten für alte Menschen mit und ohne Demenz. Zwei offene Fragen boten Gelegenheit zur Begründung: Warum denken Sie, dass ältere Menschen und Menschen mit Demenz mehr Aufmerksamkeit benötigen? Der Fragebogen wurde anhand einer Stichprobe von 25 Krankenschwestern und -pflegern in Ghana vorab getestet, woraufhin Inhalt und Wortlaut des Fragebogens geändert wurden.

Die Methode der halbstrukturierten Interviews wurde verwendet, um die individuellen Ansichten der Befragten zur Thematik in Erfahrung zu bringen. Der entwickelte Interviewleitfaden war leicht strukturiert, wobei erwartet wurde, dass die Befragten so frei und ausführlich antworteten, wie gewünscht und möglich. Es wurden eine Reihe von Fragen vorbereitet, um den beabsichtigten Umfang des Interviews abzudecken. Der Interviewleitfaden basiert auf dem aktuellen Forschungsstand und der formulierten Problemstellung:

- Allgemeine Informationen über das Altern und Demenz in Ghana;
- Situation der Gesundheitsversorgung und Behandlung von alten Menschen mit und ohne Demenz in Ghana;
- Defizite in der Gesundheitsversorgung älterer Menschen mit und ohne Demenz in Ghana;
- Ghanas Zukunftsperspektiven aus Sicht der Experten.

3.3.2. Variablen zur Erhebung des aktuellen Forschungsstand (Studie 2)

Im Rahmen der Überprüfung wurden Studien, die sich (I) auf Demenz oder andere psychische Gesundheitsstörungen konzentrieren, insbesondere auf Krankheiten, die bei den Betroffenen ein abnormales "seltsames" Verhalten hervorrufen können, (II) mit der Sensibilisierung oder Aufklärung befassen und (III) über die Stigmatisierung dieser Krankheiten, berichten. Aufgrund der Unterschiede in den kulturellen Werten und Überzeugungen zwischen Nordafrika (arabische Kultur) und Sub-Sahara Afrika (27) mussten sich die Artikel (IV) auf Sub-Sahara Afrika beziehen.

3.3.3. Variablen zur Erfassung des Status-Quo (Studie 3)

Erfasst wurden soziodemographische Daten (Alter, Geschlecht, Nationalität, Geburtsort, Familienstand, Religion und Bildungsstand), Daten über das Altern und die Vertrautheit mit der Demenz (Bewusstsein für Demenz, Wissen über Demenz, Soziodemografische Merkmale der Großeltern), Daten über den Glauben an Hexerei und Daten zu Zukunftsperspektiven in Bezug auf ältere Menschen, altersbedingte Krankheiten und Hexerei (**Anlage 1**. Im Fragebogen enthaltene Variablen und Fragen).

Die in diesem Zusammenhang eingeführte Formulierung "eine der Hexerei beschuldigte Person" wird wie folgt definiert: eine Person, die auf frischer Tat bei "positiver oder negativer Zauberei" ertappt wird, ein wohlmeinender "Zauberer" oder Heiler, der das Vertrauen seiner Kunden verloren hat, eine Person, die im Ruf steht, eine "Hexe" zu sein oder eine Person, die sich lediglich die Feindschaft ihrer Nachbarn zugezogen hat (28). In Ghana werden Frauen, die nicht unter der direkten "Kontrolle" eines Mannes stehen oder wirtschaftlich erfolgreich sind, kinderlos, ohne angemessenen familiären Schutz, oder um knappe Ressourcen konkurrieren, können nur allzu leicht Zielscheibe von Klatsch und Eifersucht werden und folglich Zielscheibe, von der Hexerei bezichtigt zu werden (29).

3.3.4. Variablen zur Erfassung von Fachwissen (Studie 4)

Zur Erfassung des Bewusstseins zur Erkrankung Demenz und dem Glauben an Hexerei von medizinischem Fachpersonal wurden, neben den soziodemographischen Daten (Alter, Geschlecht, Nationalität, Geburtsort, Familienstand, Religion und Bildungsstand), Daten zur Vertrautheit mit der Demenz (Bewusstsein für Demenz, Wissen über Demenz, Soziodemografische Merkmale der Großeltern) und Daten über den Glauben an Hexerei erhoben (**Anlage 1**. Im Fragebogen enthaltene Variablen und Fragen).

3.3.5. Variablen zur Evaluation von Bewusstsein nach Aufklärungsarbeit (Studie 5)

Zur Evaluation des Bewusstseins zur Erkrankung Demenz nach Aufklärungsarbeit wurden, neben den soziodemographischen Daten (Alter, Geschlecht, Nationalität, Geburtsort, Fami-

lienstand, Religion und Bildungsstand), Daten zur Vertrautheit mit der Demenz (Bewusstsein für Demenz, Wissen über Demenz, Soziodemografische Merkmale der Großeltern) und Daten über den Glauben an Hexerei erhoben (**Anlage 1**. Im Fragebogen enthaltene Variablen und Fragen).

3.4. Datenanalyse und Auswertung

3.4.1. Analyse und Auswertung qualitativer Daten (Studie 1 und 3)

Die Antworten auf die drei offenen Fragen in den Fragebögen wurden thematisch kodiert und in Bezug auf folgende Inhaltsangaben kategorisiert:

- (a) Demografische Aspekte zum Altern und zur Erkrankung Demenz in Ghana,
- (b) Situation der Gesundheitsversorgung und Behandlung von alten Menschen mit und ohne Demenz in Ghana, inklusive vorliegender Defizite in der Versorgung
- (c) Bewusstsein und Verständnis zum Altern und von Demenz
- (d) Stigmatisierung und Diskriminierung von Menschen mit und ohne Demenz.

Die transkribierten Interviews wurden mittels manifester und latenter Inhaltsanalysen nach Mayring (23, 30) untersucht. Segmente der Interviewdaten wurden zum Thema kodiert, einschließlich der gleichen Themen, die für die offenen Fragen der Fragebögen verwendet wurden.

3.4.2. Datenanalyse und statistische Auswertung des Systematic Reviews (Studie 2)

In einem ersten Schritt wurden die Daten nach dem Land, in dem die Ergebnisse durchgeführt wurden, der Methode der Studie, den Teilnehmern und der Stichprobengröße sowie dem Ziel der Studie extrahiert. In einem weiteren Schritt wurden Daten extrahiert, die über Konzepte zu Demenz und anderen geistigen Gesundheitsstörungen sowie über die Einstellung zu und die Stigmatisierung von Menschen Demenz und anderen geistigen Gesundheitsstörungen berichteten. Die extrahierten Daten wurden nach Angaben von Fachkräften des Gesundheitswesens (z. B. Krankenschwestern und -pfleger, Pflegepersonal, Ärzte, Betreuer) und allgemeinen Gemeindemitgliedern (z. B. Gemeindemitglieder, Kinder und Geistliche) klassifiziert. Die Volltexte der ausgewählten Studien wurden auf die Repräsentativität der Stichprobe, die Qualität der angewandten Methoden und die Berichtsstrategie überprüft.

3.4.3. Analyse und statistische Auswertung quantitativer Daten (Studien 1, 3 bis 5)

Die grundlegenden Merkmale der Teilnehmer wurden mittels deskriptiver Statistik ausgewertet und beschrieben (absolute Zahlen [n], Prozentangaben [%], Mittelwerte und Mediane, Standardabweichungen [\pm], Minimum [Min] und Maximum [Max] sowie Streuungsmaße [Rage, R]). Metrische Ergebnisse wurden als Mittelwerte ausgedrückt, wenn die Verteilung normal war, und als Mediane, wenn die Verteilung nicht gaußförmig war. Soziodemografische Variablen,

wie Bildungsstand sowie Religion und das Alter der Familienmitglieder der Befragten (< 60 Jahre; ≥ 60 Jahre) wurden gruppiert.

Bei Gruppenvergleichen wurden der t-Test oder Mann-Whitney-U-Test für metrische Daten und der Pearson Chi-Quadrat-Test oder der Fisher-exakt Test für nominale Daten verwendet. Ein p-Wert <,05 wurde als signifikant bewertet (Signifikanzniveau 95 % Konfidenzintervall, KI). Alle statistischen Analysen wurden mit IBM SPSS® Statistics (in den Versionen 20 bis 27) durchgeführt.

3.5. Ethische Bewertung

Ethische Erwägungen zum explorativen Teil der vorliegenden Dissertation (**Studie 1**) wurden an der Alice-Salomon-Fachhochschule bewertet und berücksichtigt. Der quantitative Teil des Promotionsvorhabens (**Studien 3 bis 5**) wurden von der Ethikkommission der Deutschen Gesellschaft für Pflegewissenschaft e.V. unter der Nummer 15-004 bewertet und positiv votiert.

Von allen teilnehmenden Befragten und Interviewten wurde eine informierte Einwilligung eingeholt. Die Teilnahme konnte zu jederzeit abgelehnt oder beendet werden. Den Teilnehmenden drohte kein Schaden oder Nachteil irgendeiner Art.

4. Ergebnisse

4.1. Ergebnisse der Studie 1 – Herausforderungen der Gesundheitsversorgung von Menschen mit Demenz

4.1.1. Charakteristika der Studie

Die Studie 1 kombinierte einen quantitativen und einen qualitativen Forschungsansatz. Der quantitative Teil umfasst 171 ausgefüllte Fragebögen von Studierenden der Gesundheits- und Krankenpflege und der qualitative Teil sechs erhobene Experteninterviews (**Tabelle 3**). Die Hauptergebnisse sind nach den folgenden Themen zusammengefasst: demografische Aspekte, Strukturen des Gesundheitswesens und Bewusstsein für das Altern und Demenzerkrankungen und deren Zusammenhang mit der Stigmatisierung von Hexerei.

4.1.2. Demographische Aspekte

Sowohl in den Interviews als auch in der Fragebogenerhebung zeigte sich, dass Ghanas Bevölkerung älter wird bzw. ältere Menschen mit und ohne Demenz in Ghana leben.

" Ghana is gradually ageing as the proportion of older people doubles out every ten years." (IP3)

"[...] older people need more attention because of advancing age." (IP1)

Die Ergebnisse der Umfrage zeigen, dass die Menschen in Ghana ein Alter von über 60 Jahren erreichen. Die Befragten gaben ein Durchschnittsalter von 80,3 Jahren für ihre Großeltern an

(±13,9 Jahre). Bei 18 % der Befragten (n=31) litt mindestens ein Großelternanteil in ihrer Familie unter Symptomen der Demenz wie Gedächtnisverlust und Verlust der Selbstständigkeit bei alltäglichen Aufgaben. 21,9 % (n=32) gaben an, dass das Risiko, an Demenz zu erkranken, der Grund dafür ist, dass ältere Menschen mehr Aufmerksamkeit benötigen. Darüber hinaus hatten die Befragten Kontakt zu Menschen mit Demenz in ihrem beruflichen Umfeld (70,2 %; n=120), aber auch in ihrem privaten Umfeld (35,2 %; n=56).

Gründe für die rasche Alterung in Ghana sind nach Ansicht der interviewten Experten der Rückgang der Geburtenrate, die Verbesserung der Lebensbedingungen und die zunehmend bessere Lebensfähigkeit der Ghana (IP1; IP6). Die geringere Kindersterblichkeit und die hohe Zahl von Kindern mit besserer Lebenserwartung deuten darauf hin, dass in Zukunft mehr ältere Menschen in Ghana leben werden (IP6).

Darüber hinaus wiesen alle Interviewpartner darauf hin, dass die Bevölkerung Ghanas Auswirkungen der Verstädterung zeigt, wodurch das System der Großfamilie in ländlichen Regionen auseinanderbricht. Jüngere Ghanaer sehen in den Großstädten Chancen, wie das Streben nach besserer Bildung und Perspektiven (IP1; IP5) oder die Suche nach Möglichkeiten, ins Ausland zu gehen, um in entwickelten Ländern bessere Lebensstandards zu erreichen (IP6). Außerdem wollen jüngere Menschen nicht mehr in Großfamilien leben und wenden zunehmend Methoden der Familienplanung an.

" People want their privacy [...]. They want to go the nuclear family way. " (IP1)

Aufgrund der Verstädterung bleiben Ältere in ländlichen Gebieten zurück, ohne dass ihnen geholfen wird, ihre Probleme zu bewältigen.

"Now, more older people living alone, because other family members migrated [...]." (IP5)

"[...] if you are an older person how will you survive? Because first you are not working, you are not having any stable source of income. So, you just become [...] a pop-up on the streets." (IP3)

4.1.3. Strukturen des Gesundheitswesens

Alle Interviewpartner gaben an, dass es in Krankenhäusern so gut wie keine spezialisierten geriatrischen Abteilungen gibt.

"They [older people] are provided with general healthcare like any other age group." (IP3)

"We don't have a geriatric service-centre for older people. And that is a must. [...] that is something we should have." (IP3)

"So, whether the family likes it or not, they have to live with them. Or they have to get people to live with them." (IP4)

Auch die Ergebnisse der Umfrage, dass die Mehrheit der Befragten (52,1 %, n=76) einen Bedarf an Altenpflege- und Altenbetreuungsstrukturen sieht, die im Land kaum vorhanden sind. Einen Bedarf an derartigen Pflege- bzw. Betreuungsstrukturen sahen 47,3 % der Befragten

(n=79), wobei dieser Bedarf für die Mehrheit an Patienten, die Symptome einer Demenz aufwiesen, gesehen wurde (62,6 %, n=57). 9,9 % (n=16) gaben an, pflegerische Einrichtungen für ältere Menschen zu kennen. Benannt wurden in diesem Zusammenhang psychiatrische Krankenhäuser (n=9). Darüber hinaus wurde beschrieben, dass Hilfsmittel schwer zu erhalten sind. 54,1 % der Befragten gaben an, dass sie keine Stöcke oder Gehstöcke erhalten können. Etwa 30 % sahen die Möglichkeit, Gehhilfen, Rollstühle oder Inkontinenzmaterial zu erhalten.

Neben dem Fehlen an spezialisierten Einrichtungen und Hilfsmitteln wurde ein Mangel an geriatrischen Fachleuten benannt, so dass die Diagnose Demenz selten gestellt wird. Insbesondere der Anteil der Bevölkerung ohne medizinische Ausbildung hat Schwierigkeiten, Symptome der Demenz zu erkennen. Die Menschen definieren alles, was geistig abnormal ist, als „Wahnsinnigkeit“.

“I don't think we have any procedure for diagnosing dementia in Ghana. We only look at your age and the behaviour you putting like and diagnose that as dementia. But it will be difficult for Ghanaians.” (IP2)

“Nobody screens for dementia. To the Ghanaians' society those things are in code madness. Nobody screens for madness.” (IP5)

4.1.4. Bewusstsein für das Altern und Demenzerkrankungen und deren Zusammenhang mit der Stigmatisierung von Hexerei

Fast alle Teilnehmer (95,8 %, n=159) gaben an, dass der Begriff Demenz Teil ihres Pflegelehrplans sei. 34,1 % (n=47) gaben an, dass es den Ghanaern an Wissen über Demenz mangelt und verwiesen auf die daraus resultierende Stigmatisierung von Menschen mit Demenz, z. B. durch Unkenntnis ihres Zustands und Verhaltens. Die offensichtliche Vernachlässigung älterer Menschen wurde von 13,0 % (n=19) der befragten Pflege-Studierenden als weiterer Grund für eine verstärkte Aufmerksamkeit für ältere Menschen genannt.

Die Interviewpartner sprachen auch über den Mangel an Wissen und Bewusstsein über die Prozesse des Alterns und, dass ältere Menschen und Menschen mit Demenz oft als nutzlos angesehen und vernachlässigt werden.

“There is a mentality that when somebody gets the age of 60 the person is useless. [...] The person should just go home and sit somewhere and wait for the time for them to die.” (IP3)

Die befragten Pflege-Studenten gaben an, dass sowohl ältere Menschen (5,5 %) als auch Menschen mit Demenz (13 %) Stigmatisierungsproblemen ausgesetzt sind (z. B. der Bezeichnung der Hexerei). Darüber hinaus ergaben die Ergebnisse, dass die Vernachlässigung älterer Menschen und von Menschen mit Demenz nicht nur ein Problem innerhalb von Gemeinden darstellt, sondern auch innerhalb der Familien auftreten kann.

In den Interviews wurde deutlich, dass starke traditionelle Überzeugungen ein Grund dafür sein können, dass in Ghana Menschen mit Demenz der Hexerei bezichtigt und verurteilt wer-

den. Vor allem ältere Frauen werden als Hexen betrachtet. Medizinische Erklärungen – wie Gedächtnisprobleme, Verwirrung und Verwunderung in den Wechseljahren – werden selten herangezogen.

“Strong traditional beliefs are a reason why people in Ghana still accuse and condemn people with dementia with practicing witchcraft. Especially older females are regarded as witches. Medical explanations – like memory problems, confusion, and wondering during menopause – are rarely used. [...] it is a belief concept that we have about the aged. That especial the female aged are considered to be witches.” (IP2)

“People start behaving strangely [...]. We believe that is witchcraft.” (IP4)

“When women get to their menopause period they act funny. Sometime[s] their behaviour can be abnormal and because of that, people accuse them of witchcraft.” (IP3)

Durch die Interviews konnte zudem verdeutlicht werden, dass die Beschuldigung der Hexerei enorme Folgen für ältere Menschen hat – vor allem, wenn diese von Familienmitgliedern aus der Familie ausgrenzt werden.

“People will just accuse them [people with dementia] wrongly that they are witches. And then more treat them, mistreat them in a lot of ways, some people are killed and some people are banned. (IP3)

“If you go to the prayer camp, because of the signs and symptoms of dementia, some are confessing they are going out of delusion, they are saying they are witches. They will even take the family members away from them. [...] if you are a witch, means you are not somebody that will get help by the family.” (IP2)

4.2. Ergebnisse der Studie 2 – Aktueller Kenntnisstand zur Entschlüsselung der Problematik der Stigmatisierung

Insgesamt wurden 230 potenziell relevante Veröffentlichungen durch eine systematische Suche in den elektronischen Datenbanken ermittelt: PubMed (182 Referenzen), PsycINFO (8 Referenzen), CINAHL (40 Referenzen). Nach dem Entfernen von Duplikaten und Sichtung der Arbeiten anhand von Titel und Abstract wurden 55 relevante Veröffentlichungen zur weiteren Prüfung ausgewählt. In der Endauswahl erfüllten 25 Artikel alle relevanten Einschlusskriterien und wurden in die Untersuchung einbezogen.

4.2.1. Charakteristika der begutachteten Studien

Die meisten Studien thematisierten geistige Gesundheitsstörungen (Mental Health Disorders) im Allgemeinen (n=21) und vier Studien die Erkrankung Demenz. Zwei der insgesamt 25 untersuchten Studien stammten aus Ghana und 10 weitere aus dem Westafrikanischen Land Nigeria (n=10). Die restlichen Studien stammten aus Zentralafrika (Republik Kongo, n=1),

Ostafrika (Uganda, n=2; Äthiopien, n=2; Tansania, n=1; Sambia, n=1), dem südlichen Afrika (Simbabwe, n=1; Südafrika, n=4) und eine Studie aus Nordafrika (Südsudan, n=1). Die Mehrheit der Studien verfolgte einen quantitativen Forschungsansatz (Fragebogenerhebung, n=13), zehn Studien ein qualitatives Design mittels Interviews oder Fokusgruppendifkussionen (n=10) und zwei Studien kombinierten quantitative und qualitative Methoden. Die Hauptergebnisse wurden nach den folgenden Themen kategorisiert: (I) Konzepte und Bewusstsein zur Demenz und anderen psychischen Gesundheitsstörungen, (II) Glaube an Hexerei, (III) Haltungen und Einstellungen gegenüber Menschen mit Demenz und anderen psychischen Gesundheitsstörungen und (IV) Stigmatisierung von Menschen mit Demenz und anderen Störungen der psychischen Gesundheit.

4.2.2. Konzepte und Bewusstsein zur Demenz und anderen psychische Gesundheitsstörungen

Die Literaturrecherche zeigt, dass Menschen in Sub-Sahara Afrika unterschiedliche Erklärungen für die Ursachen von Demenz und anderen psychischen Erkrankungen haben:

- biologische Konzepte (Erkrankungen und Infektionen des Gehirns, Vererbung),
- psychologische Konzepte (Stress, persönliches Versagen, Drogen- und Alkoholmissbrauch),
- spirituelle Konzepte (Hexerei, böser Geist, Bestrafung durch Gott) oder
- weitere Erklärungen (Wahnsinn, normaler Teil des Alterns, ansteckende Krankheit, "Volkskrankheit der Weißen").

Dabei werden in der Allgemeinbevölkerung Sub-Sahara Afrikas biologische Konzepte weniger häufig verwendet, um die Krankheitsursachen zu erklären (bis zu 38 %). Bezogen auf Demenz zeigt sich, dass Menschen mit Demenz selbst oder ihre Angehörigen und Betreuer in der Regel kein Wissen zur Erkrankung haben (13, 31, 32). Bei psychosozialen Konzepten werden vor allem Stress sowie Drogen- und Alkoholmissbrauch erkrankungsursächlich gesehen (bis zu 81 %), gefolgt von Belastung durch Armut (53 %) (31, 33, 34).

Darüber hinaus werden Demenzen und andere geistige Gesundheitsstörungen häufig nicht als Krankheit, sondern als Wahnsinnigkeit, Hexerei oder Zauberei angesehen (bis zu 66 %). Übernatürliche Erklärungen werden in allen Teilen der Gesellschaft gehalten, einschließlich der erkrankten Menschen selbst sowie deren Gesundheitspersonals (34). Vor allem Personen, denen es an Wissen über die Ätiologie der Krankheit fehlt, wurde Hexerei als Ursache identifiziert (20, 35). Das Verhalten von Menschen mit geistiger Erkrankung wird als seltsam, abnormal oder gefährlich wahrgenommen und lässt folglich die Menschen an Hexerei denken (36, 37). In Sambia sahen Befragte "Wahnsinnigkeit" oder Hexerei als Ursachen: *"This is a mad person [...]"; "People still think that mental illness is caused by evil spirits.[...]"* (38). In Ghana ist es ebenso üblich, dass Menschen dazu neigen, geistige Erkrankungen als das "Werk von Hexen"

zu verstehen: *“People don’t really understand the causes, so they attribute it to witches [...]”; “People see madness, epilepsy and witchcraft as all the same. They see mental illness as the doing of witches and their curses”* (20). Informelle Pflegende in Südafrika, die die Krankheit ihrer Angehörigen nicht verstanden, glaubten an Umwelteinflüsse oder Hexerei (35). In Nigeria gibt es eine hohe Anzahl an ärztlichem Personal (in Nigeria über 50 %), die spirituelle Erklärungen mit der Ätiologie von geistigen Erkrankungen in Verbindung bringen (39).

4.2.3. Glaube an Hexerei

Spirituelle Überzeugungen wie "Hexerei", "Satanismus", "böse Geister" oder "Strafe Gottes", die zu Missverständnissen über die Ursache von Demenzen oder anderer psychischer Erkrankungen führen, sind in Ländern südlich der Sahara weit verbreitet: Nigeria (33, 34, 39-42), Ghana (20), Südafrika (35, 36), Uganda (43), Tansania (13), Sambia (38), Simbabwe (44), Südsudan (45), und Äthiopien (31). Diese spirituellen Überzeugungen, die als krankheitsverursachend angesehen werden, sind auch mit einer negativen Einstellung gegenüber Menschen mit Behinderung und einer stärkeren Stigmatisierung verbunden. Sie können verhindern, dass professionelle Hilfe in Anspruch genommen wird, sich auf Konzepte der Pflege auswirken und zur Marginalisierung von Erkrankten führen (34-36, 43, 45, 46).

4.2.4. Haltungen und Einstellungen gegenüber Menschen mit Demenz und anderen psychischen Gesundheitsstörungen

Negative Einstellungen und Stigmatisierung gegenüber Menschen mit geistiger Erkrankung sind in Ländern Sub-Sahara Afrikas weit verbreitet: Nigeria (47), Ghana (20, 21), Republik Kongo (32), Tansania (13), Südsudan (45), Uganda (43, 48), Äthiopien (31), Sambia (38), Simbabwe (44) und Südafrika (37). Die negativen Einstellungen werden von verschiedenen Gruppen in der Gesellschaft vertreten – am deutlichsten in örtlichen Gemeinschaften, aber auch in Familien, bei medizinischen Fachkräften und auf Regierungsebene oder bei politischen Entscheidungsträgern (20, 21, 33, 36, 38, 40, 43, 45, 47, 49-51). Sowohl Erwachsene als auch Schulkinder halten diese negativen Einstellungen gegenüber Menschen mit einer geistigen Erkrankung (41).

Im Allgemeinen werden Menschen mit geistiger Gesundheitsstörung oder einer Demenz als gefährlich oder aggressiv, als Belastung für die Gesellschaft und als öffentliches Ärgernis wahrgenommen. Gefährlichkeit oder Aggressivität sind die häufigsten Vorurteile. Solche negativen Wahrnehmungen können aus Angst, der Belastung durch Betreuung und Pflege oder mangelndem Interesse, Motivation und Wissen über die Gesundheitsstörungen entstehen (35, 39, 48).

4.2.5. Stigmatisierung von Menschen mit Demenz und anderen psychischen Gesundheitsstörungen

Stigmatisierungen bedeuten soziale Isolation, physische und / oder psychische Folter, eine verschlechterte Gesundheitsversorgung sowie eine Benachteiligung in der Ausbildung und im Beruf (**Tabelle 4**). Insbesondere der Ausschluss von Menschen mit Demenz und sonstiger geistiger Gesundheitsstörung aus der Gemeinschaft wird in den untersuchten Studien thematisiert (13, 20, 21, 31, 35, 36, 38, 43-45, 48, 49, 51, 52). Es wird als störend empfunden, sich mit Menschen mit einer geistigen Gesundheitsstörung ein Zimmer oder Haus zu teilen oder auch sogar neben oder in der gleichen Nachbarschaft zu wohnen (**Tabelle 4**). Eine simbabwische Studie ergab, dass Menschen mit Behinderung so lange weggesperrt werden, wie Familienmitglieder den Status ihrer Angehörigen nicht offenlegen wollen (13). Selbst innerhalb von Familien schließen Angehörige ihre erkrankten Familienmitglieder aus, indem diese beispielsweise getrennt essen müssen oder gezwungen werden, auf der Straße zu leben (43). Aufgrund der sozialen Isolation können Menschen mit Demenz oder geistiger Behinderung kein normales Leben führen und in Elend, Einsamkeit sowie ohne Hoffnung leben (36, 38, 44). In einer ghanaischen Studie wird beschrieben, dass vor allem Frauen körperlichen Misshandlungen ausgesetzt sind und von den Gemeinden der Hexerei bezichtigt, verjagt und in "Hexenlager" umgesiedelt oder sogar getötet werden (20). Darüber hinaus zeigen die untersuchten Studien eine Stigmatisierung durch Misshandlung (z. B. von Familienmitgliedern geschlagen oder an einen Baum gefesselt zu werden), und sie verweisen auf Einflüsse auf die Gesundheitsversorgung (z. B. verspätete Inanspruchnahme von Leistungen oder Ignoranz durch Gesundheitsdienstleister) sowie darauf, dass Menschen mit geistiger Gesundheitsstörung berufliche Nachteile erfahren (**Tabelle 4**).

Tabelle 4: Wahrgenommene Stigmatisierung von Menschen mit Dement und / oder anderen geistigen Gesundheitsstörungen

Art der Stigmatisierung		Referenzen aus Studien
Soziale Isolation	Vermeidung von Kontakt	(21, 33, 34, 39-42, 45, 50, 51)
	Vermeidung von Freundschaft	(34, 41, 45, 46, 49)
	Vermeidung von Teilen eines Zimmers	(33, 34, 39, 40, 45, 50)
	Vermeidung von Nebeneinanderwohnen Ausschluss aus Wohngebieten	(21, 51)
	Wegsperrung*	(13, 21, 43, 49, 51, 52)
	Vermeidung von Heirat*	(21, 34, 38-40, 43, 45-47, 49, 51)
	Isolation von der Gesellschaft*	(20, 21, 32, 35-38, 43, 44, 51, 52)
Physische Folter	Steinigung*	(37, 38)
	Ankettung Fesselung	(36, 43)
	Misshandlung Schläge*	(36, 37, 48)

Psychische Folter	Vernachlässigung Ablehnung Schuldzuweisung*	(20, 35-38, 41, 43, 44, 47-49)
	Ausgelacht schikaniert gemieden werden*	(47)
Schlechte Gesundheitsversorgung	Ignoriert von Gesundheitsfürsorge	(35, 36, 38)
	Traditionelle Heilung*	(13, 35, 37, 42, 44, 52)
	Unzureichende verspätete Gesundheitsversorgung	(36, 38, 51)
	Versorgung außerhalb von Wohngebieten	(21, 51)
Benachteiligung in Ausbildung Beruf	Ausschluss von Gemeinschaftsarbeit	(33, 34, 39, 44, 45, 48)
	Keine schlechte Arbeit erhalten	(38, 43)
	Ausschluss von gemeinsamer Ausbildung Studium	(41, 43)
	Ignorierung von Bewerbungen	(21)

*von Studien zur Thematik Demenz adressiert

Quelle: eigene Darstellung, basierend auf den Ergebnissen von Spittel et al. 2019 (53)

4.3. Ergebnisse der Studie 3 – Status-Quo des öffentlichen Bewusstseins zur Erkrankung Demenz und dem Glauben an Hexerei

4.3.1 Charakteristika der Kohorte

Insgesamt füllten 1.137 Teilnehmer den Fragebogen aus. Die Mehrheit waren Schüler (Hauptkohorte, n=979, 86 %) und ein kleinerer Teil waren Mitglieder der allgemeinen Gesellschaft (Vergleichskohorte, n=158, 14 %). 60,7 % der Teilnehmer (n=686) waren weiblich, 39,3 % (n=445) waren männlich. Die meisten Teilnehmer besuchten zum Zeitpunkt der Befragung die Schule (91,6 %) und waren Christen (92,5 %). Das Durchschnittsalter lag bei 17,0 Jahren ($\pm 8,5$ Jahren, Mittelwert: 19,6 Jahren), mit einer Spanne von 10 bis 80 Jahren. Dabei waren die Schüler deutlich jünger als die Mitglieder der Gemeinde (17,0 Jahre gegenüber 30,5 Jahren, $p < ,001$).

4.3.2. Altern und Hinweise auf die Erkrankung Demenz

Neben den soziodemographischen Angaben wurden Daten über das Altern und Daten zu Hinweisen einer dementiellen Erkrankung erhoben (siehe Anlage 1). Das Durchschnittsalter der Großeltern der Befragten lag bei 80,6 Jahren ($\pm 16,1$). Ein Ergebnis war, dass die Großmütter deutlich jünger waren – fast 3 Jahre – als die Großväter: ihre jeweilige Lebenserwartung betrug 79,4 Jahre und 82,0 Jahre ($p < ,001$). Insgesamt zeigten 7,8 % der lebenden oder verstorbenen Großeltern (n=257) Symptome eines Gedächtnisverlusts oder einer Unfähigkeit, Aktivitäten des täglichen Lebens auszuführen, oder hatten solche Symptome. Die symptomatischen Großeltern waren deutlich älter als diejenigen Großeltern ohne solche Symptome (83,1 Jahre gegenüber 80,7 Jahren, $p < ,05$). Frauen wiesen häufiger Symptome auf als Männer (9,1 %; (n=155) bzw. 6,5 % (n = 102), ($p = ,005$)). In einem weiteren Schritt gaben die Befragten an, ob überhaupt Familienmitglieder von Gedächtnisverlust und der Unfähigkeit, Aktivitäten des täg-

lichen Lebens auszuführen, betroffen sind oder waren (16,6 %; n=177). Das Durchschnittsalter dieser Familienmitglieder betrug 60,3 Jahre (\pm 26,8, Min: 14 Jahre bis Max: 150 Jahre). Die meisten von ihnen waren unter 60 Jahre alt (50,9 %, n=83).

4.3.3. Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz

Nur 12,4 % (n=87) der Befragten kannten Demenz oder mit Demenz zusammenhängende Begriffe; und nur 11,3 % (n=123) hatten Kenntnisse über die Krankheit. Befragte mit einem höheren Bildungsniveau wiesen ein größeres Bewusstsein und Wissen über Demenz auf ($p < ,001$; Phi/Cramer's $V = .259$). Außerdem bestand ein signifikanter Zusammenhang zwischen dem Alter der Teilnehmer und ihrem Bewusstsein und Wissen über Demenz. Teilnehmer mit einem gewissen Wissen über Demenz waren älter (Durchschnittsalter von 24,4 Jahren) als diejenigen, die angaben, überhaupt kein Wissen über die Krankheit zu haben (Durchschnittsalter von 18,7 Jahren; $p < ,001$). Das Bewusstsein für Demenz war in der Allgemeinbevölkerung deutlich höher (32,2 %) als bei den Schülern (9,3 %, $p < ,001$). Befragte, deren Familienmitglieder Symptome von „Gedächtnisverlust“ oder „Unfähigkeit zur Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens“ zeigten, waren sich der Demenz stärker bewusst als Befragte, deren Familienmitglieder nicht von der Krankheit betroffen waren (27,1 % gegenüber 9,5 %, $p < ,001$). Mit 38,5 % ($p < ,001$) war der Anteil der Befragten, die sich der Demenz bewusst waren, in Familien, in denen die Betroffenen 60 Jahre oder älter waren, höher. Darüber hinaus betrachteten die Teilnehmer mit Wissen über Demenz die Erkrankung als eine „Krankheit des höheren Alters“ (78,1 %). 40,9 % von ihnen wussten, dass Demenz auch jüngere Menschen betreffen kann, 28,3 % sahen Demenz als normalen Prozess des Alterns an und 5,8 % brachten Demenz mit Hexerei in Verbindung.

Das Bewusstsein für Demenz war bei denjenigen Befragten signifikant höher, die Hexerei als wichtigen Teil ihrer Kultur ansahen (38,1 % gegenüber 9,2 %, $p < ,001$), und auch bei denjenigen, die der Meinung waren, dass in Ghana sowohl ältere Menschen als auch das Thema Hexerei ein höheres Maß an Aufmerksamkeit erfordern.

4.3.4. Glaube an Hexerei

Die Umfrageergebnisse zeigten, dass 44,9 % der Befragten (n=508) an Hexerei glaubten. Ein größerer Anteil, nämlich 57,1 % (n=638), gab an, dass Hexerei funktioniert und Schaden anrichten kann. Es gab keine signifikanten Unterschiede zwischen den befragten Schülern und den befragten Gemeindemitgliedern (44,1 % vs. 49,4 %, $p = ,228$), zwischen Befragten aus städtischen und ländlichen Gebieten (42,6 % vs. 46,6 %, $p = ,423$) und zwischen weiblichen und männlichen Teilnehmern (43,9 % vs. 46,5 %; $p = ,392$). Auch das Alter spielte keine Rolle für den Glauben der Befragten an Hexerei (20,1 Jahre [Durchschnittsalter der Gläubigen] gegenüber 19,1 Jahren [Durchschnittsalter der Nicht-Gläubigen]). Außerdem gaben 51,1 % (n=569) an, dass einige Familienmitglieder an Hexerei glaubten, und 47,9 % (n=545) hatten

bereits Kontakt zu einer Person, die angeblich Hexerei ausübte. Teilnehmer, die einer solchen Person begegnet waren, glaubten mit größerer Wahrscheinlichkeit an Hexerei als Teilnehmer, die dies nicht getan hatten (59,3 % gegenüber 40,7 %; $p < ,001$). Ebenso hatten Teilnehmer, die mit Hexerei in Berührung gekommen waren, eher Angst, durch Hexerei geschädigt zu werden (70,8 % gegenüber 29,2 %; $p < ,001$). Schüler berichteten, dass sie signifikant häufiger mit einer der Hexerei beschuldigten Person zu tun hatten als Befragte der Gemeinden (44,5 % gegenüber 30,1 %, $p < ,001$). Darüber hinaus schrieben die Teilnehmer Anzeichen und Verhaltensweisen, die auch bei Demenzkranken zu beobachten sind, dem Verhalten von Personen zu, die der Hexerei beschuldigt werden: „andere beschimpfen“ (24,3 %, $n=229$), „verwirrte Sprache“ (22,2 %, $n=209$), „Gedächtnisverlust“ (22,2 %, $n=209$), „Herumirren“ (19,4 %, $n=183$) oder „Vergesslichkeit“ (19,2 %, $n=181$). Teilnehmer, die angaben, von Demenz gehört zu haben, ordneten „Gedächtnisprobleme“ (27,7 % gegenüber 22,0 %) oder „Herumirren“ (26,7 % gegenüber 18,8 %; $p < ,05$) eher der Hexerei zu. Die Wahrscheinlichkeit, Symptome und Verhaltensweisen wie „Herumirren“ (23,9 % vs. 18,2 %), „Vergesslichkeit“ (13,4 % vs. 11,0 %) oder „andere beschimpfen“ der Hexerei zuzuordnen, war bei Befragten mit Familienmitgliedern mit Demenzsymptomen höher als bei Befragten ohne solche Verwandte. Darüber hinaus schrieben Teilnehmer, die an Hexerei glaubten, das „Beschimpfen Anderer“ (27,4 % vs. 21,6 %; $p < ,05$), „verwirrtes Sprechen“ (23,6 % vs. 21,0 %) und „Herumirren“ (21,8 % vs. 17,4 %) eher der Hexerei zu als Teilnehmer, die nicht an Hexerei glaubten. Teilnehmer mit tatsächlichen Begegnungen mit Personen, die der Hexerei beschuldigt wurden, beurteilten häufiger Symptome, die sich typischerweise bei Demenz manifestieren („Gedächtnisprobleme“ (24,3 % vs. 20,9 %), „verwirrte Sprache“ (24,5 % vs. 20,4 %), „Vergesslichkeit“ (21,3 % vs. 17,6 %), „Herumirren“ (21,3 % vs. 18,0 %) und „Andere beschimpfen“ (29,3 % vs. 20,2 %; $p < ,05$)) als Verhalten von Personen, die der Hexerei beschuldigt werden, als Teilnehmer, die keine solche Begegnung hatten.

11,1 % ($n=123$) der Teilnehmer betrachteten Hexerei als wichtigen Teil ihrer Kultur. Diese Gruppe brachte Anzeichen und Symptome von Demenz wie „Gedächtnisprobleme“ (25,0 % vs. 22,0 %), „verwirrte Sprache“ (25,0 % vs. 22,0 %), „Vergesslichkeit“ (23,1 % vs. 19,0 %) und „Herumirren“ (21,2 % vs. 19,1 %) eher mit Hexerei in Verbindung als die Gruppe der Befragten, die Hexerei nicht als wichtigen Teil ihrer Kultur ansah. Schüler und Mitglieder der Gemeinden schrieben die Symptome der Demenz fast gleichermaßen der Hexerei zu. Im Vergleich dazu sahen Teilnehmer höheren Alters (älter als 26 Jahre) häufiger „Gedächtnisprobleme“ (25,4 % gegenüber 22,2 %) und „verwirrtes Sprechen“ (25,4 % gegenüber 22,0 %) als typische Anzeichen für Personen an, die mit Hexerei in Verbindung gebracht werden, als jüngere Personen (< 26 Jahre). Insgesamt gab die überwiegende Mehrheit der Befragten an, dass älteren Menschen (91,5 %, $n=1.003$) und altersbedingten Krankheiten (84,5 %, $n=870$) in ihrem jeweiligen Land mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Die ghanaischen Be-

fragten, die eine Notwendigkeit sahen, „älteren Menschen“, „altersbedingten Krankheiten“ und „Hexerei“ mehr Aufmerksamkeit zu schenken, begründeten dies beispielsweise mit dem mangelnden Verständnis für das Verhalten älterer Menschen in ihrem Land (z. B. Fehlinterpretation von Demenz als Hexerei):

“Because due to illiteracy some people in Ghana think old people are witches/wizards.”

“People should be educated that witchcraft is not responsible for the illness.”

4.4. Ergebnisse der Studie 4 – Bewusstsein zur Erkrankung Demenz und Glauben an Hexerei von medizinischem Fachpersonal

4.4.1 Charakteristika der Kohorte

Befragt wurden 679 Studierende aus verschiedenen medizinischen Fachbereichen der Studiengänge Gesundheits- und Krankenpflege (n=138), Pflegeassistenten (n=292), Arzthelferin (n=164) und Pharmazie (n=85). Die Befragten wiesen ein Durchschnittsalter von 21,5 Jahren auf (± 3 Jahre). 70,2 % der Studierenden waren weiblich. 42,1 % (n=286) der befragten Studierenden haben ihr Studium kürzlich begonnen; 57,9 % (n=393) haben bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen. Die Charakteristika der Kohorte sind in **Tabelle 5** zusammengefasst.

Tabelle 5: Charakteristika der Kohorte. n=679

Kategorie	Beschreibung	n	%
Geschlecht (n=677)	Weiblich	475	70,2
	Männlich	202	29,8
Age (n=654)	21,5 (± 3.0)		
Medizinisch-fachspezifischer Studiengang (n=679)	Gesundheits- und Krankenpflege	138	20,3
	Pflegeassistenten	292	43,0
	Arzthelferin	164	24,2
	Pharmazie	85	12,5
Studienjahr (n=679)	Studienbeginn ¹	286	42,1
	Studienende ²	393	57,9

¹Studienbeginn umfasst die Studierenden, die die erste Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben.

²Studienende umfasst die Studierenden, die bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben.

n = Anzahl an Befragten; \pm = Standardabweichung

4.4.2. Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz

Das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz unter Studienanfängern und Studierenden fortgeschrittener Jahrgänge unterschied sich signifikant ($p < ,001$). Der Großteil der Studierenden der fortgeschrittenen Jahrgänge – sprich jene, die bereits die Hälfte ihres Studiums absolviert hatten – hat etwa von der Erkrankung Demenz gehört (86 %) und gaben an, Wissen zur Erkrankung zu haben (82 %, **Tabelle 6**). Im Vergleich zeigten 27 % der Studierenden, die sich am Anfang der Ausbildung befanden, ein Bewusstsein zur Erkrankung und 22,9 % Wissen zur

Erkrankung zu haben (Tabelle 6).

Tabelle 6: Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz von medizinischem Fachpersonal zu Beginn und zum Ende des Fachstudiums

		Befragung zu Studienbeginn	Befragung zu Studienende	p-Wert
Bewusstsein zur Erkrankung Demenz	Ja, % (n)	27,0 (76)	86,0 (333)	<,001
	Nein, % (n)	73,0 (205)	14,0 (54)	
Wissen zur Erkrankung Demenz	Ja, % (n)	22,9 (64)	82,0 (309)	<,001
	Nein, % (n)	77,1 (215)	18,0 (68)	

Befragung zu Studienbeginn umfasst die Studierenden, die die erste Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben. Befragung zu Studienende umfasst die Studierenden, die bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben.

Bewusstsein zur Erkrankung Demenz ist definiert, wenn die Befragten jemals von dem Begriff Demenz oder Alzheimer gehört oder darüber gelesen haben; Wissen zur Erkrankung Demenz ist definiert, wenn die Befragten angaben, zu wissen, was Demenz oder Alzheimer-Krankheit ist.

Unterschiede zwischen den Häufigkeiten der beiden Gruppen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test bzw. Fischer's Exakt Test ermittelt; ein p-Wert <.05 wurde als signifikant angesehen.

n = Anzahl an Befragten

Befragte, von denen Familienmitglieder an Gedächtnisverlust litten, wiesen ein signifikant höheres Bewusstsein (75,5%, n=111) zur Erkrankung Demenz auf, als diejenigen Befragten ohne Familienmitglieder mit Anzeichen einer Demenz (57,7 %, n=289, p<,001). Auch gaben Befragte mit Familienmitgliedern mit Anzeichen einer Demenz signifikant häufiger an, Wissen zur Erkrankung zu besitzen (Abbildung 4).

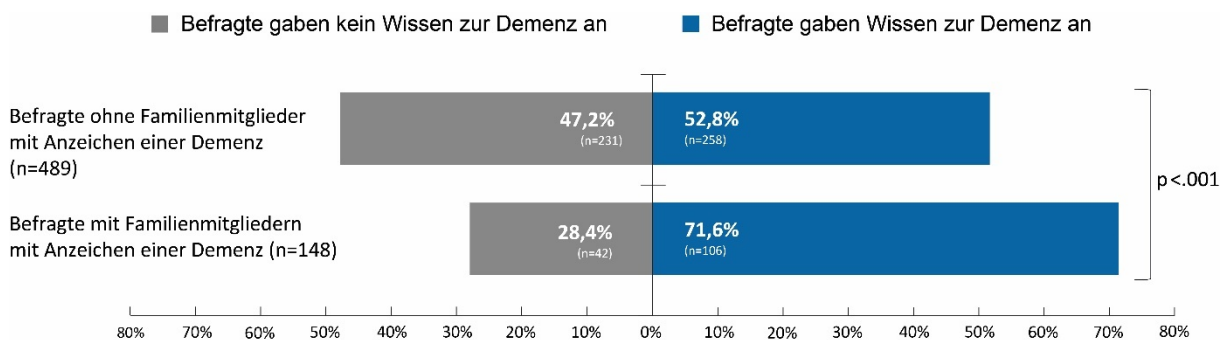


Abbildung 4: Wissen zur Erkrankung Demenz in Relation zum Vorhandensein von Familienmitgliedern mit Anzeichen einer Demenz. n=Anzahl an Befragten. Die Häufigkeitsunterschiede zwischen den beiden Gruppen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test / Fischer Exakt Test ermittelt; ein p-Wert <.05 wurde als signifikant angesehen. Signifikante Unterschiede wurden zwischen den Befragten mit und Befragten ohne Familienmitglieder mit Anzeichen einer Demenz gemessen. Wissen zur Demenz bedeutet, ob die Befragten angaben, zu wissen oder nicht zu wissen, was Demenz oder Alzheimer-Krankheit ist.

Befragte, die zu Studienende befragt wurden und von denen Familienmitglieder an Gedächtnisverlust litten, wiesen ein nochmal höheres Bewusstsein (93,2 %, n=96) zur Erkrankung Demenz auf als diejenigen Befragten zum Ende des Studiums und ohne Familienmitglieder mit Anzeichen einer Demenz (83,6 %, n=229, p<,001).

Ein größerer Anteil dieser Gruppe der Studierenden zeigte zudem ein höheres Wissen darüber, dass Demenz eine Krankheit des höheren Alters ist: 80,8 % (n=249) vs. 76,2 % (n=48). Dass eine Demenz auch jüngere Menschen betreffen kann, unterschied sich kaum unter den Befragten (33,3 % zu Beginn des Studiums vs. 34,1 % zum Ende des Studiums). Innerhalb der Gesamtkohorte konnte kein signifikanter Unterschied zum Bewusstsein und Wissen zur Demenz im Vergleich zum Geschlecht der befragten Studierenden gefunden werden. Innerhalb der befragten Studierenden, die sich am Ende des Studiums befanden, gaben weibliche Befragten signifikant häufiger an, etwas von Demenz gehört zu haben (90,0 %, n=233), als ihre männlichen Studienkollegen (78,1 %, n=100, p=,002). Auch Wissen zur Erkrankung wurde eher von Frauen als von Männern der fortgeschrittenen Studienjahrgänge angegeben (86,0 % (n=215) vs. 74,0 % (n=94), p=,004).

4.4.3. Glaube an Hexerei

Über die Hälfte des künftigen medizinischen Fachpersonals, die bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben, gaben an, an Hexerei zu glauben (59,8 %) und von der übernatürlichen Kraft der Hexerei überzeugt zu sein (63,7 %). Der Glaube an Hexerei änderte sich nicht während der Ausbildungs- bzw. Studienzeit signifikant (Tabelle 7).

Tabelle 7: Glaube an Hexerei von medizinischem Fachpersonal zu Beginn und zum Ende des Fachstudiums

		Befragung zu Studienbeginn	Befragung zu Studienende	p-Wert
Glaube an Hexerei	Ja, % (n)	53,7 (151)	59,8 (231)	,067
Überzeugung an die Kraft der Hexerei	Ja, % (n)	60,5 (164)	63,7 (244)	,227
Familienmitglieder mit Glauben an Hexerei	Ja, % (n)	60,5 (170)	72,8 (284)	,001
Kontakt zu einer „verhexten“ Person	Ja, % (n)	48,0 (135)	39,8 (154)	,020
Hexerei, wird als wichtiger Teil der ghanaischen Kultur gesehen	Ja, % (n)	12,2 (34)	23,3 (89)	<,001

Befragung zu Studienbeginn umfasst die Studierenden, die die erste Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben.

Befragung zu Studienende umfasst die Studierenden, die bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben.

Unterschiede zwischen den Häufigkeiten der beiden Gruppen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test bzw. Fischer's Exakt Test ermittelt; ein p-Wert <.05 wurde als signifikant angesehen.

n = Anzahl an Befragten

Männliche Studierende der fortgeschrittenen Jahrgänge (Befragte zu Studienende, 67,2 %, n=86) glaubten signifikant häufiger an Hexerei im Vergleich zu ihren weiblichen Studienkolleginnen (56,2 %, n=145, p=,024). Die Bejahung, dass Hexerei funktioniert und Schaden anrichten kann, unterschied sich hingegen nicht zwischen weiblichen und männlichen Studierenden (63,4 %, n=163 vs. 64,3 %, n=81, p=,481).

4.5. Ergebnisse der Studie 5 – Bewusstseinsverbesserung durch Aufklärungsarbeit

4.5.1 Charakteristika der Kohorte

Insgesamt wurden 252 Mitglieder zweier Kirchengemeinden zu zwei verschiedenen Zeitpunkten befragt (**Abbildung 5**). Die Befragten wiesen ein Durchschnittsalter von 33,7 Jahren auf ($\pm 15,8$ Jahre). Der jüngste Befragte war 10 Jahre alt, der Älteste 75 Jahre. 53,2 % (n=132) der Gemeindemitglieder waren weiblich und 46,8 % (n=116) männlich.

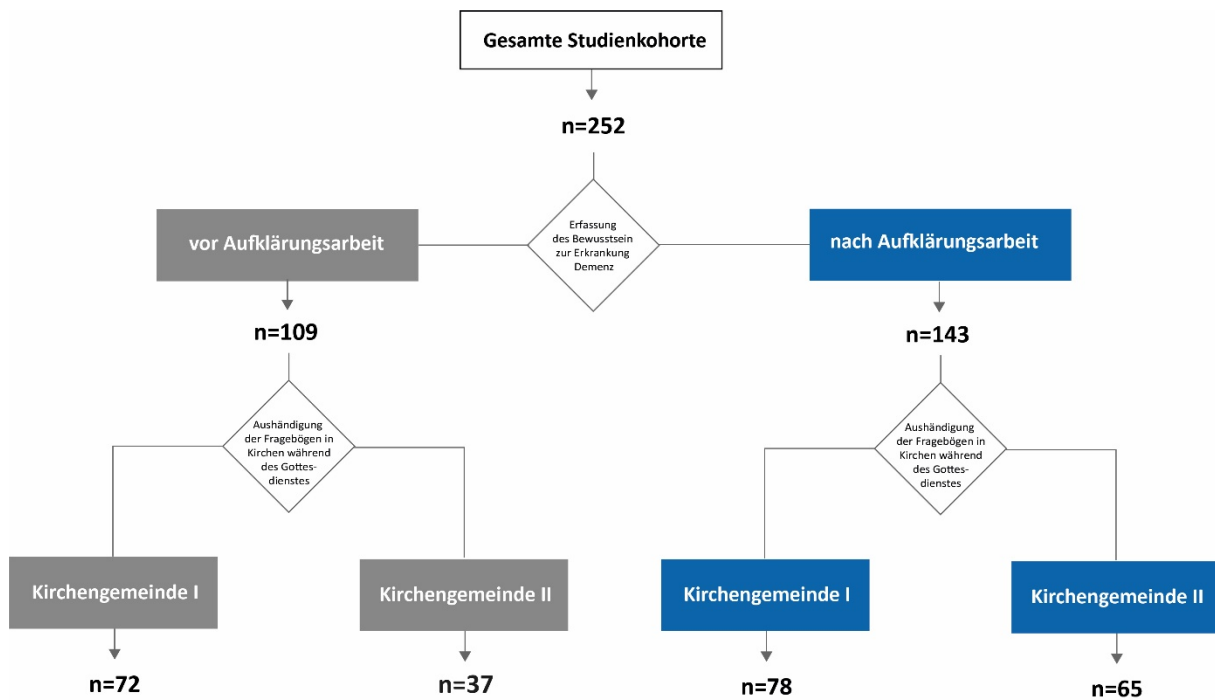


Abbildung 5: Charakteristika der Kohorte der zwei Kirchengemeinden. Im Jahr der Ersterhebung (vor Aufklärungsarbeit) erfolgte die Aufklärungsarbeit. Die Zweiterhebung (nach Aufklärungsarbeit) erfolgte ein Jahr später.

4.5.2. Bewusstsein zur Erkrankung Demenz vor und nach Aufklärungsarbeit

In der Gesamtkohorte verbesserte sich das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz nach erfolgter Aufklärungsarbeit zum Erkrankungsbild. Die Verbesserung des Bewusstseins oder Wissens zur Erkrankung Demenz war nicht signifikant (**Tabelle 8**).

Tabelle 8: Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz von Gemeindemitgliedern zweier Kirchen vor und nach Aufklärungsarbeit

		Befragung vor Aufklärungsarbeit	Befragung nach Aufklärungsarbeit	p-Wert
Bewusstsein zur Erkrankung Demenz	Ja, % (n)	31,1 (32)	41,3 (57)	,067
	Nein, % (n)	68,9 (71)	58,7 (81)	
Wissen zur Erkrankung Demenz	Ja, % (n)	33,7 (35)	39,4 (54)	,217
	Nein, % (n)	66,3 (69)	60,6 (83)	

Im Jahr der Ersterhebung (vor Aufklärungsarbeit) erfolgte die Aufklärungsarbeit. Die Zweiterhebung (nach Aufklärungsarbeit) erfolgte ein Jahr später.

Bewusstsein zur Erkrankung Demenz ist definiert, wenn die Befragten jemals von dem Begriff Demenz oder Alzheimer gehört oder darüber gelesen haben; Wissen zur Erkrankung Demenz ist definiert, wenn die Befragten angaben, zu wissen, was Demenz oder Alzheimer-Krankheit ist.

Unterschiede zwischen den Häufigkeiten der beiden Gruppen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test bzw. Fischer's Exakt Test ermittelt; ein p-Wert <.05 wurde als signifikant angesehen.

n = Anzahl an Befragten

Das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz der Kirchenbesucher einer katholischen Kirche (Kirchengemeinde 1) verbesserte sich innerhalb der Kirchengemeinschaft in der Zweitbefragung signifikant im Vergleich zur Erstbefragung im Vorjahr (**Abbildung 6**).

1) Kirchengemeinde I: Dominic's Catholic Church Community

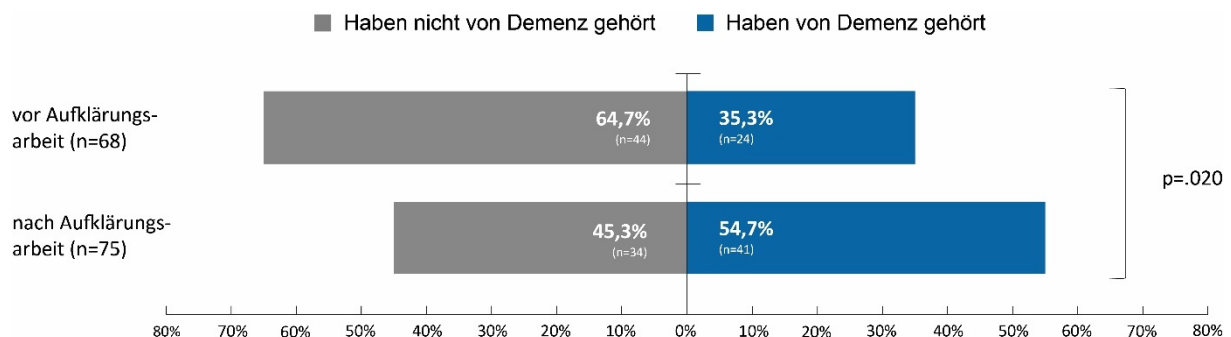


Abbildung 6: Bewusstsein zur Erkrankung Demenz vor und nach Aufklärungsarbeit in der Kirchengemeinde I. Im Jahr der Ersterhebung (vor Aufklärungsarbeit) erfolgte die Aufklärungsarbeit. Die Zweiterhebung (nach Aufklärungsarbeit) erfolgte ein Jahr später.

Bei der zweiten Kirchengemeinde verbesserte sich das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz innerhalb der gleichen zeitlichen Periode leicht (von 22,9 % auf 25,9 %, **Abbildung 7**).

2) Kirchengemeinde II: Royalhouse Chapel Church Community

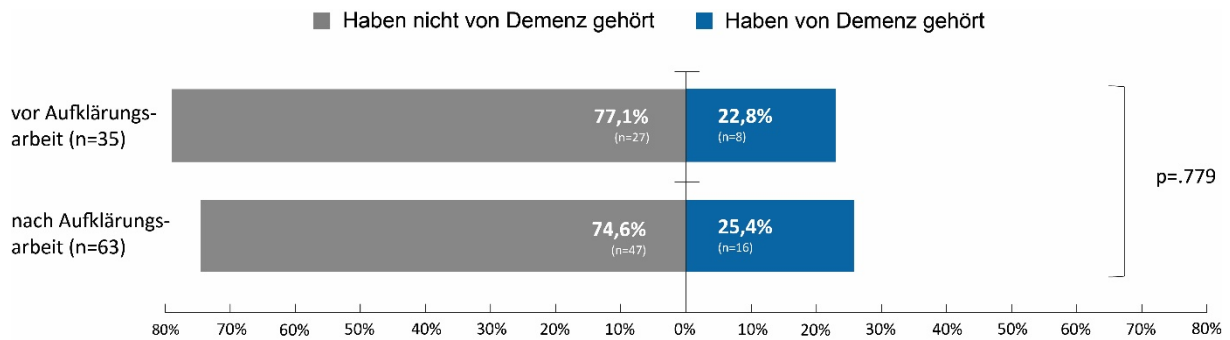


Abbildung 7: Bewusstsein zur Erkrankung Demenz vor und nach Aufklärungsarbeit in der Kirchengemeinde II. Im Jahr der Ersterhebung (vor Aufklärungsarbeit) erfolgte die Aufklärungsarbeit. Die Zweiterhebung (nach Aufklärungsarbeit) erfolgte ein Jahr später.

4.5.3. Glaube an Hexerei

Die Mehrheit der befragten Gemeindemitglieder gaben an, an Hexerei zu glauben (56,3 %, n=142) und von der übernatürlichen Kraft der Hexerei überzeugt zu sein (62,3 %, n=157). Der Glaube an Hexerei änderte sich nicht durch die Aufklärungsarbeit (**Tabelle 9**). Ein gutes Drittel der Befragten gab an, bereits Kontakt zu einer „verhexten“ Person gehabt zu haben (35,7 %, n=90). Nach der erfolgten Aufklärungsarbeit gaben signifikant mehr Gemeindemitglieder an, Kontakt zu einer der Hexerei bezichtigten Person gehabt zu haben (**Tabelle 9**). 23,4 % (n=59) der Befragten sehen Hexerei als einen wichtigen Teil ihrer Kultur an. Vor der Aufklärungsarbeit sahen mehr Befragte die Hexerei als einen wichtigen Teil ihrer Kultur an (29,5 % vs. 20,7 % zum Zeitpunkt der Befragung nach der Aufklärungsarbeit). Diese Ansicht war zu den unterschiedlichen Befragungszeitpunkten (vor und nach Aufklärungsarbeit) nicht signifikant unterschiedlich (**Tabelle 9**).

Tabelle 9: Glaube an Hexerei von Gemeindemitgliedern zweier Kirchen vor und nach Aufklärungsarbeit

		Befragung vor Aufklärungsarbeit	Befragung nach Aufklärungsarbeit	p-Wert
Glaube an Hexerei	Ja, % (n)	59,6 (62)	57,6 (80)	,509
Überzeugung an die Kraft der Hexerei	Ja, % (n)	66,1 (72)	63,0 (85)	,357
Familienmitglieder mit Glauben an Hexerei	Ja, % (n)	56,6 (60)	61,3 (84)	,271
Kontakt zu einer „verhexten“ Person	Ja, % (n)	23,1 (25)	47,1 (65)	<,001
Hexerei, wird als wichtiger Teil der ghanaischen Kultur gesehen	Ja, % (n)	29,5 (31)	20,7 (28)	,079

Im Jahr der Ersterhebung (vor Aufklärungsarbeit) erfolgte die Aufklärungsarbeit. Die Zweiterhebung (nach Aufklärungsarbeit) erfolgte ein Jahr später.

Unterschiede zwischen den Häufigkeiten der beiden Gruppen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test bzw. Fischer's Exakt Test ermittelt; ein p-Wert <.05 wurde als signifikant angesehen.

n = Anzahl an Befragten

Mehr Frauen gaben an, an Hexerei zu glauben (Frauen: 61.1 %, n=80 vs. Männer: 52.2 %, n=59). Der Unterschied war nicht statistisch signifikant ($p=,103$). Hingegen unterschied sich die Bejahung, dass Hexerei funktioniert und Schaden anrichten kann, signifikant zwischen weiblichen und männlichen Gemeindemitgliedern (70.5 %, n=91 vs. 56.8 %, n=63, $p=,018$).

Zudem unterschied sich der Glaube an Hexerei und die Überzeugung, dass Hexerei funktioniert und Schaden anrichten kann, signifikant zwischen den beiden Kirchengemeinden (abgesehen vom Zeitpunkt vor oder nach der Aufklärungsarbeit, **Tabelle 10**).

Tabelle 10: Glaube an Hexerei von Gemeindemitgliedern zweier Kirchen

		Kirchenge- meinde I	Kirchenge- meinde II	p-Wert
Glaube an Hexerei	Ja, % (n)	50,0 (73)	67,6 (69)	,006
Überzeugung an die Kraft der Hexerei	Ja, % (n)	59,0 (85)	72,0 (72)	,037
Familienmitglieder mit Glauben an Hexerei	Ja, % (n)	57,0 (81)	62,4 (63)	,404
Kontakt zu einer „verhexten“ Person	Ja, % (n)	30,8 (45)	45,0 (45)	,023
Hexerei, wird als wichtiger Teil der ghanaischen Kultur gesehen	Ja, % (n)	31,7 (46)	13,7 (13)	,002

Kirchengemeinde I: Dominic's Catholic Church Community; Kirchengemeinde II: Royalhouse Chapel Church Community
 Unterschiede zwischen den Häufigkeiten der beiden Gruppen wurden mit dem Chi-Quadrat-Test bzw. Fischer's Exakt Test ermittelt; ein p-Wert $<.05$ wurde als signifikant angesehen.

n = Anzahl an Befragten

5. Diskussion der Ergebnisse

5.1. Altern in Ghana

Die Ergebnisse der **Studie 1** und der **Studie 3** weisen darauf hin, dass Menschen in Ghana hohe Lebensalter erreichen. Dies wird durch die Tatsache bestätigt, dass die Befragten ein Durchschnittsalter ihrer Großeltern von über 80 Jahren angaben. Dies ist ein bemerkenswertes Ergebnis, da die Statistik der Weltbank von 2018 für Ghana eine Lebenserwartung von 63,8 Jahren angibt. Dennoch bleibt diese Diskrepanz mit Vorsicht zu diskutieren, da es vor 1965 kein ordnungsgemäßes Verfahren zur Registrierung von Geburt und Tod in Ghana gab (Ghana: Act No. 301, 1965).(54) Tatsache ist jedoch, dass die jüngere Bevölkerung Ghanas wächst und die Jüngeren in der ghanaischen Bevölkerung bescheinigen, dass ältere Menschen mit ihnen leben. Ein verbesserter Lebensstandard und eine höhere Lebenserwartung tragen dazu bei, dass die Zahl der älteren Menschen in den kommenden Jahren weiter zunimmt.(8) Ghana gehört zu den afrikanischen Ländern mit dem schnellsten Anstieg des prozentualen Anteils älterer Menschen und einem schnelleren Wachstum des Anteils der alternenden Bevölkerung als in vielen entwickelten Ländern.(55, 56)

Darüber hinaus hatten viele der Befragten der **Studie 1** in ihrem Arbeitsumfeld und in ihrem privaten Umfeld Kontakt zu Menschen mit Anzeichen einer Demenz. Auch die Ergebnisse der

Studie 3 zeigen, dass die Befragten Anzeichen und Symptome von „Gedächtnisverlust“ oder „Unfähigkeit zur Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens“ entweder bei ihren Großeltern (etwa 8 % mit einem Durchschnittsalter von 81 Jahren) oder bei anderen Familienmitgliedern, d. h. einschließlich der Großeltern (etwa 17 % mit einem Durchschnittsalter von 60 Jahren), feststellten. Die niedrige Lebenserwartung und die hohe Geburtenrate sollten nicht darüber hinwegtäuschen, dass die Menschen in Ghana ein hohes Alter erreichen können und auch anfällig für die Entwicklung einer Demenz sind. Diese Ergebnisse können als Indikator für das Auftreten von Demenzerkrankungen in Ghana angesehen werden. Die Häufigkeit der Demenz, die in den **Studien 1 und 3** gefunden wurden, stützen Ergebnisse von Demenzprävalenzstudien, die in anderen Ländern Afrikas durchgeführt wurden. (19, 57) Für Ghana ist die Demenzprävalenz bis dato nicht ausreichend untersucht. Aufgrund der höheren Lebenserwartung in Ghana könnten höhere Demenzprävalenzen angenommen werden als in Studien anderer Westafrikanischer Länder gefunden wurden. (58-62) Die Annahme deutet darauf hin, dass Demenz nicht nur als eine „Krankheit der Weißen“ betrachtet werden sollte, die nur in westlichen oder entwickelten Gesellschaften untersucht werden kann. Die oben erwähnten demografischen Veränderungen erfordern eine nationale Politik, die den Bedürfnissen älterer Menschen mit und ohne Demenz gerecht wird. Das ghanaische Gesundheitssystem ist jedoch derzeit nicht in der Lage, diese Herausforderungen zu bewältigen, da die Infrastruktur des Gesundheitswesens in Ghana nach wie vor unzureichend ist, die Versorgung mit Medikamenten unzureichend ist und es an Gesundheitseinrichtungen und Anbietern mangelt. (56) In diesem Zusammenhang zeigen die Ergebnisse der **Studie 1**, dass es in Ghana keine Einrichtungen der Altenpflege bzw. Betreuung gibt, nur wenige Experten auf dem Gebiet der Geriatrie, und relativ wenig diagnostische Untersuchungen auf Demenz durchgeführt werden. Daraus kann geschlossen werden, dass Demenz nicht häufig diagnostiziert wird und die tatsächliche Prävalenz und Inzidenz von Demenz möglicherweise noch stärker von den Ergebnissen dieser Dissertation abweicht. Die hohe Zahl jüngerer Familienmitglieder mit „Gedächtnisverlust“ und „Unfähigkeit zur Durchführung von Aktivitäten des täglichen Lebens“ (Durchschnittsalter 60 Jahre) könnte mit der hohen Prävalenz von Infektionskrankheiten in Sub-Sahara Afrika zusammenhängen, die sich auf die Prävalenz allgemeiner psychischer Störungen (z. B. HIV-bedingte Demenz) auswirkt – ein Szenario, das für künftige Untersuchungen von Interesse wäre. (38, 63, 64)

Des Weiteren bescheinigen Ergebnisse der **Studie 1**, dass die Unterstützung durch das System der Großfamilie – ein wichtiges traditionelles System, das sich um die älteren Familienmitglieder kümmert – auseinanderbricht. (5, 10) Jüngere Ghanaer suchen eine bessere Ausbildung in den Städten oder versuchen, ins Ausland zu gehen. Infolgedessen bleiben ältere Menschen in den ländlichen Gebieten zurück.

5.2. Konzepte und Bewusstsein zur Erkrankung Demenz

Die Exploration des Themas durch die Befragung der Experten in der **Studie 1** hat bereits gezeigt, dass es den Ghanaern an Wissen über Demenz mangelt und verwiesen auf die daraus resultierende Stigmatisierung von Menschen mit Demenz durch Unkenntnis ihres Zustands und Verhaltens.

In dieser Dissertation kann eingehend gezeigt werden, dass es in Krankenhäusern so gut wie keine spezialisierten geriatrischen Abteilungen gibt, aber auch Experten, die eine Demenz diagnostizieren können, kaum vorhanden sind in Ghana und jegliche physische Auffälligkeit als „Wahnsinnigkeit“ („madness“) betitelt wird. Auch in einer südafrikanischen Studie wurde gezeigt, dass die verschiedenen Arten von Demenz bei Patienten und Patientinnen in der Regel nicht diagnostiziert werden (38). Die **Studie 2** zeigte, dass in der Allgemeinbevölkerung Sub-Sahara Afrikas biologische Konzepte weniger häufig verwendet werden, um die Krankheitsursachen zu erklären (bis zu 38 %). Die Ergebnisse der **Studie 3** zeigen, dass kaum ein Bewusstsein für Demenzerkrankungen vorhanden ist. Die überwiegende Mehrheit (88 %) hatte weder von Demenz gehört, noch verfügte sie über entsprechende Kenntnisse. Ähnliche Ergebnisse ergaben sich bei einer südafrikanischen und einer nigerianischen Gemeindeumfrage. Mit 10 % war die Zahl der Befragten, die angaben, zu wissen, was Demenz eigentlich ist, ebenso gering (47, 65). Auch in diesen Umfragen wurden in der nigerianischen Gemeinschaft übliche Bezeichnungen für Demenz wie „Gedächtnisverlustkrankheit“, „Alterungskrankheit“, „Krankheit des Wahnsinns“ oder „Vergesslichkeit“ verwendet. Obwohl in dieser Studie 67 % der Teilnehmer bereits von der Krankheit gehört hatten, war die Mehrheit von ihnen über 60 Jahre alt (66). Auch in der **Studie 3**, waren die Befragten, die bereits von Demenz gehört hatten, deutlich älter und hatten ein höheres Bildungsniveau ($p < ,001$). Eine andere Studie, die in Tansania durchgeführt wurde, ergab, dass weder die Mehrheit der persönlich von Demenz betroffenen Personen noch ihre Betreuer tatsächlich über Demenz und die ihr zugrunde liegenden Ursachen Bescheid wussten und Symptome wie Gedächtnisverlust als Teil des normalen Alterns ansahen oder sie mit Hexerei in Verbindung brachten (13). Eine in der Republik Kongo durchgeführte Umfrage in der Allgemeinbevölkerung ergab, dass Demenz von den Gemeindemitgliedern nicht als Krankheit wahrgenommen wurde (32). Für Ghana konnte festgestellt werden, dass der Bekanntheitsgrad in der Allgemeinbevölkerung (32 %) deutlich höher war als bei den Schülern (9 %) – was dennoch ein geringes Bewusstsein bleibt (**Studie 3**).

Die Identifizierung des Status-Quo des öffentlichen Wissens zur Erkrankung Demenz in **Studie 3** zeigte zudem, dass die meisten Befragten, die angaben, zu wissen, was Demenz ist, zwar Demenz als eine „Krankheit des höheren Alters“ beschrieben (78 %), jedoch nur 41 % der Befragten wussten, dass Demenz auch jüngere Menschen betreffen kann. Etwa ein Drittel sah Demenz als Teil des normalen Alterns an, und etwa 6 % brachten Demenz mit Hexerei in

Verbindung. Ein ähnliches Bild zeigte sich bei der Erfassung des Bewusstseins und Wissens zur Erkrankung Demenz von medizinischem Fachpersonal in der **Studie 4**. Insgesamt zeigt sich, dass Studierende, gleich dem Ziel des erfolgreichen Abschlusses zu einer Gesundheits- und Krankenpflegerin oder Medizinischen Fachassistentin, in Ghana zu Beginn ihrer Ausbildung kaum Bewusstsein zur Demenz aufweisen (27 % der Studierenden haben etwas von Demenz gehört). Studierende im letzten Ausbildungsjahr hingegen haben im Rahmen der Ausbildung ein signifikant verbessertes Bewusstsein über Demenz erlangt (94 % der Studierenden haben etwas von Demenz gehört, $p < ,001$). Obwohl gerontologische Themen in den Lehrplänen integriert sind und ein „erstes“ Bewusstsein zur Erkrankung Demenz im Verlauf der Ausbildung geschaffen wird, fehlt es dennoch an Wissen über das Erkrankungsbild Demenz in Ghana. So war es beispielsweise den Studierenden auch hier nicht eindeutig bekannt, dass auch jüngere Menschen von der Krankheit betroffen sein können. Kürzlich publizierte Studienergebnisse aus Ghana bescheinigen ebenfalls fehlendes akkurates Wissen zum Altern unter Studierenden der Gesundheits- und Krankenpflege (67, 68). Diesbezüglich muss festgehalten werden, dass schlechte Kenntnisse und Einstellungen des Pflegepersonals gegenüber älteren Menschen die Qualität der Gesundheitsversorgung beeinträchtigen können – und das selbst in einem Land, in dem ältere Menschen respektiert und familiär anerkannt werden (67).

Ausgehend von den Ergebnissen der **Studien 1, 2 und 3** gibt es eindeutige Hinweise darauf, dass übernatürliche Überzeugungen das Bewusstsein und das Wissen über Demenz beeinflussen, was zu einer Stigmatisierung von Menschen mit diesen Erkrankungen in Sub-Sahara Afrika führt. Dass demenzielle Erkrankungen und andere geistige Gesundheitsstörungen häufig nicht als Krankheit, sondern als „Wahnsinn“ „Hexerei“ oder „Zauberei“ angesehen werden – auch unter medizinischem Fachpersonal – konnte bereits durch **Studie 1** exploriert und durch die systematische Literaturrecherche der **Studie 2** sowie durch die Ergebnisse der **Studie 3** bestätigt werden (26, 35, 39, 53, 69). Die Vorstellung, dass Demenz als das Werk von „Hexen“ angesehen wird, ist in Sub-Sahara Afrika ein weit verbreitetes Problem (53, 70). In den meisten afrikanischen Kulturen gibt es keinen „Namen“ für Demenz, was letztlich dazu führt, dass ältere Menschen beschuldigt werden, Hexerei auszuüben, um anderen Menschen zu schaden (37, 71).

Die Ergebnisse der **Studie 2** lassen darauf schließen, dass Menschen, die diese traditionellen Überzeugungen besitzen, in ihrem Verständnis von Krankheiten beeinflusst zu sein scheinen, unabhängig davon, ob sie in Sub-Sahara Afrika oder in anderen Teilen der Welt leben. Positiv zu vermerken ist, dass ein höheres Bildungsniveau oder die Erfahrung in der Pflege von Menschen mit solchen Erkrankungen als Indikatoren für biologische Modelle der Verursachung angesehen werden können, die übernatürlichen Erklärungen für solche Krankheiten verringern (20, 35, 37, 45). Ein besseres Bewusstsein zu den Erkrankungen könnte dazu beitragen, die Stigmatisierung und Ausgrenzung von Menschen mit psychischen Erkran-

kungen oder einer Demenz und denjenigen, die sie pflegen, zu verringern (72). Es zeigt jedoch auch, dass Menschen mit der Erkrankung selbst, ihre Betreuer und das Gesundheitspersonal Demenz mit Flügen oder Hexerei in Verbindung bringen (13, 35, 37, 44). Alarmierend sind Ergebnisse aus Nigeria, wo mehr als die Hälfte nigerianischer Mediziner „Hexerei“ als mögliche Erkrankungsursache sehen (39). Dieser hohe Prozentsatz unterstreicht den starken Einfluss übernatürlicher Überzeugungen auf die Verursachung von Krankheiten. Es konnte festgestellt werden, dass diese Fragen auch für andere Krankheiten wie Epilepsie relevant sind, was aus ost- und zentralafrikanischen Studien hervorgeht (73, 74). Ebenso glaubten angehende Mediziner wie ugandische Medizinstudenten an übernatürliche Ursachen (z. B. Hexerei) für Epilepsie (74).

Solange Ärzte selbst die Ätiologie von Erkrankungen aufgrund übernatürlicher Überzeugungen falsch interpretieren, bleibt es für Menschen, die mit diesen Erkrankungen leben und ihre Familien schwierig, ein Bewusstsein und Wissen über ihre Erkrankung zu entwickeln. Zudem muss an dieser Stelle festgehalten werden, dass – solange Bewusstsein und Wissen über Krankheiten unzureichend sind – übernatürliche Überzeugungen falsche Vorstellungen von Krankheiten verstärken können. Halten Menschen an falsche Vorstellungen über die Ursachen von Krankheiten fest, sinkt auch die Wahrscheinlichkeit, dass sie sich Wissen über Krankheiten aneignen oder gar die Ursache für das Verhalten von Menschen mit psychischer Gesundheitsstörung oder Menschen mit Behinderung finden. Diese Überzeugungen sowie ein Mangel an Bewusstsein und Wissen werden wahrscheinlich negative Einstellungen und Stigmatisierung fördern (**Abbildung 8**).

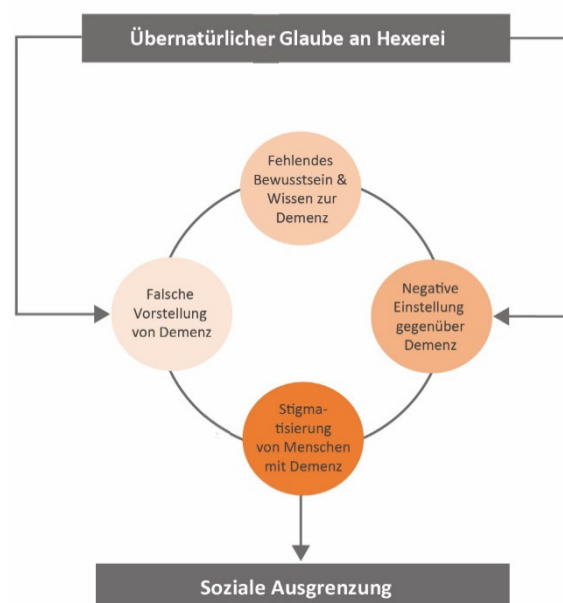


Abbildung 8: Einfluss übernatürlichen Glaubens auf das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz.
Quelle: eigene Darstellung, basierend auf den Ergebnissen von Spittel et al. 2019 (53)

5.3. Glaube an Hexerei und Stigmatisierung

Exploriert durch die Expertenbefragung in der **Studie 1** ließ sich auch anhand der systematischen Literaturrecherche der **Studie 2** ein starker Glaube an Hexerei in Ländern Sub-Sahara Afrika finden. Im vorherigen Kapitel wurde bereits deutlich, dass übernatürliche Überzeugungen (z. B. Hexerei, Zauberei, böse Geister) eine wichtige Rolle bei der Erklärung des Verhaltens von Menschen mit Behinderung in Sub-Sahara Afrika spielen, da sie die Vorstellungen der Menschen über die Verursachung von Krankheiten beeinflussen.

Erschreckenderweise zeigten die Ergebnisse der **Studie 3**, dass Anzeichen und Symptome, die typischerweise bei Demenz auftreten, häufig als Verhaltensweisen von „Hexen“ und „Zauberern“ angesehen wurden. „Fluchen über Andere“ (24 %) wurde am häufigsten mit Hexerei in Verbindung gebracht. Selbst typischere Demenzsymptome wie „verwirrtes Sprechen“ und „Gedächtnisprobleme“ (22 %), „Vergesslichkeit“ und „Umherschweifen“ (19 %) wurden häufig mit Hexerei in Verbindung gebracht. Wie andere Studienergebnisse bestätigen, wird Angst oder Gewalt als Folge von Hexerei angesehen oder basiert auf dem Glauben, dass ängstliche/gewalttätige Menschen verhext sind (37).

Solche übernatürlichen Überzeugungen sind in Sub-Sahara Afrika immer noch weit verbreitet und stark ausgeprägt, z. B. in west- und ostafrikanischen Ländern sowie in Ländern des zentralen und südlichen Afrikas (13, 20, 31, 38, 39, 44, 74). Ergebnisse der quantitativen Studien belegen zudem einen starken bestehenden Glauben an Hexerei in Ghana – sowohl bei Schülern (45 % bis 57 %, **Studie 3**), der allgemeinen Ghanaischen Gemeinschaft (45 % bis 68 %, **Studie 1 und 5**) und medizinischem Fachpersonal (54 % bis 60 %, **Studie 4**), der sich innerhalb dieser untersuchten Gruppen nicht signifikant unterschied. Auch Alter, Bildungsstand oder Herkunft (städtische oder ländliche Herkunft) beeinflusste nicht den bestehenden Glauben an Hexerei. Die Ergebnisse der **Studie 4** weisen auf einen stärkeren Glauben an Hexerei bei männlichen Studierenden hin. Die Ergebnisse der **Studie 5** hingegen, dass Frauen signifikant häufiger bejahten, dass Hexerei funktioniert und Schaden anrichten kann. Diese Ergebnisse deuten auf einen Zusammenhang zu den Ergebnissen der **Studien 1 und 2** hin, dass Frauen deutlich häufiger der Hexerei bezichtigt werden.

Unter den befragten Schülern und Schülerinnen und Gemeindemitgliedern der **Studie 3** sahen die meisten Befragten die Hexerei nicht als wichtigen Teil ihrer Kultur an (nur 11 %) oder waren der Meinung, dass der Hexerei in Zukunft mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte (nur 28 %). In diesem Zusammenhang ist bemerkenswert, dass die Befragten, die über ein Bewusstsein für Demenz verfügen, der Hexerei eine signifikant höhere kulturelle Bedeutung beimessen (33 %) und auch signifikant häufiger der Meinung sind, dass dem Thema Hexerei mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte (39 %). Es ist diskussionswürdig, dass Personen mit einem Bewusstsein für Demenz die Gefahr sahen, dass eine Person fälschlicherweise der Hexerei bezichtigt werden könnte, oder dass sie sogar Personen mit Demenz

begegnet waren, die als „Hexen“ angesehen wurden, nur weil sie sich anders verhielten. Diese Befragten waren auch eher der Meinung, dass dem Thema Hexerei mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden sollte. Auch die in der **Studie 3** gefundene Korrelation zwischen einem höheren Krankheitsbewusstsein und der festgestellten Bedeutung der Hexerei lässt darauf schließen, dass das Bewusstsein für Demenz und das Wissen darüber eine wichtige Rolle bei der Wahrnehmung der Krankheit als solche spielen. Stützend durch die Ergebnisse der Literaturrecherche der **Studie 2** kann die Annahme bestätigt werden, dass das Krankheitsbewusstsein eine wichtige Rolle spielt, da das Verständnis von Symptomen und Verhaltensweisen abergläubische Wahrnehmungen von Krankheiten und Stigmatisierung verhindern kann.

Interessanterweise brachten die Teilnehmer der **Studie 3**, die bereits einer Person begegnet waren, die angeblich „Hexerei“ ausübte, Verhaltensweisen von Menschen mit Demenz eher mit Hexerei in Verbindung als diejenigen, die noch keine solche Begegnung hatten. Dies ist ein alarmierendes Ergebnis, das den Gedanken verstärkt, dass typische Symptome von Demenz auch mit Hexerei in Verbindung gebracht werden. Vor allem Schüler, die weniger über Demenz informiert waren (nur 9 % hatten jemals von dieser Krankheit gehört), gaben an, einer Person begegnet zu sein, die der Hexerei bezichtigt wurde (45 % gegenüber 30 % der Personen in der Gemeinde, **Studie 3**). Daraus lässt sich schließen, dass Jugendliche das Verhalten von Menschen eher als Hexerei fehlinterpretieren, da sie weniger in der Lage sind, die Anzeichen und Symptome einer Demenzerkrankung zu verstehen. Dieser Befund ist diskussionswürdig, da der prozentuale Anteil der Hexereigläubigen in den befragten Gruppen der Schüler und Gemeindemitglieder ähnlich hoch war. Angesichts dieser Tatsachen bestärkt die Studie 3 die Annahme, dass mangelndes Demenzbewusstsein und damit verbundenes Unverständnis für das Verhalten von Menschen mit Demenz dazu führt, dass diese mit „Hexen“ und „Zauberern“ „verwechselt“ werden. Außerdem glaubten Teilnehmer, die eine der Hexerei beschuldigte Person kennengelernt hatten, signifikant häufiger an Hexerei und hatten Angst, Opfer von Zaubersprüchen und Flüchen zu werden. Eine weitere diskussionswürdige Annahme ist, dass ein geringeres Bewusstsein für Verhaltensweisen zu Angst und folglich zu Fehlinterpretationen führt. Die Angst der Menschen vor Personen, die der Hexerei beschuldigt werden, zeigt sich in der Geschichte einer 72-jährigen Frau aus Ghana, die als Hexe verbrannt wurde. Nachdem sie gestorben war, erklärte ihr Sohn: *„Unsere Mutter war nie eine Hexe und litt zeitlebens an keiner geistigen Störung, abgesehen von Anzeichen von Vergesslichkeit und anderen Alterserscheinungen.“* (15). Diese übernatürlichen Krankheitsvorstellungen existieren vor allem in Gesellschaften, die von großen Traditionen geprägt sind, und können die Wahrnehmung von Verhaltensweisen älterer Menschen sowie von Demenzerkrankungen stark beeinflussen, solange das Verständnis für solche Zustände noch fehlt, was durch die **Studie 2** und andere Literaturquellen bescheinigt werden konnte (17, 44, 53, 75).

Diese Gefahr, dass eine derart übernatürliche Erklärung als Ursache für Demenz betrachtet werden kann, muss insofern in Betracht gezogen werden, da auch über die Hälfte des in der **Studie 4** befragten, künftigen medizinischen Fachpersonals, die bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben, an Hexerei glauben (53 %) und knapp 60 % (59 %) von der übernatürlichen Kraft der Hexerei überzeugt sind. Insofern muss auch bei künftigem Gesundheitspersonal akkurates Wissen zum Prozess des Alterns und zu Demenzen geschaffen und der Zusammenhang zum Glauben an Hexerei innerhalb der Ausbildungszeit stärker thematisiert werden.

Zudem sollten regional bedingte Unterschiede im Glauben an Hexerei oder Unterschiede im Glauben nach Kircheng Zugehörigkeit in Betracht gezogen werden, worauf die Ergebnisse der **Studie 5** hindeuten, in welcher der Anteil an Gemeindefmitgliedern mit einem Glauben an Hexerei zwischen zwei Kirchengemeinden signifikant unterschiedlich war (50 % vs. 68 %, $p=,006$). In diesem Zusammenhang sollte hervorgehoben werden, dass in der Kirchengemeinde, in welcher ein höherer Anteil an Gemeindefmitglieder an Hexerei glaubten, sich das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz durch Aufklärungsarbeit nicht signifikant verbessern ließ.

5.4. Aufklärungsarbeit zur Verbesserung des öffentlichen Bewusstseins

Durch die **Studie 5** konnte gezeigt werden, dass Aufklärungsarbeit (Sensibilisierungskampagnen) das Bewusstsein zur Demenz unter Gemeindefmitgliedern verbessern kann. Hervorzuheben ist, dass angenommen werden kann, dass das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz innerhalb der gesamten Gemeinde verbessert werden konnte, da das Bewusstsein zu zwei unterschiedlichen Zeitpunkten innerhalb gleicher Kirchengemeinden gemessen wurde und davon ausgegangen werden muss, dass sich selbiges bei den Befragten zu den zwei Beobachtungszeitpunkten unterschied. Diesbezüglich ist es diskussionswürdig, dass nach erfolgter Aufklärungsarbeit erhaltenes Wissen in der Gemeinschaft weitergegeben wird. Auch wenn sich das Bewusstsein in nur einer Kirchengemeinde signifikant verbessert hat, deuten die Ergebnisse darauf hin, dass Aufklärungsarbeit zum Thema Demenz in Kirchen nützlich ist, um Zugang zu Wissen zu einer Erkrankung zu verschaffen und das öffentliche Bewusstsein zu einem Erkrankungsbild zu erhöhen (76, 77), mit dem Ziel, eine positive Einstellung gegenüber der Erkrankung zu erhalten und die Akzeptanz sowie soziale Integration von Menschen mit Demenz zu ermöglichen (**Abbildung 9**). Vor allem in Ghana sind Kirchenbesuche sehr regelmäßig und haben wichtige Auswirkungen auf die Rolle, die die Religion in der Entwicklung Ghanas spielt (78).

Im Rahmen der Aufklärungsarbeit sollte unbedingt der Glaube an Hexerei thematisiert werden, da der übernatürliche Glaube die Bewusstseinsbildung zur Erkrankung Demenz beeinflussen kann.(53) Diese Annahme wird durch die Ergebnisse untermauert, da in der Kirchengemeinde II, in welcher sich das Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz durch Aufklärungsarbeit nicht signifikant verbessern ließ, der Anteil an Gemeindefmitgliedern

mit einem Glaube an Hexerei signifikant höher war (50 % vs. 68 %, $p=,006$).

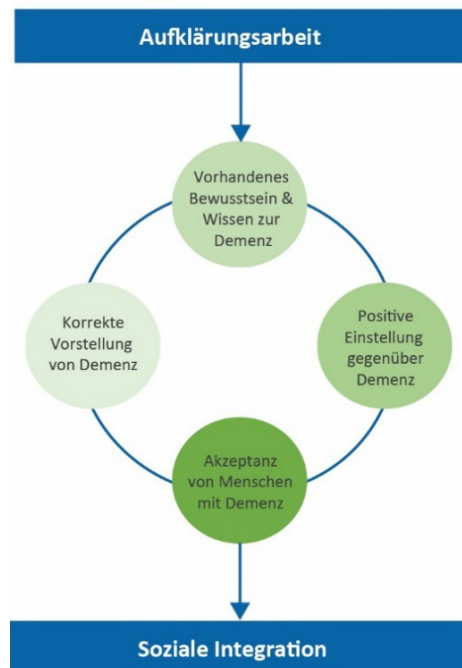


Abbildung 9: Einfluss von Aufklärungsarbeit auf das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz.
Quelle: eigene Darstellung, basierend auf den Ergebnissen von Spittel et al. 2019 (53)

5.5. Limitationen und künftiger Handlungsbedarf

Die **Studie 1** ist bezüglich einer kleinen Stichprobe limitiert und beschränkt sich auf befragte Teilnehmer aus einer städtischen Region. Diesbezüglich kann angenommen werden, dass Pflegekräfte aus anderen Landesteilen möglicherweise anders bzw. gar nicht über Demenz unterrichtet sind und Überzeugungen oder Einstellungen gegenüber älteren Menschen mit und ohne Demenz haben – insbesondere in ländlichen Gebieten, in denen der traditionelle Glaube stark ausgeprägt sind (79).

In der **Studie 2** wurden für die Untersuchung auch Studien einbezogen, die sich mit dem Thema „*mental health disorders*“ im Allgemeinen befassen, da es an Studien mangelt, die sich mit den Herausforderungen des Bewusstseins für Demenz und der damit verbundenen Stigmatisierung in Sub-Sahara Afrika befassen. Obwohl Ähnlichkeiten in den Ergebnissen bestehen, kann die Verallgemeinerbarkeit dieser Ergebnisse begrenzt sein. Zudem sind die Studien, die in die Untersuchung aufgenommen wurden, auf bestimmte Regionen in Sub-Sahara Afrika beschränkt. Es gibt einen Mangel an Untersuchungen, die insbesondere in verschiedenen Ländern des zentralen und südlichen Afrikas durchgeführt wurden. Untersuchungen, die in afrikanischen Gemeinschaften außerhalb von Sub-Sahara Afrika durchgeführt wurden, wurden nicht berücksichtigt. Außerdem beschränkte sich die Überprüfung auf die Einbeziehung englischer und deutscher Studien. Studien aus frankophonen afrikanischen Ländern, die in französischer Sprache veröffentlicht wurden, hätten einen weiteren Einblick in

das Thema geben können. Auch wenn einige Studien Unterschiede in stigmatisierenden Einstellungen zwischen Land- und Stadtbewohnern oder zwischen verschiedenen Einkommenssituationen oder Geschlechtern aufgriffen, wurde auf diese Unterschiede nicht eingegangen (34, 41, 42, 45, 49).

Auch die Ergebnisse der Untersuchungen der **Studien 3, 4 und 5** beschränken sich auf Erkenntnisse aus Ghana. Auch wenn es Anzeichen dafür gibt, dass ein mangelndes Bewusstsein für Demenz und der Glaube an Hexerei die Fehlinterpretation von Krankheiten begünstigen, sind weitere Untersuchungen erforderlich, um die Ergebnisse zu bestätigen. Künftige Untersuchungen sollten auf ganz Subsahara-Afrika ausgedehnt werden. Zudem blieben die Untersuchungen auf einige wenige Regionen in Ghana beschränkt. Aufgrund der verschiedenen kulturellen Unterschiede innerhalb Ghanas und der Unterschiede zwischen dem Leben in ländlichen und städtischen Gebieten könnten die Ansichten der Bevölkerung in anderen Teilen des untersuchten Landes durchaus unterschiedlich sein.

Der Großteil der Antworten zu den in den **Studien 3 und 4** behandelten Themen stammen von Befragten jüngeren Alters. Auch wenn das Durchschnittsalter der Teilnehmer (20 und 22 Jahre) etwa dem Durchschnittsalter der Bevölkerung in Ghana (21 Jahre im Jahr 2015) entspricht (80), muss davon ausgegangen werden, dass Ergebnisse für die ältere Bevölkerung anders ausfallen, wie Ergebnisse der zusätzlichen Befragungskohorte in der allgemeinen Bevölkerung in der Studie 3 oder der Studie 5 darauf hinweisen.

Die Haupteigenschaften der **Studie 3** sollten nicht für die ghanaische Allgemeinbevölkerung verallgemeinert werden. Insbesondere Menschen mit einem Universitätsabschluss könnten andere Meinungen haben, wie die sozial-demographischen Ergebnisse zeigen, die signifikante Unterschiede in Bezug auf das Bewusstsein und das Wissen über Demenz zwischen der Gruppe mit einem höheren Bildungsniveau und Schülern aufzeigen (siehe Kapitel **4.3.2. Bewusstsein und Wissen zur Erkrankung Demenz**).

Ebenso wie in der **Studie 1** ist das erfragte Bewusstsein zur Erkrankung Demenz des medizinischen Fachpersonals der **Studie 4** auf eine städtische Region Ghanas beschränkt. Auch hier sollte davon ausgegangen werden, dass das Wissen in ländlichen bzw. weniger entwickelten Landesregionen abweichen kann. Zudem kann sich das Bewusstsein und Wissen von medizinischem Fachpersonal mit Berufserfahrung unterscheiden, was nicht Gegenstand der Untersuchung der **Studie 4** war.

Die Verallgemeinerbarkeit der Ergebnisse der **Studie 4** und der **Studie 5** sind aufgrund der kleinen Stichproben limitiert. Die Ergebnisse erlauben diesbezüglich lediglich ein erstes Abbild des Bewusstseins zur Demenz unter medizinischem Fachpersonal (Studie 4) und zweier ghanaischer Gemeinden (Studie 5).

Des Weiteren können die Ergebnisse der **Studien 1, 3, 4 und 5** durch Einschränkungen sprachlicher Barrieren limitiert sein. Englisch gilt als Amts- und Bildungssprache in Ghana, in

Familien werden oftmals je nach kulturellem Hintergrund unterschiedliche Landessprachen gesprochen.

In der **Studie 5** beziehen sich die Ergebnisse des veränderten Bewusstseins auf den „Erfolg“ einer einmaligen Aufklärungsveranstaltung. Es kann angenommen und gehofft werden, dass regelmäßige Aufklärungsarbeit ein weitaus besseres Bewusstsein schaffen kann – was es in weiteren Studien zu untersuchen gilt.

6. Zusammenfassung und Ausblick

Das ghanaische Gesundheitssystem ist nach wie vor nicht auf die alternde Bevölkerung und die damit verbundene Zunahme altersbedingter Krankheiten wie der Demenz vorbereitet, wie der Mangel an Fachärzten und das Fehlen von Altenpflegestationen in Krankenhäusern (**Studie 1**), aber auch einem fehlenden Bewusstsein zur Erkrankung (**Studien 3, 4 und 5**) zeigen. Debatten über dieses Thema sollten in Sub-Sahara Afrika nicht einfach durch die Wahrnehmung einer niedrigen Lebenserwartung und hoher Geburtenraten behindert werden, denn die Ergebnisse der **Studien 1 und 3** zeigen, dass in Sub-Sahara Afrika mehr ältere Menschen und Menschen mit Demenz leben, als gemeinhin angenommen wird. Obwohl die Lebenserwartung in Ghana immer noch niedrig ist, wird das Durchschnittsalter der ghanaischen Bevölkerung in Zukunft schneller steigen und die Demenzprävalenz entsprechend zunehmen. Allerdings ist das Bewusstsein für Demenzerkrankungen – vor allem bei Schulkindern – aber auch bei Mitgliedern der allgemeinen Gemeinschaft in Ghana kaum vorhanden (**Studie 3**).

Die fehlende Debatte und das damit verbundene mangelnde öffentliche Bewusstsein führen zu Stigmatisierung und dem Vorwurf der Hexerei. Ergebnisse dieser Dissertation zeigen, dass, solange ein abergläubischer Glaube wie Hexerei stark verbreitet ist, und ein schlechtes Verständnis über Krankheiten – wie der Demenz – vorherrscht, tragen Menschen mit Demenz eine zusätzliche Last, und ihr Leben kann in Gefahr sein. Der Glaube an das Übernatürliche kann eine falsche Wahrnehmung über die Ursachen einer Demenz und anderer psychischer Gesundheitsstörungen der geistigen Gesundheit verursachen. Daher beeinflussen solche Wahrnehmungen auch die Konzepte der Menschen über Krankheiten. Es kann angenommen werden, dass derartige Fehlwahrnehmungen negative und stigmatisierende Einstellungen gegenüber Menschen, die mit solchen Krankheiten leben, fördern. Wie in **Abbildung 10** zu sehen ist, lässt sich zusammenfassen, dass – insbesondere in Ländern, in denen das Bewusstsein und das Wissen über Krankheiten unzureichend sind – übernatürliche Überzeugungen die falschen Vorstellungen über eine Erkrankung verstärken können. Solange die Menschen falsche Vorstellungen über die Ursachen von Krankheiten haben, ist es – so angenommen – auch unwahrscheinlicher, dass die Gesellschaft sich Wissen über Krankheiten aneignet oder nach korrekten Ursachen für das Verhalten von Menschen mit einer Demenz oder anderen Erkrankung sucht. Es kann davon ausgegangen werden, dass übernatürliche Über-

zeugungen sowie ein Mangel an Bewusstsein und Wissen negative Einstellungen und Stigmatisierung fördern. Wenn eine Person Stigmatisierung erfährt, z. B. durch körperliche Misshandlung, Ausgrenzung oder Einsamkeit, kann dies bei dieser Person zu Angst, Furcht und Stress führen und ein höheres Risiko für Demenz fördern. Am Ende bedeutet dies für Betroffene soziale Ausgrenzung (**Studie 2**).

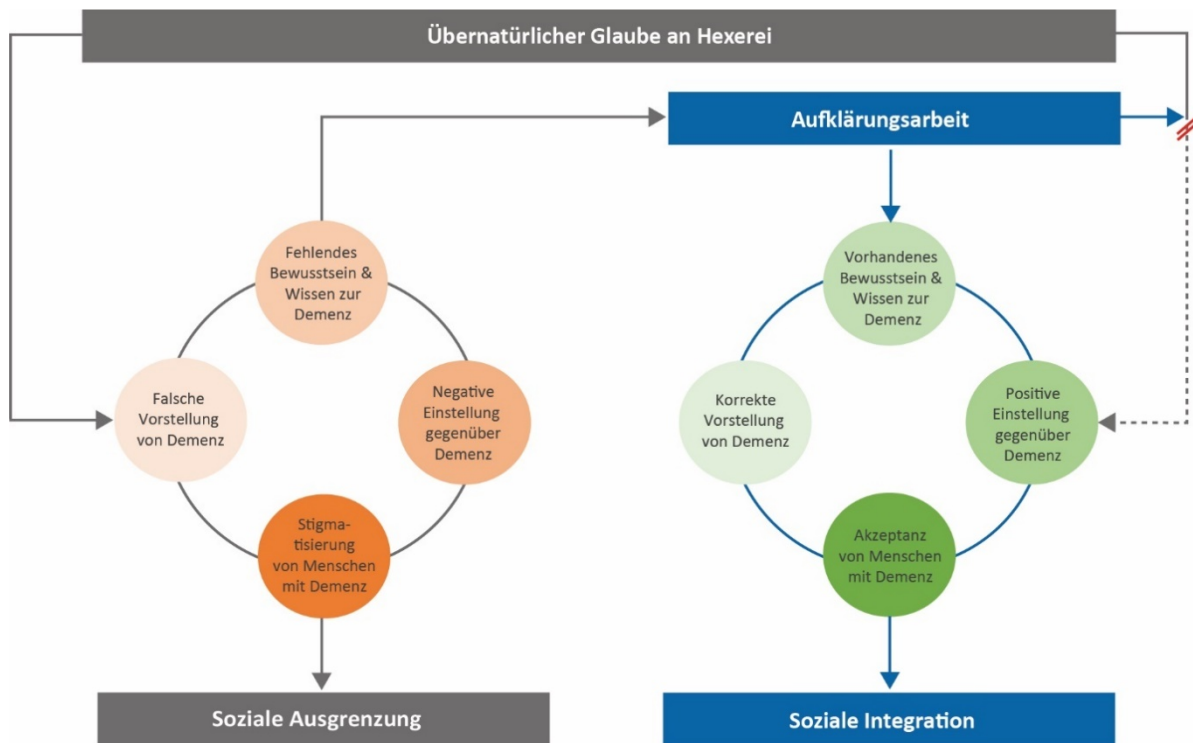


Abbildung 10: Einfluss übernatürlichen Glaubens und Aufklärungsarbeit auf das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz. Quelle: eigene Darstellung, basierend auf den Ergebnissen von Spittel et al. 2019 (53)

Die Dissertation zeigt, dass solche übernatürlichen Überzeugungen wie der Glaube an Hexerei stark ausgeprägt und in allen Segmenten der afrikanischen Gemeinschaften südlich der Sahara vorhanden sind (**Studie 2**). Überraschenderweise glauben auch Menschen mit einem professionellen Gesundheitshintergrund wie Krankenschwestern und Mediziner oft an Ursachen wie Hexerei für Krankheiten (**Studie 2**). Diese Gefahr, dass eine derart übernatürliche Erklärung als Ursache für Demenz betrachtet werden kann, wird noch gestärkt und muss insofern in Betracht gezogen werden, da auch über die Hälfte, des in der **Studie 4** befragten, künftigen medizinischen Fachpersonals, die bereits mehr als die Hälfte ihres Studiums abgeschlossen haben, an Hexerei glauben und von der übernatürlichen Kraft der Hexerei überzeugt sind.

Hoffen lassen die Ergebnisse der **Studie 5**, die zeigen, dass Aufklärungsarbeit (Sensibilisierungskampagnen) das Bewusstsein zur Demenz verbessern kann. Hervorzuheben ist in diesem Zusammenhang, dass das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz innerhalb einer gesamten Gemeinde verbessert werden konnte.

Aufgrund der Ergebnisse, die zeigen, dass traditionelle Überzeugungen das Wissen über Krankheiten beeinflussen, sollten sie bei der Erklärung von Krankheitsursachen eine Rolle spielen. Das Bewusstsein und Wissen zu einer Erkrankung sollte nicht durch den übernatürlichen Glauben an Hexerei in Frage gestellt werden. Ein Bewusstsein über Anzeichen und Symptome von Krankheiten soll stereotype Einstellungen und Vorurteile gegenüber Menschen, die mit einer derartigen Erkrankung leben, reduzieren und soziale Integration ermöglichen (**Abbildung 10**). Erfreulicherweise zeigen Menschen, die sich um Menschen mit Behinderung kümmern, oder Menschen mit Wissen über die Ursachen von Krankheiten weniger stigmatisierende Einstellungen, wenn sie beginnen, die Krankheit zu verstehen (37, 46). Aufklärungskampagnen über Demenzerkrankungen und andere geistige Gesundheitsstörungen sind unerlässlich, um ein größeres Bewusstsein und Wissen über diese Erkrankungen und ihre Ursachen zu schaffen. Dabei sollten örtliche Organisationen involviert werden, die ein tiefes Verständnis für den Glauben an Hexerei haben, da anzunehmen ist, dass sie eher in der Lage sind, relevante übernatürliche Faktoren zu identifizieren, die sowohl die Ursache als auch den Umgang mit Demenz beeinflussen. Darüber hinaus sollten Einflüsse übernatürlichen Glaubens auch in den medizinischen Lehrplänen berücksichtigt werden. Auch bei künftigem Gesundheitspersonal muss akkurates Wissen zum Prozess des Alterns und zu Demenzen geschaffen und der Zusammenhang zum Glauben an Hexerei innerhalb der Ausbildungszeit stärker thematisiert werden. Um die Stigmatisierung und Diskriminierung durch den Glauben an Hexerei oder andere übernatürliche Kräfte zu verringern, müssen sich die Forscher auf ein breites Spektrum von Maßnahmen konzentrieren, einschließlich der Bewusstseinsbildung, damit auch die zugrunde liegenden Ursachen für diese Praktiken angegangen werden. Gesetze über Hexerei, wie die *Witchcraft Suppression Acts* von 1957 des südafrikanischen Parlaments, die die Unterdrückung der Hexerei und ähnlicher Praktiken vorsehen (z. B. das Verbot verschiedener Aktivitäten im Zusammenhang mit Hexerei oder Hexenjagd; South African Law Reform Commission, 2014), in ganz Sub-Sahara-Afrika erlassen oder überprüft und reformiert werden. Auch wenn es Gesetze zum Verbot von Hexerei gibt, müssen diese Gesetze in der Gesellschaft bekannt sein und respektiert werden, um die Angst vor Hexerei und all ihren Folgen zu verringern. Letztendlich soll Aufklärung Verständnis und Wissen zur Demenz und eine positive Haltung und Einstellung gegenüber dem Menschen, die mit einer solchen Erkrankung leben, schaffen und Sorge tragen, dass ein übernatürlicher Glaube – wie der an Hexerei – kein fehlgeleitetes Verständnis über eine Erkrankung erzeugen kann. Ältere Menschen mit und ohne Demenz müssen das Recht auf ein Leben in Würde und ohne Stigmatisierung erhalten.

Literaturverzeichnis

1. Jorm AF, Korten AE, Henderson AS. The prevalence of dementia: a quantitative integration of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica*. 1987; 76(5): 465-79.
2. World Health Organization. Dementia – A public health priority. World Health Organization, 2012.
3. Prince M, Livingston G, Katona C. Mental health care for the elderly in low-income countries: a health systems approach. *World Psychiatry*. 2007; 6(1): 5-13.
4. Goldstein J. How populations age. In: *International handbook of population ageing* (ed. Uhlenberg P): 7-18. Springer, 2009.
5. Apt N. Ageing and the changing role of the family and the community: An African perspective. *International Social Security Review*. 2002; 55(1): 39-47.
6. Kowal P, Kahn K, Ng N, Naidoo N, Abdullah S, Bawah A, et al. Ageing and adult health status in eight lower-income countries: the INDEPTH WHO-SAGE collaboration. *Glob Health Action*. 2010; 3.
7. Ogwumike FO, Aboderin I. Exploring the links between old age and poverty in anglo-phone West Africa: Evidence from Nigeria and Ghana. *British Society of Gerontology*. 2005; 15(2): 7-15.
8. Mba CJ. Population ageing in Ghana: research gaps and the way forward. *J Aging Res*. 2010; 2010: 672157.
9. United Nations. Population Division. *World Population Prospects: The 2015*. United Nations, 215.
10. Apt N. Rapid Urbanization and Living Arrangements of Older Persons in Africa. In: *United Nations. In: Living Arrangements of Older Persons: Critical issues and policy responses* (ed Population Division). United Nations, 2001.
11. Van Der Geest S. Respect and reciprocity: care of elderly people in rural Ghana. *J Cross Cult Gerontol*. 2002; 17(1): 3-31.
12. Spittel S, Wolf-Ostermann K. Challenges in health care for people with dementia in Ghana. *Alzheimers Dement*. 2013; 9(4): 488.
13. Mushi D, Rongai A, Paddick SM, Dotchin C, Mtuya C, Walker R. Social representation and practices related to dementia in Hai District of Tanzania. *BMC Public Health*. 2014; 14: 260.
14. Hartman A. Dementia activist comes face to face with Alzheimer's. <https://www.namibian.com.na/212120/archive-read/Dementia-activist-comes-face-to-face-with-Alzheimers2021>. veröffentlicht am 09.06.2021; Zugriff online am 10.10.2022
15. Smith D. Ghanaian woman burned to death for being a 'witch'. *The Guardian*. 2010.
16. Van Der Geest S. "They don't come to listen": the experience of loneliness among older people in Kwahu, Ghana. *J Cross Cult Gerontol*. 2004; 19(2): 77-96.
17. Agyeman N, Guerchet M, Nyame S, Tawiah C, Owusu-Agyei S, Prince M, et al. "When someone becomes old then every part of the body too becomes old": Experiences of living with dementia in Kintampo, rural Ghana. *Transcultural Psychiatry*. 2019; 56(5): 895-917.
18. Yusuf AJ, Baiyewu O. Beliefs and attitudes towards dementia among community leaders in northern Nigeria. *West Afr J Med*. 2012; 31(1): 8-13.

19. Ravindranath V, Dang HM, Goya RG, Mansour H, Nimgaonkar VL, Russell VA, et al. Regional research priorities in brain and nervous system disorders. *Nature*. 2015; 527(7578): S198-206.
20. Ofori-Atta A, Cooper S, Akpalu B, Osei A, Doku V, Lund C, et al. Common understandings of women's mental illness in Ghana: results from a qualitative study. *Int Rev Psychiatry*. 2010; 22(6): 589-98.
21. Barke A, Nyarko S, Klecha D. The stigma of mental illness in Southern Ghana: attitudes of the urban population and patients' views. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2011; 46(11): 1191-202.
22. Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu YT, Prina M. World Alzheimer Report. The Global Impact of Dementia An analysis of prevalence, incidence, cost and trends. Alzheimer's Disease International, 2015
23. Flick U. *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project*. SAGE Publications Ltd., 2011.
24. Vandenberghe JP, von Elm E, Altman DG, Gotzsche PC, Mulrow CD, Pocock SJ, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *Annals of internal medicine*. 2007; 147(8): W163-94.
25. Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev*. 2015; 4(1): 1.
26. Spittel S, Kraus E, Maier A, Wolf-Ostermann K. Healthcare challenges of older people with and without in Ghana: An exploratory pilot study. *International Journal on Ageing in Developing Countries*. 2018; 3(2): 116-31.
27. Gupta V, Hanges PJ, Dorfman P. Cultural clusters: methodology and findings. *Journal of World Business*. 2002; 37(1): 11-5.
28. Pócs É. *Between the Living and the Dead: A perspective on Witches and Seers in the Early Modern Age*. Central European University Press, 1999.
29. Badoe Y. What Makes a Woman A Witch? . *Feminist Africa*. 2005; 5: 37-51.
30. Mayring T. *Qualitative inhaltsanalyse: Grundlagen und techniken*. Deutscher Studien Verlag, 2000.
31. Girma E, Tesfaye M, Froeschl G, Möller-Leimkühler AM, Müller N, Dehning S. Public stigma against people with mental illness in the Gilgel Gibe Field Research Center (GGFRC) in Southwest Ethiopia. *PLoS One*. 2013; 8(12): e82116.
32. Faure-Delage A, Mouanga AM, M'Belesso P, Tabo A, Bandzouzi B, Dubreuil CM, et al. Socio-Cultural Perceptions and Representations of Dementia in Brazzaville, Republic of Congo: The EDAC Survey. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2012; 2(1): 84-96.
33. Adewuya AO, Makanjuola RO. Lay beliefs regarding causes of mental illness in Nigeria: pattern and correlates. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2008; 43(4): 336-41.
34. Gureje O, Lasebikan VO, Ephraim-Oluwanuga O, Olley BO, Kola L. Community study of knowledge of and attitude to mental illness in Nigeria. *Br J Psychiatry*. 2005; 186: 436-41.
35. Mavundla TR, Toth F, Mphelane ML. Caregiver experience in mental illness: a perspective from a rural community in South Africa. *Int J Ment Health Nurs*. 2009; 18(5): 357-67.

36. Egbe CO, Brooke-Sumner C, Kathree T, Selohilwe O, Thornicroft G, Petersen I. Psychiatric stigma and discrimination in South Africa: perspectives from key stakeholders. *BMC Psychiatry*. 2014; 14: 191.
37. Mkhonto F, Hanssen I. When people with dementia are perceived as witches. Consequences for patients and nurse education in South Africa. *J Clin Nurs*. 2018; 27(1-2): e169-e76.
38. Kapungwe A, Cooper S, Mwanza J, Mwape L, Sikwese A, Kakuma R, et al. Mental illness--stigma and discrimination in Zambia. *Afr J Psychiatry (Johannesbg)*. 2010; 13(3): 192-203.
39. Adewuya AO, Oguntade AA. Doctors' attitude towards people with mental illness in Western Nigeria. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2007; 42(11): 931-6.
40. Audu IA, Idris SH, Olisah VO, Sheikh TL. Stigmatization of people with mental illness among inhabitants of a rural community in northern Nigeria. *Int J Soc Psychiatry*. 2013; 59(1): 55-60.
41. Dogra N, Omigbodun O, Adedokun T, Bella T, Ronzoni P, Adesokan A. Nigerian secondary school children's knowledge of and attitudes to mental health and illness. *Clin Child Psychol Psychiatry*. 2012; 17(3): 336-53.
42. Kabir M, Iliyasu Z, Abubakar IS, Aliyu MH. Perception and beliefs about mental illness among adults in Karfi village, northern Nigeria. *BMC Int Health Hum Rights*. 2004; 4(1): 3.
43. Quinn N, Knifton L. Beliefs, stigma and discrimination associated with mental health problems in Uganda: implications for theory and practice. *Int J Soc Psychiatry*. 2014; 60(6): 554-61.
44. Patel V, Musara T, Butau T, Maramba P, Fuyane S. Concepts of mental illness and medical pluralism in Harare. *Psychol Med*. 1995; 25(3): 485-93.
45. Ayazi T, Lien L, Eide A, Shadar EJ, Hauff E. Community attitudes and social distance towards the mentally ill in South Sudan: a survey from a post-conflict setting with no mental health services. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014; 49(5): 771-80.
46. Adewuya AO, Makanjuola RO. Social distance towards people with mental illness in southwestern Nigeria. *Aust N Z J Psychiatry*. 2008; 42(5): 389-95.
47. Adebisi AO, Fagbola MA, Olakehinde O, Ogunniyi A. Enacted and implied stigma for dementia in a community in south-west Nigeria. *Psychogeriatrics*. 2016; 16(4): 268-73.
48. Ssebunnya J, Kigozi F, Ndyabangi S, Cooper S. Stakeholders' perceptions of the main challenges facing Uganda's mental health care system: a qualitative analysis. *International Journal of Culture and Mental Health*. 2011; 4(1): 54-67.
49. Girma E, Möller-Leimkühler AM, Müller N, Dehning S, Froeschl G, Tesfaye M. Public stigma against family members of people with mental illness: findings from the Gilgel Gibe Field Research Center (GGFRC), Southwest Ethiopia. *BMC Int Health Hum Rights*. 2014; 14: 2.
50. Gureje O, Olley BO, Olusola EO, Kola L. Do beliefs about causation influence attitudes to mental illness? *World Psychiatry*. 2006; 5(2): 104-7.
51. Igbinomwanhia NG, James BO, Omoaregba JO. The attitudes of clergy in Benin City, Nigeria towards persons with mental illness. *Afr J Psychiatry (Johannesbg)*. 2013; 16(3): 196-200.

52. Mohamed-Kaloo Z, Laher S. Perceptions of mental illness among Muslim general practitioners in South Africa. *S Afr Med J*. 2014; 104(5): 350-2.
53. Spittel S, Maier A, Kraus E. Awareness challenges of mental health disorder and dementia facing stigmatisation and discrimination: a systematic literature review from Sub-Sahara Africa. *J Glob Health*. 2019; 9(2): 020419.
54. Mehta D, Assie JB. A programme for measurement of life and death in Ghana. . Maryland, USA Interntional Institute for Vital Registracton and Statistics. 1979.
55. Agbényiga D, Huang L. Impact of the organizational networks on the roles of NGOs in Eldercare: perspective from helpage ghana day centres. *Ageing Int*. 2012; 37(3).
56. World Health Organization. Ghana country assessment report on ageing and health. World Health Organization, 2014.
57. George-Carey R, Adeloye D, Chan KY, Paul A, Kolcic I, Campbell H, et al. An estimate of the prevalence of dementia in Africa: A systematic analysis. *J Glob Health*. 2012; 2(2): 020401.
58. Paraiso MN, Guerchet M, Saizonou J, Cowppli-Bony P, Mouanga AM, Nubukpo P, et al. Prevalence of dementia among elderly people living in Cotonou, an urban area of Benin (West Africa). *Neuroepidemiology*. 2011; 36(4): 245-51.
59. Guerchet M, Houinato D, Paraiso MN, von Ahsen N, Nubukpo P, Otto M, et al. Cognitive impairment and dementia in elderly people living in rural Benin, west Africa. *Dement Geriatr Cogn Disord*. 2009; 27(1): 34-41.
60. Gureje O, Ogunniyi A, Kola L, Abiona T. Incidence of and risk factors for dementia in the Ibadan study of aging. *J Am Geriatr Soc*. 2011; 59(5): 869-74.
61. Uwakwe R, Ibeh CC, Modebe AI, Bo E, Ezeama N, Njelita I, et al. The epidemiology of dependence in older people in Nigeria: prevalence, determinants, informal care, and health service utilization. A 10/66 dementia research group cross-sectional survey. *J Am Geriatr Soc*. 2009; 57(9): 1620-7.
62. Toure, Coume, Ndiaye, Zunzunegui, Bacher, Diop, et al. Risk factors for dementia in a senegalese elderly population aged 65 years and over. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2012; 2(1): 160-8.
63. Watkins CC, Treisman GJ. Cognitive impairment in patients with AIDS - prevalence and severity. *HIV AIDS (Auckl)*. 2015; 7: 35-47.
64. Chibanda D, Cowan F, Gibson L, Weiss HA, Lund C. Prevalence and correlates of probable common mental disorders in a population with high prevalence of HIV in Zimbabwe. *BMC Psychiatry*. 2016; 16: 55.
65. Khonje V, Milligan C, Yako Y, Mabelane M, Borochowitz K, Jager C. Knowledge, Attitudes and Beliefs about Dementia in an Urban Xhosa-Speaking Community in South Africa. *Advances in Alzheimer's Disease*. 2015; 04: 21-36.
66. Adebisi AO, Ogunniyi A, Adediran BA, Olakehinde OO, Siwoku AA. Cognitive Impairment Among the Aging Population in a Community in Southwest Nigeria. *Health Educ Behav*. 2016; 43(1 Suppl): 93s-9s.
67. Attafuah PYA, Amertil NP, Abuosi AA, Nyonator D. Nurses knowledge and attitude towards care of older patients: A cross-sectional study. *International Journal of Africa Nursing Sciences*. 2022; 16: 100413.

68. Atakro CA. Knowledge of Ghanaian Graduating Undergraduate Nurses About Ageing. *SAGE Open Nurs.* 2021; 7: 23779608211020957.
69. Spittel S, Kraus E, Maier A. Dementia Awareness Challenges in Sub-Saharan Africa: A Cross-Sectional Survey Conducted Among School Students in Ghana. *Am J Alzheimers Dis Other Demen.* 2021; 36: 15333175211055315.
70. Brooke J, Ojo O. Contemporary views on dementia as witchcraft in sub-Saharan Africa: A systematic literature review. *J Clin Nurs.* 2020; 29(1-2): 20-30.
71. Ndamba-Bandzouzi B, Nubukpo P, Mouanga A, Mbelesso P, Tognidé M, Tabo A, et al. Violence and witchcraft accusations against older people in Central and Western Africa: toward a new status for the older individuals? *Int J Geriatr Psychiatry.* 2014; 29(5): 546-7.
72. Prince M, Acosta D, Albanese E, Arizaga R, Ferri CP, Guerra M, et al. Ageing and dementia in low and middle income countries-Using research to engage with public and policy makers. *Int Rev Psychiatry.* 2008; 20(4): 332-43.
73. Bain LE, Awah PK, Takougang I, Sigal Y, Ajime TT. Public awareness, knowledge and practice relating to epilepsy amongst adult residents in rural Cameroon--case study of the Fundong health district. *Pan Afr Med J.* 2013; 14: 32.
74. Bigelow J, Berrett S, Kimuli I, Katabira E. Perceptions of epilepsy among first-year medical students at Mulago Hospital in Kampala, Uganda. *Epilepsy & Behavior.* 2015; 51: 28-32.
75. Stefanovics EA, He H, Cavalcanti M, Neto H, Ofori-Atta A, Leddy M, et al. Witchcraft and Biopsychosocial Causes of Mental Illness: Attitudes and Beliefs About Mental Illness Among Health Professionals in Five Countries. *J Nerv Ment Dis.* 2016; 204(3): 169-74.
76. Harmon BE, Chock M, Brantley E, Wirth MD, Hébert JR. Disease Messaging in Churches: Implications for Health in African-American Communities. *J Relig Health.* 2016; 55(4): 1411-25.
77. Johnson P, Thorman Hartig M, Frazier R, Clayton M, Oliver G, Nelson BW, et al. Engaging faith-based resources to initiate and support diabetes self-management among African Americans: a collaboration of informal and formal systems of care. *Health Promot Pract.* 2014; 15(2 Suppl): 71s-82s.
78. Yirenyi K. The Role of Christian churches in National Politics: Reflections from Laity and Clergy in Ghana. *Sociology of Religion.* 2000; 61(3): 325-38.
79. Badoe Y. Representing witches in contemporary Ghana. Challenges and reflections on making the `witches of Gambaga`. *Feminist Africa.* 2012; 16: 82-97.
80. Statista I. Ghana: Median age of the population from 1950 to 2050. <https://www.statista.com/statistics/447568/average-age-of-the-population-in-ghana/> veröffentlicht am Juli 2019; Zugriff online am 10.10.2022

Anlage 1. Im Fragebogen enthaltene Variablen und Fragen.

Soziodemografische Daten		
Alter	Freies Textfeld	Alter in Jahren
Geschlecht	Kontrollkästchen	Männlich weiblich
Nationalität	Freies Textfeld	[freies Textfeld]
Ort der Geburt	Freies Textfeld	[freies Textfeld]
Familienstand	Auswahlfelder	ledig verheiratet geschieden verwitwet Partner
Religion	Auswahlfelder	Christentum Islam Hinduismus / Buddhismus Judentum Traditionelle Religionen/Volksreligionen Atheist/Nicht-Gläubiger
Bildung	Auswahlfelder	Keine Ausbildung Grundschulausbildung Hochschulausbildung Universitätsabschluss
Daten über das Altern und die Vertrautheit mit der Demenz		
Haben Sie jemals etwas über Demenz oder Alzheimer gehört oder gelesen? [Bewusstsein für Demenz]	Auswahlfelder	Ja Nein
Wissen Sie, was Demenz oder Alzheimer ist? [Wissen über Demenz]	Auswahlfelder	Ja Nein
- Wenn ja [vorherige Frage]: Was ist Demenz oder Alzheimer? [Sie können mehr als eines ankreuzen]	Auswahlfelder, Freitextfeld	Prozess des normalen Alterns Alterskrankheit Kann auch jüngere Menschen betreffen Hexerei Andere [freies Testfeld]
Soziodemografische Merkmale der Großeltern:		
- Alter Ihrer Großeltern*	Freies Textfeld	Alter in Jahren [freies Textfeld]
- Sind Ihre Großeltern* tot oder lebendig?	Auswahlfelder	Tot und lebendig
- Hatten Ihre Großeltern* Probleme mit Gedächtnisverlust?	Auswahlfelder	Ja Nein
Hat eine Person in Ihrer Familie an Symptomen wie Gedächtnisverlust gelitten oder war sie nicht in der Lage, Aufgaben des täglichen Lebens zu erledigen?	Auswahlfelder, Freies Textfeld	Ja Nein Wenn ja: Alter in Jahren [freies Textfeld]

Daten über den Glauben an Hexerei

Glauben Sie an Hexerei?	Auswahlfelder	Ja Nein
Glauben Sie, dass Hexerei funktioniert?	Auswahlfelder	Ja Nein
Kennen Sie Menschen in Ihrer Familie, die an Hexerei glauben?	Auswahlfelder	Ja Nein
Haben Sie jemals Menschen getroffen, die der Hexerei beschuldigt wurden?	Auswahlfelder	Ja Nein
Glauben Sie, dass die Hexerei ein wichtiger Teil Ihrer Kultur ist?	Auswahlfelder	Ja Nein
Welche der folgenden Situationen und Verhaltensweisen würden Sie mit Hexerei in Verbindung bringen? (Es können mehrere Optionen ankreuzt werden.)	Auswahlfelder	Herumlaufen auf der Straße Gedächtnisverlust Vergesslichkeit Verwirrtes Sprechen Fluchen über andere

Daten zu Zukunftsperspektiven in Bezug auf ältere Menschen, altersbedingte Krankheiten und Hexerei

Sind Sie der Meinung, dass ältere Menschen (ab 60 Jahren) in Ghana mehr Aufmerksamkeit brauchen?	Auswahlfelder, offene Frage	Ja Nein Bitte erläutern Sie [freies Textfeld]
Glauben Sie, dass altersbedingte Krankheiten in Ghana mehr Aufmerksamkeit benötigen?	Auswahlfelder, offene Frage	Ja / Nein Bitte erläutern Sie [freies Textfeld]
Glauben Sie, dass der Hexerei in Ghana mehr Aufmerksamkeit geschenkt werden muss?	Auswahlfelder, offene Frage	Ja / Nein Bitte erläutern Sie [freies Textfeld]

* Die Antworten konnten für jedes Großeltern teil gegeben werden: Großmutter (väterlicherseits); Großvater (väterlicherseits); Großmutter (mütterlicherseits); Großvater (mütterlicherseits)

Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Susanne Spittel, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: *„Stigmatisierung von Menschen mit Demenz in Sub-Sahara Afrika: Eine empirische Untersuchung zum Bewusstsein zur Erkrankung Demenz am Beispiel von Ghana“* [*Stigmatisation of people living with dementia in Sub-Saharan Africa: An empirical observation study on awareness of the disease dementia using the example of Ghana*] selbstständig und ohne nicht offengelegte Hilfe Dritter verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel genutzt habe.

Alle Stellen, die wörtlich oder dem Sinne nach auf Publikationen oder Vorträgen anderer Autoren und Autorinnen beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) werden von mir verantwortet.

Meine Anteile an etwaigen Publikationen zu dieser Dissertation entsprechen denen, die in der untenstehenden Erklärung angegeben sind. Für sämtliche im Rahmen der Dissertation entstandenen Publikationen wurden die Richtlinien des ICMJE (International Committee of Medical Journal Editors; www.icmje.org) zur Autorenschaft eingehalten.

Weiterhin versichere ich, dass ich diese Dissertation weder in gleicher noch in ähnlicher Form bereits an einer anderen Fakultät eingereicht habe.

Die Bedeutung dieser eidesstattlichen Versicherung und die strafrechtlichen Folgen einer unwarhen eidesstattlichen Versicherung (§§156, 161 des Strafgesetzbuches) sind mir bekannt und bewusst.“

Berlin, den 9. Oktober 2022

Susanne Spittel

Anteilerklärung an den erfolgten Publikationen

Die vorliegende kumulative Dissertation basiert auf drei Publikationen. Die drei Einzelarbeiten haben im Zuge der Publikation an einem internationalen Peer-Review-Verfahren teilgenommen und wurden in internationalen Zeitschriften veröffentlicht. Die Promovendin Susanne Spittel hat folgende Anteile an den vorgelegten Publikationen:

Publikation 1: Spittel et al., 2018

Autoren: Spittel S, Kraus E, Maier A, Wolf-Ostermann K
Titel: Healthcare challenges of older people with and without dementia in Ghana: An exploratory pilot study
Zeitschrift: International Journal on Ageing in Developing Countries
DOI: https://www.inia.org.mt/wp-content/uploads/2019/07/3.2-Full-Final_compressed_compressed.pdf
Beitrag: 95% Anteil an: Entwurf des Studiendesign; Erstellung des Studienplans; Datenauswertung; Diskussion und Interpretation; Manuskripterstellung; Revision; 100 % Anteil an: Datenerhebung; Datenaufbereitung

Publikation 2: Spittel et al., 2019

Autoren: Spittel S, Maier A, Kraus E.
Titel: Awareness challenges of mental health disorder and dementia facing stigmatisation and discrimination: a systematic literature review from Sub-Saharan Africa.
Zeitschrift: Journal of Global Health (IF 3.079)
DOI: 10.7189/jogh.09.020419
Beitrag: 100 % Anteil an: Entwurf des Studiendesign; Erstellung des Studienplans; Datenerhebung; Datenaufbereitung; Datenauswertung; 95% Anteil an: Diskussion und Interpretation; Manuskripterstellung; Revision

Publikation 3: Spittel et al., 2021

Autoren: Spittel S, Kraus E, Maier A
Titel: Dementia awareness challenges in Sub-Saharan Africa: a cross-sectional survey conducted in Ghana
Zeitschrift: American Journal of Alzheimer's and Other Dementias (IF 2.632)
DOI: 10.1177/15333175211055315
Beitrag: 95% Anteil an: Entwurf des Studiendesign; Erstellung des Studienplans; Datenauswertung; Diskussion und Interpretation; Manuskripterstellung; Revision; 100 % Anteil an: Datenerhebung; Datenaufbereitung

Berlin, den 9. Oktober 2022

Susanne Spittel
Doktorandin

Abstracts und Druckexemplare der erfolgten Publikationen

Publikation 1: Spittel et al., 2018

Spittel S, Kraus E, Maier A, Wolf-Ostermann K. Healthcare challenges of older people with and without dementia in Ghana. An exploratory pilot study. *International Journal on Ageing in Developing Countries*, 2018, 3 (2): 116-131

Abstract:

Dementia prevalence in those aged over 60 is increasing worldwide. Relevant literature shows that, in Ghana, the proportion of the elderly is growing comparatively faster than in developed countries and other parts in Africa (Agbényiga and Huang, 2012). There is, however a dearth of controlled research addressing dementia in Ghana (Quansah and Karikari, 2016). This study aims to identify current healthcare challenges facing older people and people with dementia in Ghana. The methodology used combined a quantitative and qualitative approach in its explorative, descriptive design. One hundred and seventy-one (171) questionnaires were retrieved from Ghanaian nursing students; five expert-interviews were conducted in Ghana and one in Germany. Quantitative data have been deployed in respect of descriptive methods; transcribed interviews were examined using content analyses. Despite low life-expectancies in sub-Saharan Africa this study revealed that people in Ghana live beyond 60 and become correspondingly more vulnerable to dementia than is often supposed. To this day, sufficient structures and adequate assistance facilities for the elderly do not exist. A lack of awareness of the ageing process results in stigmatisation of the aged and people with dementia. Alarming, Ghanaians still accuse older people and people with dementia of witchcraft. Consequently, these people living socially excluded lives in witch-camps, are often beaten or even killed. Ghana's healthcare system remains unprepared for demographical changes. Missing specialists and aged-care facilities present a relevant deficit to sufficient health care for older persons. A shift in public awareness of understanding dementia as an illness instead of witchcraft seems imperative. Lack of knowledge of ageing and dementia need to be addressed as a priority in the national agenda. Further research is strongly recommended.

Diese Publikation ist online verfügbar:

<https://www.inia.org.mt/wp-content/uploads/2019/07/3.2-2-Final.pdf> (open access)

Healthcare challenges of older people with and without dementia in Ghana: An exploratory pilot study

Susanne Spittel¹, Elke Kraus², André Maier³ & Karin Wolf-Ostermann⁴

Abstract. Dementia prevalence in those aged over 60 is increasing worldwide. Relevant literature shows that, in Ghana, the proportion of the elderly is growing comparatively faster than in developed countries and other parts in Africa (Agbényiga and Huang, 2012). There is, however a dearth of controlled research addressing dementia in Ghana (Quansah and Karikari, 2016). This study aims to identify current healthcare challenges facing older people and people with dementia in Ghana. The methodology used combined a quantitative and qualitative approach in its explorative, descriptive design. One hundred and seventy-one (171) questionnaires were retrieved from Ghanaian nursing students; five expert-interviews were conducted in Ghana and one in Germany. Quantitative data have been deployed in respect of descriptive methods; transcribed interviews were examined using content analyses. Despite low life-expectancies in sub-Sahara Africa this study revealed that people in Ghana live beyond 60 and become correspondingly more vulnerable to dementia than is often supposed. To this day, sufficient structures and adequate assistance facilities for the elderly do not exist. A lack of awareness of the ageing process results in stigmatisation of the aged and people with dementia. Alarming, Ghanaians still accuse older people and people with dementia of witchcraft. Consequently, these people living socially excluded lives in witch-camps, are often beaten or even killed. Ghana's healthcare system remains unprepared for demographical changes. Missing specialists and aged-care facilities present a relevant deficit to sufficient health care for older persons. A shift in public awareness of understanding dementia as an illness instead of witchcraft seems imperative. Lack of knowledge of ageing and dementia need to be addressed as a priority in the national agenda. Further research is strongly recommended.

Keywords: Dementia, awareness, stigmatisation, witchcraft, Africa.

¹ Department of Neurology, University of Bremen, Germany. (s.spittel@gmail.com)

² Department of Occupational and Physiotherapy, University of Applied Sciences, Berlin, Germany. (kraus@ash-berlin.eu)

³ Department of Neurology, Charité – Universitätsmedizin Berlin, Germany.

⁴ Department 7: Nursing Science Research, University of Bremen, Germany.

Introduction

Between 1950 and 2000 the mean age of world populations increased from 23.9 to 26.7 (Goldstein, 2009). Recent publications predict an increase to 38.1 years of age by 2050 (ibid.). In sub-Saharan Africa (SSA) life-expectancy is growing together with the risk of developing dementia (Mavrodaris, Powell, & Thorogood, 2013; Kalaria et al., 2008). Within the population 60+ the relationship between dementia prevalence and age is consistent, with rates doubling every 5.1 years (George-Carey et al., 2012; Jorm, Korten, & Henderson, 1987). Moreover, it should be stressed that dementia can occur in people below the age of sixty (60) as well, such as the case of younger adults living with HIV-associated dementia (Habib, et al. 2013). Until now no cure has been found and dementia is among the most feared diseases of older people (George-Carey et al., 2012; Kessler, Bowen, Baer, Froelich, & Wahl, 2012). Recent estimates indicate that the number of people with dementia living worldwide will double every 20 years; this means that by 2030 there will be 65.7 million People with dementia, increasing to 115.4 million by 2050 (World Health Organization, 2012). Nearly two-thirds (60 % in 2001) live in developing countries; with the figure expecting to rise to 71 % by 2040 (Prince, Livingston, and Katona, 2007). Due to low life expectancies most SSA countries are excluded from debates about population ageing (Goldstein, 2009).

Table 1. Projected population ageing in the world, low-income countries, Africa, SSA regions and Ghana from 1950 to 2050

	Population 60+ (million)			Population 60+ (% of total population)		
	1950	2015	2050	1950	2015	2050
Low-income countries*	6.6	33.2	114.8	5.0	5.2	8.3
Africa	12.1	64.5	220.3	5.3	5.4	8.9
Sub-Saharan Africa**	9.4	30.6	161.1	5.2	4.8	7.6
Eastern Africa	3.3	18.9	72.4	4.9	4.8	8.3
Middle Africa	1.6	6.9	24.4	5.9	4.5	6.6
Southern Africa	0.9	4.7	11.5	6.0	7.5	14.7
Western Africa***	3.6	16.0	52.8	5.1	4.5	6.6
Ghana	0.2	1.4	4.8	4.1	5.3	9.7

Source: United Nations, (2015).

*The country classification by income level is based on 2014 GNI per capita from the World Bank.

**Sub-Saharan Africa refers to all of Africa except Northern Africa.

***This includes, Saint Helena, Ascension, and Tristan da Cunha.

However, it is established that a percentage growth in the population 60+ will increase more in African than in Asian countries (Kowal et al., 2010) Ghana, a developing country describing itself as a lower middle-income country, is witnessing a greater rapid growth in its older persons than in other parts of Africa (Agbényiga, 2012). In last decades the proportion of older persons in Ghana increased rapidly (Mba, 2010). By 2050 the population 60+ is expected to more than triple (see Table 1) (United Nations, 2015).

Current estimates point out that the percentage of the population 60+ in Ghana will also age in the future (United Nations, 2015). Moreover, the current average life expectancy is 62 years and is higher than the average life-expectancy in other SSA-countries (59.2 years) (ibid.). Noteworthy to observe is that epidemiological literature on dementia in Africa is very limited – the dementia prevalence or incidence has not been subject to either study or research in Ghana (Quansah & Karikari, 2016; George-Carey et al., 2012; World Health Organization, 2012). Estimates can, however, be used from other West-African studies conducted in Benin (Paraiso et al., 2011; Guerchet et al., 2009), Nigeria (Gureje, Ogunniyi, Kola, & Abiona, 2011; Uwakwe et al., 2009) and Senegal (Toure et al. 2012) these yielded prevalence figures varying widely between 2.6 % (Guerchet et al., 2009) and 8.9 % among persons aged 65+ (Toure et al., 2012). The demographic patterns referred to above give an indication that in the coming decades Ghana's People with dementia is likely to rise steeply (George-Carey et al., 2012); this fact coupled with the absence of meaningful scientific research bedevils attempts at the higher policy levels to address the healthcare challenges of People with dementia. It is the purpose of this paper to explore such healthcare challenges in an endeavour to generate hypotheses for use in future studies aimed at improving the quality of People with dementia lives.

Material and methods

Study design

Using an explorative, descriptive study design, a mixed-method approach, by combining qualitative and quantitative research methods, data were collected to generate hypotheses facing healthcare challenges of Ghana's older persons with and without dementia. Data collection took place in two urban areas of Ghana (Greater-Accra; Central-Region) in March 2012 and in Germany in August within the same year, grounded on an expertise on ageing and cultural beliefs in Ghana. Participants were selected according to the following criteria: formal integration in the health care sector, as well as awareness and knowledge of ageing and dementia in Ghana. Older persons were defined as those aged 60+. Dementia was defined based on typical signs and symptoms of the disease, such as memory loss and loss of independence in daily tasks as described by the World Health Organization (World Health Organization, 2012). Persons with dementia and people without knowledge on ageing or dementia were excluded from the study.

Ethical considerations

Ethical considerations were addressed at the Alice-Salomon University of Applied Sciences. Participants were anonymous, participated on a voluntary basis and were free to decline or terminate participation at any time. No harm or disadvantage of any sort threatened them.

Quantitative study

Sample

A convenience sample of students of three nursing colleges in the area of Cape Coast, Central Region was selected during March 2012. The area was chosen because one of two existing nursing schools specialised in mental health. Questionnaires (n=175) were distributed to those enrolled in a degree for nursing at the three nursing colleges in this area.

Outcome measures

A standardised written questionnaire was developed to collect general descriptive data about awareness on ageing and dementia. The questionnaire, based on the issues formulated in the introduction of this paper, was divided into three areas: 1) demographic information; 2) information on aged healthcare situation; and 3) information about respondents' awareness of old people with and without dementia. Two questions gave opportunity for further exploration: Why do you think a) older people and b) dementia diseases need more attention? The questionnaire was pre-tested using a sample of 25 nurses in Ghana, and consequently the content and wording of the questionnaire was modified.

The "Approach to Dementia Questionnaire" (ADQ) – developed by Lintern, Woods and Phair (2000) was used to measure attitudes towards People with dementia. The ADQ is a 5-point Likert-scale from (1) strongly agree to (5) strongly disagree with 19 items measuring a global score (19-95) and two sub-scores, 'hope' (8-40) and 'personhood' (11-55). A higher global score indicates more positive attitudes. The subscale 'hope' (8 Items) indicates levels of hope, greater hope with higher scores. The second subscale measures recognition of 'personhood' (11 items). Higher scores indicate greater recognition that People with dementia are sentient human beings.

Statistical analysis

Basic characteristics of participants were described using descriptive statistics, e.g. absolute numbers, simple percentages, mean and median. Correlations among ordinal variables were examined by Pearson's and Spearman's correlations. Chi-square tests, Fisher's exact test and t-tests were also used to analyse the data. Explanations to the open ended questions were coded and categorised in relation to the content: including (a) demographical aspects, (b) the health care situation of older people and People with dementia, (c) awareness and understanding of dementia, and the issue on stigmatisation and discrimination. The categorized answers were finally quantified in numbers and percentages. Significance

(nominal p-value) was set at $p < .05$. All statistical analyses were carried out using SPSS® (V20.0).

Qualitative study

Sample

A convenience sample of interviewees based on expertise and knowledge of ageing and dementia aimed to obtain a fair representation of key stakeholders involved in ageing and dementia care. Experts were selected on the basis of having worked for at least four years with the Ghanaian healthcare sector involving ageing or dementia. Such experts working in the field of dementia in Ghana are limited. In this regard one German expert was selected for the interview in setting up a NGO in Ghana and the knowledge of cultural aspects and ageing. Exclusion criteria include missing awareness and knowledge of ageing and dementia. Of eight identified experts, six agreed to participate. The guided interviews were conducted with five Ghanaian experts in March 2012 and one German expert in August 2012 (see Table 2). The first author (SS) conducted the interviews. Persons with dementia have not been interviewed.

Table 2. Characteristics of the interviewees

IP 1	Researcher and deputy director of <i>United Nations Regional Institute</i> for population studies in Ghana, senior lecturer at <i>University of Ghana</i>
IP 2	Lecturer for mental health at a nursing and midwife college (Central Region Ghana)
IP 3	Assistant director of policy planning, monitoring and evaluation at <i>Ministry of Employment and Social Welfare</i> (Accra; Ghana)
IP 4	Governing social worker at the NGO HelpAge Ghana
IP 5	Medical director of a psychiatric hospital (Central Region Ghana)
IP 6	German historian, founder of an association and a vocational training school in Ghana

Expert interviews conducted in Ghana (IP 1 – IP5) in March 2012 and Germany (IP 6) in August 2012. IP: Interviewee partner; NGO: non-governmental organization.

Semi-structured expert interview

The method of semi-structured interviews was used to obtain the individual views of the interviewees on an issue. The developed interview guide was lightly structured with the expectation that the interviewee reply as freely and as extensively as they wish. A number of questions were prepared to cover the intended scope of the interview. The interview guide constructed on current research and the formulated problem:

- (1) general information on aged care and dementia in Ghana;
- (2) Ghana’s healthcare situation and treatment of old persons with and without dementia;

- (3) deficits in the healthcare of older people and People with dementia;
- (4) experts' views of future perspectives.

Data analysis

Transcribed interviews were examined using manifest and latent content analyses based on Mayring (Flick, 2011; Mayring, 1983). Segments of the interview data were coded on the topic including the same themes used for open ended questions of the questionnaires (a) to (c).

Results

The quantitative and qualitative results are summarised in the same three categories: a) demographic aspects, b) healthcare structures and c) awareness of ageing and dementia diseases and its linkage to witchcraft stigmatisation.

Quantitative results

In total 171 questionnaires were completed. Slightly more females participated in the study (59.6 %; n=102) with an average age of 22.9 years (n=166) (see Table 3).

Table 3. Characteristics of respondents (n=171)

Characteristics	Classification	n	%
Sex	Female	102	59,6
	Male	69	40,35
Age	> 20	17	10,2
	21-29	146	87,9
	30-45	3	1,8
Year of training	2 nd	101	59,4
	3 rd	58	34,1
	4 th	11	6,5

Questionnaires were handed out to Ghanaian nursing students (n=175) at 3 different nursing colleges in the Central Region in March 2012. The research field represents more an urban area.

The ADQ questionnaire was fully completed by 90 % (n=154). Within these answers, significant differences between respondents' gender (Fisher Exact Test, p=1.0) or age (t-Test, p=.962) have not been found. 98.8 % of the responding nursing students were of the opinion that older people (n=168) and dementia diseases (n=163) need more attention. The majority gave further exploration why older people (86 %, n=146) and why dementia diseases (81.3 %, n=138) require more attention. Those argued along demographical aspects (e.g. older age as a risk for developing dementia), the poor healthcare situation for older persons, awareness of ageing and dementia and its linkage to witchcraft stigmatisation.

Demographical aspects:

Results of the survey revealed that people in Ghana reach ages above 60 years. Respondents indicated an average age of 80.3 (± 13.9) for their grandparents. About 18 percent acknowledged that grandparents in their family suffered from dementia symptoms, such as memory loss and loss of independence in daily tasks (see Table 4). 21.9 % (n=32) argued that the risk of developing dementia is the reason as to why older people need more attention (see Table 5).

Table 4. Age of the grandparents with and without dementia symptoms of the respondents

	Mother's side		Father's side	
	Grandmother	Grandfather	Grandmother	Grandfather
Mean age	79.3	80.1	80.5	81.6
Median age	79.0	80.5	80.0	81.0
Valid data	n=121	n=106	n=107	n=91
With dementia valid data	13.5 % (n=23) n=124	9.9 % (n=17) n=112	11.7 % (n=20) n=101	10.5 % (n=18) n=94
Mean age	84	82	81	81
Age median	83	80	80	80
Valid data	n=23	n=15	n=14	n=11

Survey of nurses: Questionnaires were handed out to Ghanaian nursing students (n=175) at 3 different nursing colleges in the Central Region in March 2012. The research field represents more an urban area.

Table 5. Three main categories of answers quantification to the open-ended questions of the surveyed nurses (n=171)

Reasons why older people need more attention (n=146)	Reasons why age-related diseases need more attention (n=138)
a) Demographical aspects –prone to dementia	
21.9 %; n=32	15.9 %; n=22
Many people especially those in the rural areas [are prone to dementia]. During that age, they tend to lose concentration in their surrounding and behave childishly. Due to the condition they at times behave as children and will this they require much care and attention. They need care because they are prone to dementia.	There are a lot of people with dementia in Ghana. It is now on the increase. Everybody is predisposed to as soon as one gets to the age 60+. Most old people might have suffered the disease but they might not be aware and have no insight into the disease.
b) Healthcare structures – need of care	

52.1 %; n=76	19,6 %, n=27
<p>Most of these aged are always needy and poor and sometimes lack proper living homes and therefore need to be given attention by other and the nation as well.</p> <p>Some do not have people to care for them so aged care facilities should be put up for them.</p> <p>No care or specific facility is being offered to them.</p> <p>Because most family members find it difficult to care for them.</p>	<p>A lot more of the aged groups are not being cared for.</p> <p>They need more care since they can't undertake activities on their own.</p> <p>It is a disease and it must be treated and managed.</p> <p>Most of them are not cared for and are neglected.</p> <p>The government does not include mental patients (demented clients) in the drawing.</p>
c) Awareness of ageing and dementia and the issue of witchcraft	
13.0 %; n=19	34.1 %; n=47
<p>Old age is mostly not understood by people. They are sometimes neglected by family and people in the society.</p> <p>Most are being neglected by their relatives hence they need more attention and support from amateurs.</p> <p>Some of these people are branded as witches and wizards and are left alone by their families.</p> <p>We turn to neglect them and call them witches.</p> <p>People neglect them due to problem associated with ageing and relate it with witchcraft.</p> <p>The aged are sometimes considered to be witches and wizards and so they are neglected and sometimes society says they are the cause of their own predicaments.</p>	<p>People in Ghana does not have much knowledge about dementia.</p> <p>There is inadequate education about dementia.</p> <p>People try to neglect them due to their behaviour.</p> <p>There is a need for an awareness to be done on the condition since most people, who find themselves in such state do not have the insight and therefore effective care is not given.</p> <p>People don't know the disease and associates it to witchcraft.</p> <p>Normally when dementia occurs in the aged, people often attribute it to witchcraft neglecting them.</p> <p>Most old people in Ghana with dementia are being classified as witches and are being maltreated at all times.</p>

Nota bene. Questionnaires were handed out to Ghanaian nursing students (n=175) at 3 different nursing colleges in the Central Region in March 2012. The research field represents more an urban area.

Moreover, respondents had significant contact with People with dementia – 35.2 % (n=56) in their private field and 70.2 % (n=120) in their working environment. ADQ mean values (Global: 66.6; Hope: 24.5) are located in the middle third of the value range and indicate positive attitudes of nurses towards People with dementia and a moderate level of hope. The average value for recognition of personhood (\bar{x} 42.1) is in the top third and indicates an even more positive attitude of respondents towards People with dementia in terms of they are recognised as sentient human beings.

Healthcare structures:

Respondents referred to people they met who were in need for permanent care (47.3 %, n=79), the majority (62.6 %, n=57) suffering from dementia symptoms. 9.9 % (n=16) referred to nursing homes, but named psychiatric hospitals (n=9) instead of places where older people are cared for. The majority (52.1 %, n=76) see a need for care for the aged and aged-healthcare structures that barely exist (Table 5). Moreover, assistive devices and aids are difficult to organise. 54.1 % stated being able to obtain canes or walking sticks. About 30 % felt there were opportunities to obtain walking frames, wheelchairs or incontinence materials.

Awareness of ageing and dementia and the issue of witchcraft:

Nearly all participants (95.8 %, n=159) indicated that the term dementia was part of their nursing curriculum. 34.1 % (n=47), suggested a lack of knowledge of dementia among Ghanaians and referred to resulting stigmatisation of People with dementia, e.g. through not knowing their condition and behaviour (Table 5). The obvious neglect of older people was quoted by 13.0 % (n=19) of participants to be another reason to increase the focus on older people. Accusing older people (5.5 %) and People with dementia (13 %) of witchcraft appears to be a major stigmatisation issue. Furthermore, results revealed that neglecting older people and People with dementia is not only an issue among other community members; it also occurs within the families.

Qualitative results

As with the quantitative data, the results of qualitative data collection based on six expert interviews (Table 3) are summarised in the same categories.

Demographical aspects:

Interviewees (IPs) pointed out that Ghana's population becomes increasingly older. "Ghana is gradually ageing as the proportion of older people doubles out every ten years". (IP3) "[...] older people need more attention because of advancing age". (IP1) Reasons for rapid ageing in Ghana according to experts are the decline of fertility rates, improvements of life conditions and better viabilities of Ghanaians (IP1; IP6). Reduced infant mortality and high numbers of children with better viabilities indicate that more elderlies will live in Ghana in the future (IP6). Furthermore, all interviewees pointed out that Ghana's population show effects of urbanisation, e.g. the extended family system is breaking apart. Younger Ghanaians see chances in big cities like striving for better education and perspectives (IP1; IP5) or looking for ways going abroad for better life-standards in developed countries (IP6). Additionally, younger persons do not want to live extended-family ways anymore. Nowadays they use family planning methods. "People want their privacy [...]. They want to go the nuclear family way." (IP1) Because of urbanisation older Ghanaians will stay behind in rural areas without any help to counter their problems. "Now, more older people living alone, because other family members migrated [...]." (IP5)[...] if you are an older person how will you survive? Because first you are not working, you are not having any stable source of income. So, you just become [...] a pop-up on the streets. (IP3)

Healthcare structures:

All interviewees stated that aged care facilities and geriatric wards in hospitals are virtually non-existent. "They [older people] are provided with general healthcare like any other age group." (IP3)

We don't have a geriatric service-centre for older people. And that is a must. [...] that is something we should have. (IP3)
So, whether the family likes it or not, they have to live with them. Or they have to get people to live with them. (IP4)

Furthermore, there are few geriatric-experts, so the diagnoses for dementia is rare. Especially the population without medical training would have difficulties in identifying dementia symptoms. People define anything mentally abnormal as madness.

I don't think we have any procedure for diagnosing dementia in Ghana. We only look at your age and the behaviour you putting like and diagnose that as dementia. But it will be difficult for Ghanaians. (IP2)
Nobody screens for dementia. To the Ghanaians' society those things are in code madness. Nobody screens for madness. (IP5)

Awareness of ageing and dementia and the issue of witchcraft:

The interviewees also spoke about the lack of knowledge and awareness of the ageing process. Older people and People with dementia are seen as useless with the result that these people are left alone.

There is a mentality that when somebody gets the age of 60 the person is useless. [...] The person should just go home and sit somewhere and wait for the time for them to die. (IP3)

Strong traditional beliefs are a reason why people in Ghana still accuse and condemn People with dementia with practicing witchcraft. Especially older females are regarded as witches. Medical explanations – like memory problems, confusion, and wondering during menopause – are rarely used.

[...] it is a belief concept that we have about the aged. That especial the female aged are considered to be witches. (IP2)
People start behaving strangely [...]. We believe that is witchcraft. (IP4)
When women get to their menopause period they act funny. Sometime[s] their behaviour can be abnormal and because of that, people accuse them of witchcraft. (IP3)

Being accused as a witch has enormous consequences for older persons, and even more if family members reject them and stop to care for them.

People will just accuse them [people with dementia] wrongly that they are witches. And then more treat them, mistreat them in a lot of ways, some people are killed and some people are banned. (IP3)

If you go to the prayer camp, because of the signs and symptoms of dementia, some are confessing they are going out of delusion, they are saying they are witches. They will even take the family members away from them. [...] if you are a witch, means you are not somebody that will get help by the family. (IP2)

Discussion

Ghanaian nursing students and healthcare experts indicate several challenges concerning the healthcare situation of older persons with and without dementia. The responses to the questionnaires had a high response rate from the nursing students who were predominantly female and, with an average age of 22, tended to reflect the views and attitudes of the younger generation. The healthcare experts, although predominantly male and demographically older, expressed views and attitudes which were very similar.

United Nations Population Estimates and Projections (2015) show Ghana's current life expectancy is slightly over 60 years (United Nations, 2015); in contrast, responses to the questionnaire show that many of the nursing students perceived their grandparents to be aged over 80. This discrepancy is difficult to analyse not least because prior to 1965 there were no proper procedure of registering birth and death (Mehta & Assie, 1979; Ghana: Act No. 301, 1965). However, the fact remains that Ghana's younger population is growing and younger Ghanaians discern older persons living in the country. Improved living standards and better viabilities of the older population will steadily rise and will continue to do so in the future (United Nations, 2015; Mba, 2010). Abgényiga and Huang (2012) conclude that Ghana is one of the most rapidly ageing countries in Africa (Abgényiga, 2012); the World Health Organization (2014) believes that the ageing population in Ghana is growing faster than in many developed countries. Furthermore, many of the survey respondents had contact with People with dementia within their work environment and their private field. Low life-expectancy and high fertility rates should not eliminate the fact that people in Ghana can reach to old age and are prone to dementia.

Dementia prevalence is understudied in Ghana, but studies from other West-African countries like Benin (Paraiso et al., 2011; Guerchet et al., 2009), Nigeria (van et al., 2011; Uwakwe et al., 2009) and Senegal (Toure et al., 2012) show that Ghana, with its higher life-expectancy (United Nations, 2015), is highly likely also to have a higher dementia prevalence. This hypothesis demonstrates that dementia should not, be seen only as a 'white people's disease' relevant for study only in Western or developed societies. The demographic changes referred to above require national policies designed to meet the needs of older persons with and without dementia. Yet Ghana's healthcare system fails at present to address these challenges; as still, Ghana's health-care infrastructure is inadequate, supply of medicine insufficient and health-care facilities and providers are in a short supply (World Health Organization, 2014). In this respect, results of this study show that aged-care facilities and

geriatric wards are to this day, non-existent, and assistive devices like walking sticks or a walking frames are extremely difficult to organise.

Family assistance becomes, in this context, much more important and yet the extended family-system – an important traditional system caring for the older members of the family – is breaking apart (Apt, 2001; Apt, 2002). Younger Ghanaians look for better education in cities or trying to go abroad. Consequently, older persons are left behind in rural areas. This issue is also addressed by other studies (Mba, 2004; Van der Geest, 2002). In rural areas the healthcare situation is much more frightening and can impair the health condition more negatively. Apt (2001; 2002) described the neglect of older people because of the changing family-system. Ogwumike and Aboderin (2005) identified a higher risk of older people living in poverty and that they are much more likely to depend on family support than younger adults. It may be assumed that the number of younger people aiming to go the ‘nuclear family’ way and using family planning methods will increase in the future. Furthermore, Ghana’s women now have access to education, training schools and universities. Universities in Ghana have embarked on strategies to increase the enrolment of female students (Kwapong, 2007). This empowerment of women could influence their involvement in taking care of older family members, with the consequence that the number of older Ghanaians, with and without dementia left behind and living alone in the rural areas will increase and they will be left helpless (Apt, 2002). Experts in geriatric care who diagnose dementia diseases are extremely rare in Ghana, so even those families wishing to understand and deal with dementia do not have access to relevant information.

The failure of Ghana’s policy makers to provide adequate care for older persons with and without dementia (in distinction to the extant ‘ageing policy’) is hard to understand (Yiranbon et al., 2014). The rights of persons with disability to treatment is enshrined in Chapter 5 of Ghana’s Constitution as a ‘fundamental right’; it is prescribed that persons with disabilities have the inherent right not to be subjected to differential treatment in virtue of their disabled condition as well as the right to be protected from discriminatory, abusive or degrading treatment (Art. 29 (2) & (4)). The reason why the general lack of awareness of the linkage between ageing and dementia among the Ghanaian public (as supposed to the nurses and health professionals) proves particularly problematic for People with dementia is the widespread belief in witchcraft (Ofori-Atta et al, 2010). Witches are believed to possess the power to cause sickness, blight their enemy’s crops, cause impotence and sterility and death; the secrecy of their identity creates in people paranoia and suspicion especially against older women (Bannerman-Richter, 1982). Older women with and without dementia are still often stigmatised as witches (Badoe, 2012). Higher stigmatising attitudes towards people with mental illness are related to lower educated people (Barke, Nyarko, & Klecha, 2011). This study reveals a connection between witchcraft accusations and living with dementia because people do not understand symptoms of dementia such as memory loss and loss of daily tasks. For example in the Northern part ‘Gambaga’ over 3,000 women are condemned as witches and excluded from society and family by being forced to live in witch-camps – gloomy tiny huts without clear water and lacking hygiene (Badoe, 2012). Aboderin (2006) observes that the stigma was also often attached to older women lacking the support by their own children (Aboderin, 2006). Ofori-Atta et al. (2010) further conclude that those suffering symptoms of

menopause are also subject to similar treatment (Ofori-Atta et al., 2010). A further example is the story of a 72-year-old woman, who was burnt alive to death for being a witch. Her son explained that his mother was never a witch but was only exhibiting signs of forgetfulness and other symptoms of old age (Smith, 2010).

A way forward is shown by the surveyed nurses who, in the light of their training, showed a more positive attitude towards People with dementia which could indicate that they will treat them in better ways. This should help to counter the inhumane effect on older people and People with dementia resulting from the prevailing cultural beliefs, and contribute to the realisation that older persons living with and without dementia deserve to be treated with dignity and humanity. This survey has been limited to a small sample and has also suffered limitations because of the language barrier. English is the official and educational language but within families the spoken language varies strongly in terms of cultural backgrounds. Survey-participants represent one urbanised region. Nurses from other country-areas may not get lessons on dementia and beliefs or attitudes towards older people with and without dementia could be different, especially in rural areas where traditional beliefs seem to be stronger than in the Northern parts where the accused witches live (Badoe, 2012).

Conclusion

Ghana's healthcare system remains unprepared to address the ageing population and the related increase of age-related diseases like dementia, as evidenced by the lack of specialists, and the absence of aged-care wards in hospitals. Debates about this issue should not be hampered in SSA simply by the perception of low life-expectancies and high fertility rates as this study shows that SSA is home to older persons and People with dementia than it is commonly assumed. The absence of debate and the corresponding lack of public awareness lead to stigmatisation and accusation of witchcraft. In this regard, awareness campaigns are required as a matter of urgency through which healthcare workers and geriatric experts need to raise public consciousness. In the absence of such public awareness and the input of experts on geriatric care older persons with and without dementia are unable to enjoy the right to live the kind of dignity and absence of discrimination that the Constitution of Ghana guarantees to them.

Acknowledgments: We would like to acknowledge the nursing schools which allowed the survey and all of the nursing students who completed our survey, as well as the interviewees which gave their expertise. We thank Frank Panford QC for drawing our attention to the constitutional and human rights law dimension of the problem. In addition, we would like to express our appreciation that 'Alzheimer's and Dementia Namibia and Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana' are significantly contributing to improving awareness of dementia in their countries.

Authors' contributions: According to ICMJE guidelines, all authors 1) have made substantial contributions to conception and design, or acquisition of data, or analysis and interpretation of data; 2) have been involved in drafting the manuscript or revising it critically for important intellectual content; 3) have given final approval of the version to be published; and 4) agree

to be accountable for all aspects of the work in ensuring that questions related to the accuracy or integrity of any part of the work are appropriately investigated and resolved. SSp: Study design, data collection, data analysis, manuscript preparation. EK: study design, manuscript preparation. AM: data analysis, manuscript preparation. KWO: Study design, data analysis, manuscript preparation. All authors read and approved the final version.

Disclosure: The authors have reported no conflicts of interest.

References

- Aboderin, I. (2006). *Intergenerational support and old age in Africa*. New Brunswick, London: Transaction Publishers.
- Agbényiga, D.L. & Huang, L. (2012). Impact of the Organizational Networks on the Roles of NGOs in Eldercare: Perspective from HelpAge Ghana Day Centres. *Ageing International*, 37(3), 338-335.
- Apt, N. (2001). Rapid Urbanization and Living Arrangements of Older Persons in Africa. In United Nations. Population Division (Ed.), *Living Arrangements of Older Persons: Critical issues and policy responses*. *United Nations Population Bulletin: Special issue nos. 42/43*, (pp. 288-310). New York: United Nations.
- Apt, N. (2002). Ageing and the changing role of the family and the community: An African perspective. *International Social Security Review*, 55(1), 39-47.
- Badoe, Y. (2012). Representing witches in contemporary Ghana. Challenges and reflections on making the 'witches of Gambaga'. *Feminist Africa*, 16, 82-97.
- Bannerman-Richter, G. (1982). *The practice of witchcraft in Ghana*. California: Gabaria Publishing Company.
- Barke, A., Nyarko, S., & Klecha, D. (2011). The stigma of mental illness in Southern Ghana: Attitudes of the urban population and patients' views. *Social Psychiatry and Psychiatric Epidemiology*, 46(11), 1191-1202.
- Flick, U. (2011). *Introducing research methodology: A beginner's guide to doing a research project*. London: SAGE Publications Ltd.
- George-Carey, R., et al. (2012). An estimate of the prevalence of dementia in Africa: A systematic analysis. *J Glob Health*, 2(2), 020401.
- Ghana: Act No. 301 of 1965 (2019, April 17). Registration of Births and Deaths Act [Ghana], 29 September 1965. <https://www.refworld.org/docid/548edaf74.html>. Accessed 17 April 2019.
- Goldstein, J. (2009). How populations age. In P. Uhlenberg (Ed.), *International handbook of population ageing* (pp. 7-18). Dordrecht: Springer.
- Guerchet, M., et al. (2009). Cognitive impairment and dementia in elderly people living in rural Benin, west Africa. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders*, 27(1), 34-41.
- Gureje, O., Ogunniyi, A., Kola, L., & Abiona, T. (2011). Incidence of and risk factors for dementia in the Ibadan study of aging. *Journal of the American Geriatrics Society*, 59(5), 869-874.
- Habib, A.G., et al. (2013). Neurocognitive impairment in HIV-1-infected adults in Sub-Saharan Africa: a systematic review and meta-analysis. *International Journal of Infectious Diseases*, 17(10), 820-31.

- Jorm, A.F., Korten, A.E., & Henderson, A.S. (1987). The prevalence of dementia: a quantitative integration of the literature. *Acta Psychiatrica Scandinavica*, 76(5), 465-479.
- Kalaria, R.N., et al. (2008). Alzheimer's disease and vascular dementia in developing countries: prevalence, management, and risk factors. *The Lancet Neurology*, 7(9), 812-826.
- Kessler, E.M., Bowen, C.E., Baer, M., Froelich, L., & Wahl, H.W. (2012). Dementia worry: a psychological examination of an unexplored phenomenon. *European Journal of Ageing*, 9(4): 275-284.
- Kowal, P., et al. (2010). Ageing and adult health status in eight lower-income countries: the INDEPTH WHO-SAGE collaboration. *Global Health Action*, 3.
- Kwapong, A. (2007). Widening access to tertiary education for women in Ghana through distance education. *Turkish Online Journal of Distance Education*, 8(4), 65-79.
- Lintern, T., Woods, B., & Phair, L. (2000). Before and after training: a case study of intervention. *Journal of Dementia Care*, 8, 15-17.
- Mavrodaris, A., Powell, J., & Thorogood, M. (2013). Prevalences of dementia and cognitive impairment among older people in sub-Saharan Africa: A systematic review. *Bulletin of the World Health Organisation*, 91(10), 773-783.
- Mayring, T. (2000). *Qualitative inhaltsanalyse: Grundlagen und techniken*. (7th Ed). Weinheim: Deutscher Studien Verlag.
- Mba, C.J. (2004). Population ageing and poverty in rural Ghana. *Paper presented at the Union for African Population Science Conference for Ageing*, South Africa, 18-20 August 2004
- Mba, C.J. (2010). Population ageing in Ghana: Research gaps and the way forward. *Journal of Aging Research*.
- Mehta, D., & Assie, J.B. (1979). *A programme for measurement of life and death in Ghana*. Maryland, U.S.A. International Institute for Vital Registration and Statistics.
- Ofori-Atta, A., et al. (2010). Common understandings of women's mental illness in Ghana: Results from a qualitative study. *International Review of Psychiatry*, 22(6), 589-598.
- Ogwumike, F.O., & Aboderin, I. (2005). Exploring the links between old age and poverty in anglophone West Africa: Evidence from Nigeria and Ghana. *British Society of Gerontology*, 15(2), 7-15.
- Paraiso, M.N., et al. (2011). Prevalence of dementia among elderly people living in Cotonou, an urban area of Benin (West Africa). *Neuroepidemiology*, 36(4), 245-251.
- Prince, M., Livingston, G., & Katona, C. (2007). Mental health care for the elderly in low-income countries: A health systems approach. *World Psychiatry*, 6(1), 5-13.
- Quansah, E., & Karikari, T.K. (2016). Neuroscience-related research in Ghana: A systematic evaluation of direction and capacity. *Metabolic Brain Disease*, 31: 11-24.
- Smith, D. (2010, November 29). Ghanaian woman burned to death for being a 'witch'. *The Guardian*. <https://www.theguardian.com/world/2010/nov/29/ghanaian-woman-burned-death-witch>. Accessed 12 February 2019
- Toure, K., et al. (2012). Risk factors for dementia in a senegalese elderly population aged 65 years and over. *Dementia and Geriatric Cognitive Disorders EXTRA*, 2, 160-168.
- United Nations. (2015). *Population division. World population prospects: The 2015*. New York: United Nations.
- Uwakwe, R., et al. (2009). The epidemiology of dependence in older people in Nigeria: Prevalence, determinants, informal care, and health service utilization. *A 10/66*

- dementia research group cross-sectional survey. *Journal of the American Geriatrics Society*, 57(9), 1620-1627.
- Van der Geest, S. (2002). Respect and reciprocity: care of elderly people in rural Ghana. *Journal of Cross-Cultural Gerontology*, 17(1), 3-31.
- World Health Organization. (2012). *Dementia – A public health priority*. Geneva: World Health Organization.
- World Health Organization. (2012). *Dementia fact sheet No. 362*. Geneva: World Health Organization. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/dementia>. Accessed 12 February 2019.
- World Health Organization. (2014). *Ghana country assessment report on ageing and health*. Geneva: World Health Organization.
- Yiranbon, E., et al. (2014). Qualitative review of Ghana's elderly care policy: A grounded theory approach using EU's "CARMEN" model. *International Journal of Academic Research in Public Policy and Governance*, 1(1), 93-119.

Publikation 2: Spittel et al., 2019

Spittel S, Maier A, Kraus E. Awareness challenges of mental health disorder and dementia facing stigmatisation and discrimination: a systematic literature review from Sub-Saharan Africa. In: Journal of Global Health, 2019, 9(2): 020419.

Abstract:

Background: Mental health disorders (MHD) are leading causes of disabilities. Awareness of MHD in Sub-Saharan Africa (SSA) is crucial to both health care professionals and general community if those affected by MHD are to be allowed to live in dignity and be socially included, rather than being treated as outcasts or witches, as is presently the case. Therefore, this review aims to map and summarise the extent to which awareness of MHD and dementia in SSA challenges stigmatisation issues.

Methods: A systematic review was conducted using electronic databases (PubMed, CINAHL, PsycINFO). A content analysis of selected studies was performed. Findings on awareness challenges and stigmatisation were identified and categorised.

Results: A total of 230 publications were screened, 25 were selected for this review. The results demonstrate strong supernatural beliefs influencing peoples' perceptions of diseases. These perceptions promote stigmatising attitudes towards people with MHD and dementia. The education level correlated with stigmatising attitudes, whereby higher educated people were less likely to distance themselves socially from people with MHD and from people living with dementia (PwD). Astonishingly, even people educated in health issues (eg, nurses, medical practitioners) tended to have strong beliefs in supernatural causations of diseases, like witchcraft, and hold negative attitudes towards MHD and PwD.

Conclusions: This review provides some evidence on the influence of traditional beliefs on MHDs in SSA. Those beliefs are powerful and exist in all segments in SSA-communities, promoting superstitious perceptions on diseases and stigmatisation. Awareness and education campaigns on MHD are absolutely mandatory to reduce stigmatisation.

Diese Publikation ist online verfügbar: DOI: 10.7189/jogh.09.020419 (open access)



Awareness challenges of mental health disorder and dementia facing stigmatisation and discrimination: a systematic literature review from Sub-Sahara Africa

Susanne Spittel^{1,2}, André Maier¹, Elke Kraus³

¹ Charité – Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin, Humboldt-Universität zu Berlin, and Berlin Institute of Health, Department of Neurology, Berlin, Germany

² University of Bremen, Health Science Bremen – Institute for Public Health and Nursing Research (IPP), Bremen, Germany

³ Alice Salomon University of Applied Sciences Berlin, Berlin, Germany

Background Mental health disorders (MHD) are leading causes of disabilities. Awareness of MHD in Sub-Saharan Africa (SSA) is crucial to both health care professionals and general community if those affected by MHD are to be allowed to live in dignity and be socially included, rather than being treated as outcasts or witches, as is presently the case. Therefore, this review aims to map and summarise the extent to which awareness of MHD and dementia in SSA challenges stigmatisation issues.

Methods A systematic review was conducted using electronic databases (PubMed, CINAHL, PsycINFO). A content analysis of selected studies was performed. Findings on awareness challenges and stigmatisation were identified and categorised.

Results A total of 230 publications were screened, 25 were selected for this review. The results demonstrate strong supernatural beliefs influencing peoples' perceptions of diseases. These perceptions promote stigmatising attitudes towards people with MHD and dementia. The education level correlated with stigmatising attitudes, whereby higher educated people were less likely to distance themselves socially from people with MHD and from people living with dementia (PwD). Astonishingly, even people educated in health issues (eg, nurses, medical practitioners) tended to have strong beliefs in supernatural causations of diseases, like witchcraft, and hold negative attitudes towards MHD and PwD.

Conclusions This review provides some evidence on the influence of traditional beliefs on MHDs in SSA. Those beliefs are powerful and exist in all segments in SSA-communities, promoting superstitious perceptions on diseases and stigmatisation. Awareness and education campaigns on MHD are absolutely mandatory to reduce stigmatisation.

Mental health disorders (MHD) are among the leading causes of disability and are more prevalent among the younger population (0-59 years), whereas chronic diseases such as dementias are more prevalent in older populations (60+ years) [1]. About 1 in 10 persons live with MHD (PwMHD), whilst the provision of mental health care is lacking [2]. According to the World Bank (2016), 84% of the world's population lives in low and middle income countries (LAMIC), 14% in Sub-Saharan African countries (SSA). In many LAMIC, particular in Africa, policies and legislation rarely exist to establish essential mental health services [3,4]. Data from Africa show highest scores in illiteracy and lowest scores in expenditure on mental health, mental health resources,

Correspondence to:

Susanne Spittel, M.Sc
Lychener Strasse 52
10437 Berlin
Germany
s.spittel@gmail.com

and lowest disability-adjusted life years by neuropsychiatric conditions [3]. Besides, SSA counts a high prevalence of infectious diseases, which impacts the prevalence of probable common MHD (eg, HIV-related dementia) [5-8]. For instance, estimated HIV-related dementia incidence cases in studied populations with HIV/AIDS varies up to 36% [9]. Moreover, the number of people living with dementia (PwD) is increasing – especially in LAMIC as numbers rise more prominently compared to the developed world [10,11]. By 2050 the number of PwD will more than triple in LAMIC [11], caused by infectious diseases like tuberculosis or HIV, but also by a growing middle class population of Africa with an improved sustainable livelihood that allows them to seek better health care, which in turn is likely to contribute to life expectancy, morbidity and mortality rates [8,12]. However, most of these conditions are insufficiently diagnosed and remain untreated [13,14]. Furthermore, PwMHD often experience stigmatisation; even their families, and friends as well as health care providers experience the impact of public stigma [15]. Perceiving stigma is strongly associated with MHD and occurs more frequently in developing countries [16]. Worldwide, people from various cultures hold different traditional beliefs, which can be powerful in healing people on the one hand, but on the other hand, strong beliefs can also affect attitudes towards PwMHD, even amongst people that have received medical education [17]. Supernatural attitudes to an illness exist especially in societies where traditions dominate society [18]. In most SSA-cultures, people strongly believe in supernatural powers [19,20]. As long as there is no awareness and “name” for diseases (eg, for dementia), people’s behaviour – especially if people are seen as acting “strange” – can be misinterpreted and lead to accusation and exclusion [21].

Objective

This review aims to identify awareness and knowledge as well as attitudes (eg, beliefs, feelings, and behaviours) around MHD and dementia in SSA that reveal stigmatisation. Hypothetically, it is assumed that supernatural traditional beliefs challenge perceptions and concepts on MHD and dementia and result in stigmatisation of people living with such diseases in SSA. The review targets peoples’ awareness and knowledge of MHD and dementia, their attitudes towards PwMHD and PwD, as well as the stigmatisation grounded in supernatural beliefs.

METHODS

Data sources and search strategy

A systematic literature review was conducted using online databases in accordance with the PRISMA statement [22]. Different search strategies were performed systematically to identify published studies reporting on awareness and knowledge around MHD and dementia in SSA that reveals stigmatisation. The following electronic databases were used: PubMed® including MEDLINE®, CINAHL and PsycINFO®. Key words included ‘mental health’, ‘dementia’ or ‘Alzheimer*’, and ‘education’ or ‘awareness’, and ‘stigma*’ or ‘witch*’, and ‘Africa’. Within the databases, key words were searched in combination. Title and abstract of articles were screened for relevance based on inclusion criteria. Reference lists were hand checked to identify supplementary studies, and a “grey” literature search was conducted. Additionally, articles, books, chapters, reports, non-empirical studies, and commentaries were used for a more in-depth understanding.

Study selection

For review inclusion, studies based on following criteria were selected. Studies were required to (a) focus on MHD or dementia, especially focussing on diseases which can cause abnormal “strange” behaviour in the affected persons; (b) address awareness or education, and (c) report on stigmatisation on those diseases. Because of differences on cultural values and beliefs between Northern Africa (Arabic culture) and SSA (Gupta, Hanges & Dorfman, 2002), articles were required (d) to relate to SSA. Studies published in English or German (e) were included. There was no time limitation for inclusion.

Outcomes of interest

Primary outcome of interest was an influencing factor on the awareness and concepts on MHD and dementia. Traditional beliefs in Sub-Sahara Africa such as witchcraft were considered as influencing factors. Additionally, stigmatisation issues concerning MHD and dementia and its grounding in supernatural beliefs were of interest.

Data extraction and quality assessment

In a first step data were extracted by country where results were conducted, method of the study, participants and sample size, and the objective of the study. In a second step data were extracted reporting on concepts on MHD and dementia, attitudes towards, and stigmatisation of people living with MHD and dementia. Extracted data were classified separately for health care professionals (HCP; eg, nurses, caregivers, medical practitioners, care-providers), and general community members (GCM; eg, community members, children, and clergy). Full texts of selected studies were checked for representation of sampling, quality of methods applied, and reporting strategy.

RESULTS

Systematic review

In total 230 potentially relevant publications were identified via systematic search in the electronic databases: PubMed (182 references), PsycINFO (8 references), CINAHL (40 references). After removing duplications, papers were screened based on title and abstract. 55 relevant publications were selected for further examination. In the final selection, 25 articles met all relevant inclusion criteria and were involved (Figure 1).

Study characteristics

Most studies focussed on awareness challenges on MHD in general ($n = 21$), four studies investigated dementia. Reviewed studies originated from Nigeria ($n = 10$), Ghana ($n = 2$), Republic of Congo ($n = 1$), Uganda ($n = 2$), Ethiopia ($n = 2$), Tanzania ($n = 1$), Zambia ($n = 1$), Zimbabwe ($n = 1$), South Sudan ($n = 1$), and South Africa ($n = 4$).

Methodologies included studies applying a quantitative approach by retrieving questionnaires ($n = 13$) or a qualitative design by conducting interviews or focus group discussions ($n = 10$). Two studies combined quantitative and qualitative methods. Main results were categorised according to the following themes: (I) concepts, and knowledge on MHD and dementia, (II) perceptions on witchcraft, (III) attitudes towards PwMHD and PwD, and (VI) stigmatisation of PwMHD and PwD. Characteristics of the reviewed studies are summarised in Table 1.

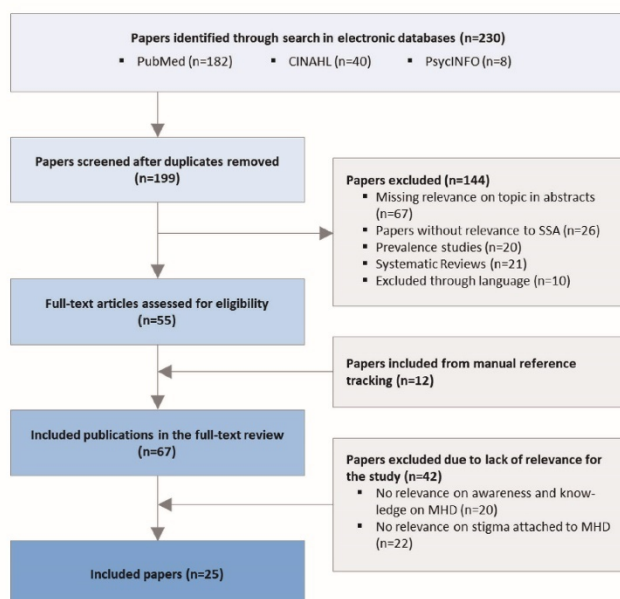


Figure 1. Flow-chart of search strategy used to identify the studies relevant for the review. MHID – mental health disorders, SSA – Sub-Saharan Africa.

Methodologies included studies applying a quantitative approach by retrieving questionnaires ($n = 13$) or a qualitative design by conducting interviews or focus group discussions ($n = 10$). Two studies combined quantitative and qualitative methods. Main results were categorised according to the following themes: (I) concepts, and knowledge on MHD and dementia, (II) perceptions on witchcraft, (III) attitudes towards PwMHD and PwD, and (VI) stigmatisation of PwMHD and PwD. Characteristics of the reviewed studies are summarised in Table 1.

Concepts and knowledge on MHD and dementia

The review reveals that people in SSA hold different explanations on the causation of MHD and dementia. Explanations derive from biological, psychological, and spiritual concepts, or other explanations, classified and summarised in Table 2.

Biological explanations are used least often to describe MHD's or dementia's causation. In terms of MHD, HCP are more likely to use biological explanations compared to GCM [19,24]. Also, PwD themselves or their relatives and caregivers, mostly tended to lack knowledge of dementia [31,40].

Psychosocial explanations are considered to be more prominent causes. Especially misuse of drugs and alcohol are most frequently seen to cause MHD (up to 80%); followed by stress (up to 81%) or the burden of poverty (53%) [24,32,34].

Table 1. Characteristics of included studies

No.	Author, Year	Country	Method	Participants, Sample Size	Aim
1	Adebiyi et al., 2016 [23]	Nigeria	FGD	GCM, n=6	Exploration of attitudes towards PwD.
2	Adewuya, Ogunmade, 2007 [19]	Nigeria	Questionnaire-survey	GCM, n=313	Evaluation of attitudes towards PwMHD.
3	Adewuya, Makarjola, 2008a [24]	Nigeria	Questionnaire-survey	Medical doctors, n=312	Evaluation of beliefs causing MHD.
4	Adewuya, Makarjola, 2008b [25]	Nigeria	Questionnaire-survey	GCM, n=2078	Assessing attitudes towards PwMHD.
5	Audu et al., 2013 [26]	Nigeria	Questionnaire-survey	GCM, n=325	Examination of stigmatisation of PwMHD.
6	Ayazi et al., 2014 [27]	South Sudan	Cross-sectional-survey	GCM, n=1200	Investigation of attitudes towards PwMHD.
7	Barke et al., 2011 [28]	Ghana	Questionnaire-survey	GCM, n=508	Measuring attitudes towards PwMHD.
8	Dogra et al., 2012 [29]	Nigeria	Cross-sectional-survey	Schoolchildren, n=164	Assessing views and knowledge about MHD.
9	Egbe et al., 2014 [30]	South Africa	Interviews, FGD	HCP, n=32, Healthcare users, n=45	Exploration of psychiatric stigma in order to inform interventions.
10	Faure-Delage et al., 2012 [31]	Congo	Questionnaire-survey Interviews	PwD, PwMHD, n=117, Relatives, n=123 HCP, n=33	Exploring peoples' perceptions about dementia.
11	Girma et al., 2013 [32]	Ethiopia	Cross-sectional-survey	GCM, n=845	Measurement of public stigma against PwMHD.
12	Girma et al., 2014 [33]	Ethiopia	Cross-sectional-survey	GCM, n=845	Investigation of the degree of family stigma.
13	Gureje et al., 2005 [34]	Nigeria	Questionnaire-survey	GCM, n=2040	Determination of knowledge and attitudes of MHD.
14	Gureje et al., 2006 [35]	Nigeria	Questionnaire-survey	GCM, n=2040	Examination of causation and attitudes.
15	Igbinom wanhia et al., 2013 [36]	Nigeria	Cross-sectional-survey	Clergy, n=107	Determination of attitudes towards PwMHD.
16	Kabir et al., 2004 [37]	Nigeria	Questionnaire-survey	GCM, n=250	Examination of knowledge and attitudes of MHD.
17	Kapungwe et al., 2010 [6]	Zambia	Interviews, FGD	Stakeholders, n=56	Exploration of causes of MI to address stigmatisation against PwMHD.
18	Mavundla et al., 2009 [20]	South Africa	Interviews	Informal caregivers, n=8	Exploration of experiences of informal family caregivers of PwMHD.
19	Mkhonto, Hanssen, 2017 [38]	South Africa	Interviews	Relatives, nurses, n=8	Exploration of the link between culture and dementia care.
20	Mohamed-Kaloo, Laher, 2014 [39]	South Africa	Interviews	General practitioners, n=10	Investigation of perceptions on MHD.
21	Mushi et al., 2014 [40]	Tanzania	Interviews	PwD, n=25, PwDs' caregivers, n=16	Exploration of socio-cultural beliefs on dementia.
22	Ofori-Atta et al., 2010 [41]	Ghana	Interviews, FGD	Stakeholders, n=88	Exploration of causes of MHD.
23	Patel et al., 1995 [42]	Zimbabwe	FGD	HCP, n=76	Generation of concepts of MHD.
24	Quinn, Knifton, 2014 [43]	Uganda	Interviews, FGD	Stakeholders, n=18	Understanding beliefs and stigma associated with MHD.
25	Ssebunnya et al., 2011 [44]	Uganda	Interviews, FGD	Stakeholders, n=68	Exploration of perceptions on the mental health care system.

FGD – focus group discussion, MHD – mental health disorders, PwMHD – people living with mental health disorders, PwD – people living with dementia

Table 2. Classification of concepts on MHD and dementia

CATEGORY	CONCEPT ON MHD	GCM IN %	HCP IN %	REPRESENTATIVE STUDIES
Biological explanations	Brain illness*	R: 0.9-38.0*	81.8*	[26,31,34]
	Brain infection	R: 25.0-30.4†	49.4	[19,31]
	Hereditary	R: 10.3-38.3	32.7	[19,24,25,29,34]
Psychosocial factors	Stress*	R: 6.7-80.8†	58.3 †	[6,19,24,29,31,32,34,37,39,40,42,43]
	Personal failure	R: 10.2-61.2	20.2 †	[19,24,28,29,36]
	Drug, alcohol misuse	R: 9.5-80.8†	67.9 †	[6,19,24,26,32,33,37,42]
Supernatural explanations	Witchcraft, evil spirit*	R: 19.9-65.5†	53.8 †	[6,19,20,24-27,29-34,37-43]
	Punishment by God*	R: 9.3-50.1†	6.4 †	[6,19,24-26,31,32,34,37,40,43]
Other explanations	Madness*	†	†	[6,23,41-44]
	Normal part of ageing*	R: 18.2-71.9†	†	[23,31,40]
	Contagious disease*	13.2*	†	[6,31,43]
	*Whites peoples disease**	n/a	†	[38]

MHD – mental health disorders, GCM – general community members, HCP – health care professionals (eg, medical practitioners, nurses, caregivers), R – Range, n/a – not applicable

*Addressed by dementia studies.

†Qualitative results involved.

Furthermore, misconceptions exist very frequently in the way that MHD or dementia are not perceived as diseases but as madness, a source of witchcraft or sorcery (up to 66%). Those supernatural explanations are predominantly considered to cause MHD and dementia occurring in all segments of communities, including PwMHD itself and HCPs [34]. Especially people lacking knowledge of the disease aetiology, witchcraft was identified as the cause [20,41]. The behaviour of PwD is perceived as strange, abnormal, and dangerous which makes people think about witchcraft [30,38]. For instance, Zambian interviewees acknowledged: “This is a mad person [...]”; “People still think that mental illness is caused by evil spirits. [...]”; or that PwMHD are bewitched [6]. In Ghana, it is common that people tend to understand MHD as the “work of witches”: “People don’t really understand the causes, so they attribute it to witches [...]”; “People see madness, epilepsy and witchcraft as all the same. They see mental illness as the doing of witches and their curses” [41]. Likewise, informal caregivers from South Africa, who do not understand the illness of their relatives, believed their disease was caused by the environment or witchcraft [20]. Moreover, high numbers of medical doctors (in Nigeria over 50%) saw spiritual explanations as the aetiology of MHD [19].

Belief in witchcraft

Spiritual beliefs, like ‘witchcraft’, ‘Satanism’, ‘evil spirits’ or ‘punishment from God’ were found to be very strong and leading to misunderstanding the aetiology of MHD or dementia in the following countries: Nigeria [19,24,26,29,34,37], Ghana [41], South Africa [20,30], Uganda [43], Tanzania [40], Zambia [6], Zimbabwe [42], South Sudan [27], and Ethiopia [32]. Those spiritual beliefs, seen as causing diseases, are also associated with negative attitudes towards PwMHD and higher stigmatisation. They can prevent people from seeking professional help, can impact concepts of caregiving, and lead to marginalisation of PwMHD [20,25,27,30,34,43].

Attitudes towards PwMHD and PwD

Negative attitudes and stigmatisation against PwMHD are found to be widespread in these countries: Nigeria [23], Ghana [28,41], Republic of Congo [31], Tanzania [40], South Sudan [27], Uganda [43,44], Ethiopia [33], Zambia [6], Zimbabwe [42], and South Africa [38]. Negative attitudes are held by different groups in society – most evident among GCM, but also within families, among HCP and health care users, as well as within the government level or among policy makers [6,23,24,26-28,30,33,35,37,41,43]. Also, even if people were friends with PwMHD, they hold negative attitudes towards them, which was found in South Africa and Zambia [6,30]. The finding that negative attitude towards PwMHD are not limited to adults was established in a Nigerian schoolchildren survey [29].

Generally, PwMHD or PwD are perceived to be dangerous or aggressive, to be a burden to society as well as a public nuisance. Among both GCM and HCP, perceived dangerousness or aggressiveness are two of the main prejudiced perceptions held towards PwMHD, as the majority of reviewed studies indicate (Table 3).

Such negative perceptions can arise from fear, focusing on the hardship of caregiving or lacking interest, motivation, and knowledge around MHD [19,20,44]. A South African study disclosed that GCM and

Table 3. Attitudes and prejudices towards PwMHD and PwD

ATTITUDES AND PREJUDICES*	GCM IN %	HCP IN %	REPRESENTATIVE STUDIES
Are dangerous	R: 57.9-96.7#	70.5#	[6,19,25,27,34,36,43,45]
Show a violent/aggressive behaviour	R: 21.8-96.7#	R: 51.0-53.8#	[6,19,20,26,27,29,30,32,34,35,37,42]
Are frightening or scary†	R: 23.3-86.4#	R: 26.9-37.5#	[6,19,20,26,27,30,32,34-38]
Making others ashamed†	R: 11.3-86.1#	26.9#	[19,23,25,27,29,33-35,39,43]
Are a burden to individuals, families, and communities†	R: 37.3-56.3#	#	[20,28,31,36,40,43]
Are different; behave strange†	R: 33.4-79.7#	#	[28,31,32,36,38]
Are a public nuisance	R: 15.0-97.8	n/a	[26,34,35]
Are unpredictable or lacking self-control	57.9	R: 59.0-85.9	[19,29]

PwMHD – people living with mental health disorders, PwD – people living with dementia, GCM – general community members, HCP – health care professionals (eg, medical practitioners, nurses, caregivers), R – range, n/a – not applicable

*Attitudes are listed in order of the relevance mentioned in the papers reviewed.

†Addressed by dementia studies.

#Results from qualitative studies involved.

family members are afraid of the PwD and that even nurses hold such attitudes until they started working with them [38]. This not only leads to misinterpretation of behaviours shown by PwMHD or PwD but also often relates to higher levels of stigmatising attitudes [6,25,27,37,43].

Stigmatising attitudes can also concern the family of or people caring for PwMHD, professional health care providers, or whole mental health institutions [6,20,25,30,36,44]. The education level correlates with stigmatising attitudes, whilst people with higher education tend to keep less social distance towards PwMHD, or their relatives [26,28,33]. People with less knowledge show higher social distance [6,20,27,29,35,36,39,44,46]. Those attitudes and perceptions, especially being afraid of having conversations with PwMHD or believing that the presence of PwMHD might pose a risk to unaffected people, is observed to strengthen social isolation [25,28,29].

Stigmatisation of PwMHD and PwD

In particular, social distance and exclusion of the PwMHD from the community (eg, keeping the ill person behind locked doors) is mainly addressed by the reviewed studies [6,20,27,28,30,32,33,36,39-44]. Both GCM and HCP would feel disturbed about sharing a room or their house with PwMHD or living next door to someone who is mentally ill, or even having PwMHD living in residential neighbourhoods (Table 4). A Zimbabwean study revealed that PwD are locked away as long as family members are re-

Table 4. Perceived stigma of PwMHD and PwD

CATEGORY	PERCEIVED STIGMA	GCM IN %	HCP IN %	REPRESENTATIVE STUDIES
Social isolation/distance	Avoid contact /the person	R: 23.3-86.4	n/a	[19,25-29,34,36,37,45]
	Unwillingness of maintaining a friendship	R: 51.4-83.1	n/a	[25,27,29,33,34]
	Not marry*	R: 18.6-96.6†	80.8†	[6,19,23,25-28,33,34,36,43]
	Not share room	R: 47-84.5	64.1	[19,25-27,34,35]
	Locked away / keep behind Locked doors*	R: 24.3-47.8†	†	[28,33,36,39,40,43]
	Isolation from the community*	R: 24.3-42.1†	†	[6,20,28,30,31,36,38,39,41-43]
Physical torture	Throwing stones*	†	n/a	[6,38]
	Chained or tied them up	†	n/a	[30,43]
	Maltreatment or beaten*	†	n/a	[30,38,44]
Mental torture/burden	Living neglected, rejected, or blamed*	65.5†	†	[6,20,23,29,30,33,38,41-44]
	Being laughed at, or bullied*	†	n/a	[23]
	Being shunned*	†	n/a	[23]
Worsened health situation	Ignored by health care staff	†	†	[6,20,30]
	Traditional healers instead of medical care*	R: 18-34†	n/a	[20,37-40,42]
	Inadequate or delayed health	†	†	[6,30,36]
	Mental health service out of residential areas	R: 39.8-69.1	n/a	[28,36]
Job/education burden	Work with a PwMHD	R: 43.1-84.8†	R: 32.1-39.7†	[19,25,27,34,42,44]
	Getting no or filthy jobs	†	†	[6,43]
	Schooling or studying with a PwMHD	70.2†	n/a	[29,43]
	Employers passing applications over	77.2	n/a	[28]

PwMHD – people living with mental health disorders, PwD – people living with dementia, GCM – general community members, HCP – health care professionals (eg, medical practitioners, nurses, caregivers), R – range, n/a – not applicable

*Addressed by dementia studies.

†Qualitative results involved.

luctant to disclose the status of their relatives [40]. Even within families, relatives exclude their ill family members, for example, as these have to eat separately or are forced to live on the street [43]. It is frequently found that PwMHD are unable to lead normal lives because of social isolation [30,42]. Zambian stakeholders disclosed that PwMHD live in misery and loneliness without hope while community members bully and throw stones at them [6]. A Ghanaian study describes that especially women experience widespread physical abuse as communities force persons suspected of using witchcraft to move to designated areas called 'witch-camps' where these women undergo 'cleansing' rituals to rid them of witchcraft. They may also be expelled by the community, or even chased away by people intending to kill them [41]. In addition, the reviewed studies reveal stigmatisation through maltreatment (eg, being beaten by family members, or tied to a tree), and the point to influences on the health situation of PwMHD (eg, obtain service in a delay or being ignored by health care providers), as well as that PwMHD usually experience job disadvantages (Table 4).

Moreover, the stigma can influence whole families, HCP, or whole mental-health care hospitals. Also, families or carers of PwMHD often feel lonely and experience social isolation. Because of their involvement in care, they are often blamed by community members, eg, cannot attend church sessions, funerals, or other important traditional functions [20,33,42]. Even a whole neighbourhood can be stigmatised if PwMHD live there [6]. On the other hand, caregivers have to cope with stress, burnout through physical aggression, and destructive behaviour from PwMHD or PwD [31,40]. Another major challenge in providing care are financial constraints, eg, having problems with maintaining employment [20,42].

Relationship between findings

The findings suggest that generally attitudes of people with poor knowledge, towards PwMHD were predominantly negative [35]. In addition, it was found that people assigning psychological causes to the medical conditions yield more positive attitudes towards PwMHD [33,35]. In contrast, people holding spiritual views of diseases' causations show higher social distance towards PwMHD [25,27,30,34,43]. It can be postulated that such negative attitudes may reflect a lack of understanding of clinical subtleties of MHD [36]. For example, an Ethiopian study revealed that people with awareness of diseases' signs and symptoms have less stereotyped attitudes and prejudices towards PwMHD [33]. Fortunately, people who cared for PwMHD or PwD, or people with knowledge of diseases causation show less stigmatising attitudes as they started to understand the disease [25,38]. Interviewed caregivers of PwD from Tanzania stressed the need for improved knowledge of care and support for PwD because of carer burden [40].

DISCUSSION

This appears to be the first systematic review based on studies focusing on awareness challenges of MHD and dementia in SSA and the related stigmatisation issue. Based on the results of this review, there is evidence that supernatural beliefs influence awareness and knowledge on MHD and this results in the stigmatisation of people living with those conditions in SSA. The review furthermore highlights findings on people's attitudes towards PwMHD and PwD, their awareness and knowledge of those conditions, and the issue of stigmatisation, grounded in supernatural beliefs.

Discussion of essential key findings

The 25 studies reviewed clearly show that people in SSA generally hold strong negative attitudes towards PwD [23,40,47] and PwMHD [6,19,34]. Negative attitudes are widespread in SSA as they occur in Western-Africa, Eastern-Africa, and Southern-Africa [20,30,48]. Those negative attitudes are held by GCM and also by HCP, and arise precisely because people hold misperceptions on MHD or dementia [38]. It became clear that supernatural beliefs (eg, witchcraft, sorcery, evil spirits) play an important role to explain behaviours of PwMHD or PwD living in SSA as they influence people's concepts on causation of diseases. Such supernatural beliefs are still widespread and strong in SSA, eg, in West- and East-African Countries as well as in countries in Central- and Southern Africa [6,19,33,40-42,49]. Based on these findings it can be concluded that people possessing those traditional beliefs appear to be influenced in their understanding of diseases, regardless of whether they live in SSA or in other parts of the world. On the positive side, higher level of education or experience with caring for people living with such conditions can be seen as indicators for biological models of causation, reducing supernatural explanations for such diseases [20,27,38,41]. Awareness of MHD and dementia could help to lessen stigmatisation and minimise exclusion of PwMHD, PwD, and those who care for them [50]. However, the review also shows that PwD themselves, their caregivers, and HCP relate dementia to curses or witchcraft [20,38,40,42]. Alarm-

ingly, more than half of medical Nigerian practitioners see witchcraft as potentially causing MHD [19]. This high percentage underpins the strong influence of supernatural beliefs on causation of diseases. It could be found that those issues are also relevant for other diseases like epilepsy, what results from Eastern and Central African studies [49,51]. Likewise, future HCP like Ugandan medical students believed in supernatural causes (eg, witchcraft) of epilepsy [49].

As long as HCP misinterpret the aetiology of MHD because of supernatural beliefs, hardship remains for PwMHD or PwD and their families to develop awareness and knowledge on their conditions. To this effect, awareness campaigns and mental health literacy programs are urgently needed [28,30,39,40]. Community awareness campaigns as well medical curricula need to deal with the impact of cultural beliefs [19].

As seen in Figure 2, it can be summarised that without such investigations – particularly in countries where awareness and knowledge on diseases lacks – supernatural beliefs will strengthen misperceptions about MHD and dementia. As long as people hold misperceptions of the causes of diseases, people will be less likely to obtain knowledge about diseases, or even to find the underlying cause of PwMHD's or PwD's behaviours. Those beliefs, as well as a lack of awareness and knowledge is likely to promote negative attitudes and stigmatisation. If a person experiences stigmatisation, like physical abuse, exclusion and loneliness [6,41], this can lead to anxiety, fear and stress for that person and can promote a higher risk for dementia [52]. A comparative analysis of anxiety, fear and stress caused by witchcraft and its effects promoting MHD or dementia, was not in the scope of this review. However, studies on this concern would be of interest in SSA. It is generally very important that research be conducted by local researchers that have a deep understanding of the beliefs around witchcraft, since they are more likely to identify relevant factors that influence both the cause and the dealing with dementia.

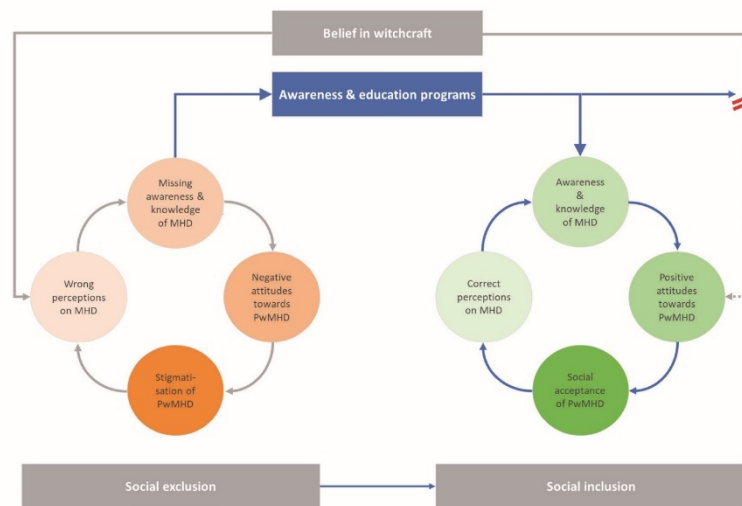


Figure 2. Summarisation of findings in circular flow of awareness challenges in Sub-Saharan Africa. MHD – mental health disorders, PwMHD – people living with mental health disorders.

Without raising awareness of those who wrongly stigmatised or accused PwMHD or PwD, misperceptions and concepts are likely to prevail. Helping PwMHD and PwD to live safely and in dignity, communities and neighbourhoods, health care workers, and politicians need to be educated about disease symptoms to understand the behaviour of people living with such diseases. Greater awareness and understanding people's behaviours could help change people's attitudes in a positive way, eg, lessening fear of PwMHD or PwD. Perceived dangerousness has been found as the main negative perception people held towards MHD, and these perceptions are most likely to promote discrimination [36]. Curbing social isolation and understanding 'strange' and 'abnormal' behaviour against the background of health care science might counter false accusation. Awareness and education could prevent prejudice that base people's behaviours

on supernatural beliefs and instead enhance positive attitudes, as well as promote people's health status, social acceptance, and social inclusion. It is very important and mandatory for GCM and HCP to understand the aetiology of such conditions and it is fundamental to treat PwMHD or PwD with respect so that they can live in dignity, even if they show a violent and dangerous behaviour. Awareness through education will help to interrupt the circular flow of stigmatisation.

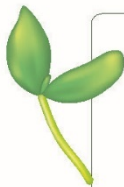
Limitations

Since there is generally a lack of studies addressing awareness challenges of dementia and related stigmatisation issues in SSA, this review also included studies facing the review's topic on MHD in general. Although there are similarities in the findings, the degree to which these results can be generalised is limited.

Moreover, the review focused on certain regions in SSA. There is a shortage of studies conducted especially in different Central and Southern African Countries. In this context, studies conducted among African communities located outside SSA have not been included. Furthermore, the review was limited to inclusion of English and German studies. Studies from francophone African countries and published in French might have given further insight into the topic. Even though some studies showed differences of stigmatising attitudes among rural and urban residents, or among different income situations and gender on those differences has not been focussed on [27,29,33,34,37].

CONCLUSION

It can be concluded that supernatural beliefs influence misperceptions of causes of dementia or other mental health disorders. Hence, such perceptions also influence people's concepts on diseases. The misperceptions are likely promoting negative and stigmatising attitudes towards people living with such conditions. Such beliefs are powerful and exist in all segments in Sub-Saharan African communities. Surprisingly, although people with a professional health education background like nurses and medical practitioners also often believe in causes such as witchcraft for diseases. Education campaigns on dementia disease and mental health disorders are mandatory to create greater awareness and knowledge on such conditions and its causes. Due to the results, which show that traditional beliefs influence the knowledge about diseases, they should play a role in the explanation of disease causes. Those influences should be also addressed in medical health curricula. In order to reduce stigmatisation and discrimination caused by the belief in witchcraft or other supernatural powers, researchers need to focus on a wide range of measures including awareness raising, so that the underlying causes for these practices are addressed as well. Furthermore, laws on witchcraft, like the Witchcraft Suppression Acts of 1957 of the Parliament of South Africa, to provide for the suppression of the practice of witchcraft and similar practices (eg, prohibition of various activities related to witchcraft or witch-hunting; South African Law Reform Commission, 2014), should be enacted or reviewed and reformed all over Sub-Saharan Africa. Even though there are legislations to prohibit witchcraft, those legislations need to be known and respected by societies to reduce the fear of witchcraft and all its consequences.



Acknowledgments: The authors would like to express our appreciation that Alzheimer's and Dementia Namibia and Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana are significantly contributing to improving awareness of dementia in their countries. We acknowledge support from the German Research Foundation (DFG) and the Open Access Publication Funds of Charité – Universitätsmedizin Berlin.

Funding: No funding supported this work.

Authorship contributions: Concept and design of review: SS, EK and AM; Literature search, screening: SS; data extraction and quality assessment: SS and AM; All authors were involved in writing the manuscript and approved the final version.

Competing interest: The authors completed the Unified Competing Interest form at www.icmje.org/coi_disclosure.pdf (available upon request from the corresponding author), and declare no conflicts of interest.

- 1 World Health Organization. The global burden of disease: 2004 update. Geneva: WHO;2008.
- 2 World Health Organization. Mental Health Gap Action Programme (mhGAP). Geneva: WHO; 2008.
- 3 Jacob KS, Sharan P, Mirza I, Garrido-Cumbrera M, Seedat S, Mari JJ, et al. Mental health systems in countries: where are we now? *Lancet*. 2007;370:1061-77. Medline:17804052 doi:10.1016/S0140-6736(07)61241-0
- 4 World Health Organization. Mental Health Atlas. Geneva: WHO; 2005.
- 5 Watkins CC, Treisman GJ. Cognitive impairment in patients with AIDS - prevalence and severity. *HIV AIDS (Auckl)*. 2015;7:35-47. Medline:25678819 doi:10.2147/HIV.S39665
- 6 Kapungwe A, Cooper S, Mwanza J, Mwape L, Sikwese A, Kakuma R, et al. Mental illness—stigma and discrimination in Zambia. *Afr J Psychiatry (Johannesbo)*. 2010;13:192-203. Medline:20957318
- 7 Chibanda D, Cowan F, Gibson L, Weiss HA, Lund C. Prevalence and correlates of probable common mental disorders in a population with high prevalence of HIV in Zimbabwe. *BMC Psychiatry*. 2016;16:55. Medline:26926690 doi:10.1186/s12888-016-0764-2
- 8 Kwobah E, Epstein S, Mwangi A, Litzelman D, Atwoli L. Prevalence of psychiatric morbidity in a community sample in Western Kenya. *BMC Psychiatry*. 2017;17:30. Medline:28100210 doi:10.1186/s12888-017-1202-9
- 9 Sevigny JJ, Albert SM, McDermott MP, McArthur JC, Sacktor N, Conant K, et al. Evaluation of HIV RNA and markers of immune activation as predictors of HIV-associated dementia. *Neurology*. 2004;63:2084-90. Medline:15596754 doi:10.1212/01.WNL.0000145763.68284.15
- 10 Ferri C, Prince M, Brayne C, Brodaty H, Fratiglioni L, Ganguli M, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet*. 2005;366:2112-7. Medline:16360788 doi:10.1016/S0140-6736(05)67889-0
- 11 ADI. Women and Dementia. A global research review. London: Alzheimer's Disease International (ADI). 2015.
- 12 George-Carey R, Adeboye D, Chan KY, Paul A, Kolcic I, Campbell H, et al. An estimate of the prevalence of dementia in Africa: A systematic analysis. *J Glob Health*. 2012;2:020401. Medline:23289076 doi:10.7189/jogh.02.020401
- 13 Spittel S, Wolf-Ostermann K. Challenges in health care for people with dementia in Ghana. *Alzheimers Dement*. 2013;9:488. doi:10.1016/j.jalz.2013.05.998
- 14 Spittel S, Kraus E, Maier A, Wolf-Ostermann K. Healthcare challenges of older people with and without dementia in Ghana: An exploratory pilot study. *International Journal on Ageing in Developing Countries*. 2018;3:116-31.
- 15 Corrigan PWK, Amy Kerr, Knudsen, Lissa. The stigma of mental illness: Explanatory models and methods for change. *Appl Prev Psychol*. 2005;11:179-90. doi:10.1016/j.appsy.2005.07.001
- 16 Alonso J, Buron A, Bruffaerts R, He Y, Posada-Villa J, Lepine JP, et al. Association of perceived stigma and mood and anxiety disorders: results from the World Mental Health Surveys. *Acta Psychiatr Scand*. 2008;118:305-14. Medline:18754833 doi:10.1111/j.1600-0447.2008.01241.x
- 17 Stefanovics EA, He H, Cavalcanti M, Neto H, Ofori-Atta A, Leddy M, et al. Witchcraft and Biopsychosocial Causes of Mental Illness: Attitudes and Beliefs About Mental Illness Among Health Professionals in Five Countries. *J Nerv Ment Dis*. 2016;204:169-74. Medline:26745309 doi:10.1097/NMD.0000000000000422
- 18 Fabrega H. Psychiatric Stigma in Non-Wester Societies. *Compr Psychiatry*. 1991;32:534-51. Medline:1778081 doi:10.1016/0010-440X(91)90033-9
- 19 Adewuya AO. Doctors' attitude towards people with mental illness in Western Nigeria. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2007;42:931-6. Medline:17721670 doi:10.1007/s00127-007-0246-4
- 20 Mavundla TR, Toth F, Mphelane ML. Caregiver experience in mental illness: a perspective from a rural community in South Africa. *Int J Ment Health Nurs*. 2009;18:357-67. Medline:19740145 doi:10.1111/j.1447-0349.2009.00624.x
- 21 Ndamba-Bandzouzi B, Nubukpo P, Mouanga A, Mbelesso P, Tognidé M, Tabo A, et al. Violence and witchcraft accusations against older people in Central and Western Africa: Toward a new status for the older individuals? *Int J Geriatr Psychiatry*. 2014;29:546-7. Medline:24706606 doi:10.1002/gps.4069
- 22 Moher D, Shamseer L, Clarke M, Ghersi D, Liberati A, Petticrew M, et al. PRISMA-P Group. Preferred reporting items for systematic review and meta-analysis protocols (PRISMA-P) 2015 statement. *Syst Rev*. 2015;4:1-9. Medline:25554246 doi:10.1186/2046-4053-4-1
- 23 Adebiji AO, Fagbola MA, Olakehinde O, Ogunniyi A. Enacted and implied stigma for dementia in a community in south-west Nigeria. *Psycho Geriatrics*. 2016;16:268-73. Medline:26551624 doi:10.1111/psyg.12156
- 24 Adewuya AO, Makanjuola RO. Lay beliefs regarding causes of mental illness in Nigeria: pattern and correlates. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2008;43:336-41. Medline:18273532 doi:10.1007/s00127-007-0305-x
- 25 Adewuya AO, Makanjuola RO. Social distance towards people with mental illness in southwestern Nigeria. *Aust N Z J Psychiatry*. 2008;42:389-95. Medline:18473257 doi:10.1080/00048670801961115
- 26 Audu IA, Idris SH, Olisah VO, Sheikh TL. Stigmatization of people with mental illness among inhabitants of a rural community in northern Nigeria. *Int J Soc Psychiatry*. 2013;59:55-60. Medline:22131198 doi:10.1177/0020764011423180
- 27 Ayazi T, Lien L, Eide A, Shadar EJ, Hauff E. Community attitudes and social distance towards the mentally ill in South Sudan: a survey from a post-conflict setting with no mental health services. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014;49:771-80. Medline:24136000 doi:10.1007/s00127-013-0775-y
- 28 Barke A, Nyarko S, Klecha D. The stigma of mental illness in Southern Ghana: attitudes of the urban population and patients' views. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2011;46:1191-202. Medline:20872212 doi:10.1007/s00127-010-0290-3
- 29 Dogra N, Omigbodun O, Adedokun T, Bella T, Ronzoni P, Adesokan A. Nigerian secondary school children's knowledge of and attitudes to mental health and illness. *Clin Child Psychol Psychiatry*. 2012;17:336-53. Medline:21852317 doi:10.1177/1359104511410804

- 30 Egbe CO, Brooke-Sumner C, Kathree T, Selohilwe O, Thornicroft G, Petersen I. Psychiatric stigma and discrimination in South Africa: perspectives from key stakeholders. *BMC Psychiatry*. 2014;14:191. Medline:24996420 doi:10.1186/1471-244X-14-191
- 31 Faure-Delage AM, Alain Maxime, M'belesso, Pascal; Tabo, André; Bandzouzi, Bébène; Dubreuil, Catherine-Marie; Preux P-MC, Jean-Pierre; Nubukpo, Philippe. Socio-Cultural Perceptions and Representations of Dementia in Brazzaville, Republic of Congo: The EDAC Survey. *Dement Geriatr Cogn Disord Extra*. 2012;2:84-96. doi:10.1159/000335626
- 32 Girma E, Tesfaye M, Froeschl G, Moller-Leimkuhler AM, Muller N, Dehning S. Public stigma against people with mental illness in the Gilgel Gibe Field Research Center (GGFRC) in Southwest Ethiopia. *PLoS One*. 2013;8:e82116. Medline:24324756 doi:10.1371/journal.pone.0082116
- 33 Girma E, Moller-Leimkuhler AM, Muller N, Dehning S, Froeschl G, Tesfaye M. Public stigma against family members of people with mental illness: findings from the Gilgel Gibe Field Research Center (GGFRC), Southwest Ethiopia. *BMC Int Health Hum Rights*. 2014;14:2. Medline:24555444 doi:10.1186/1472-698X-14-2
- 34 Gureje O, Lasebikan VO, Ephraim-Oluwanuga O, Olley BO, Kola L. Community study of knowledge of and attitude to mental illness in Nigeria. *Br J Psychiatry*. 2005;186:436-41. Medline:15863750 doi:10.1192/bjp.186.5.436
- 35 Gureje O, Olley BO, Olusola EO, Kola L. Do beliefs about causation influence attitudes to mental illness? *World Psychiatry*. 2006;5:104-7. Medline:16946952
- 36 Igbinomwanhia NG, James BO, Omoaregba JO. The attitudes of clergy in Benin City, Nigeria towards persons with mental illness. *Afr J Psychiatry (Johannesbo)*. 2013;16:196-200. Medline:23739822 doi:10.4314/ajpsy.v16i3.26
- 37 Kabir M, Iliyasu Z, Abubakar IS, Aliyu MH. Perception and beliefs about mental illness among adults in Karfi village, northern Nigeria. *BMC Int Health Hum Rights*. 2004;4:3. Medline:15320952 doi:10.1186/1472-698X-4-3
- 38 Mkhonto E, Hanssen I. When people with dementia are perceived as witches. Consequences for patients and nurse education in South Africa. *J Clin Nurs*. 2018;27:e169-76. Medline:28557051 doi:10.1111/jocn.13909
- 39 Mohamed-Kaloo Z, Laher S. Perceptions of mental illness among Muslim general practitioners in South Africa. *S Afr Med J*. 2014;104:350-2. Medline:25212202 doi:10.7196/SAMJ.7863
- 40 Mushi D, Rongai A, Paddick SM, Dotchin C, Mtuya C, Walker R. Social representation and practices related to dementia in Hai District of Tanzania. *BMC Public Health*. 2014;14:260. Medline:24642112 doi:10.1186/1471-2458-14-260
- 41 Ofori-Atta A, Cooper S, Akpalu B, Osei A, Doku V, Lund C, et al. Common understandings of women's mental illness in Ghana: results from a qualitative study. *Int Rev Psychiatry*. 2010;22:589-98. Medline:21226647 doi:10.3109/09540261.2010.536150
- 42 Patel V, Butua M, Fuyane. Concepts of mental illness and medical pluralism in Harare. *Psychol Med*. 1995;25:485-93. Medline:7480429 doi:10.1017/S0033291700033407
- 43 Quinn N, Knifton L. Beliefs, stigma and discrimination associated with mental health problems in Uganda: implications for theory and practice. *Int J Soc Psychiatry*. 2014;60:554-61. Medline:24097841 doi:10.1177/0020764013504559
- 44 Ssebunnya J, Kigozi F, Ndyabangi S, Cooper S. Stakeholders' perceptions of the main challenges facing Uganda's mental health care system: A qualitative analysis. *Int J Cult Ment Health*. 2011;4:54-67. doi:10.1080/17542863.2010.503047
- 45 Gureje O, Lasebikan VO. Use of mental health services in a developing country. Results from the Nigerian survey of mental health and well-being. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2006;41:44-9. Medline:16341828 doi:10.1007/s00127-005-0001-7
- 46 Ronzoni P, Dogra N, Omigbodun O, Bella T, Atitola O. Stigmatization of mental illness among Nigerian schoolchildren. *Int J Soc Psychiatry*. 2010;56:507-14. Medline:19651693 doi:10.1177/0020764009341230
- 47 Mkhonto E, Hanssen FMI. When people with dementia are perceived as witches. Consequences for patients and nurse education in South Africa. *J Clin Nurs*. 2018;27:e169-76. Medline:28557051 doi:10.1111/jocn.13909
- 48 Strümpher J, van Rooyen RM, Topper K, Andersson LMC, Schierenback I. Barriers to accessing mental health care in the Eastern Cape Province of South Africa. *Afr J Nurs Midwifery*. 2014;16:45-59. doi:10.25159/2520-5293/1487
- 49 Bigelow J, Berrett S, Kimuli I, Katabira E. Perceptions of epilepsy among first-year medical students at Mulago Hospital in Kampala, Uganda. *Epilepsy Behav*. 2015;51:28-32. Medline:26253598 doi:10.1016/j.yebeh.2015.06.020
- 50 Prince M, Acosta D, Albanese E, Arizaga R, Ferri CP, Guerra M, et al. Ageing and dementia in low and middle income countries - Using research to engage with public and policy makers. *Int Rev Psychiatry*. 2008;20:332-43. Medline:18925482 doi:10.1080/09540260802094712
- 51 Bain LE, Awah PK, Takougang I, Sigal Y, Ajime TT. Public awareness, knowledge and practice relating to epilepsy amongst adult residents in rural Cameroon—case study of the Fundong health district. *Pan Afr Med J*. 2013;14:32. Medline:23503525 doi:10.11604/pamj.2013.14.32.2284
- 52 Mah L, Szabuniewicz C, Fiococ AJ. Can anxiety damage the brain? *Curr Opin Psychiatry*. 2016;29:56-63. Medline:26651008 doi:10.1097/YCO.0000000000000223

Publikation 3: Spittel et al., 2021

Spittel S, Kraus E, Maier A. Dementia Awareness Challenges in Sub-Saharan Africa: A Cross-Sectional Survey Conducted Among School Students in Ghana. *American Journal of Alzheimer's Disease and Other Dementias*, 2021, Vol. 36(0) 1-10.



Abstract:

The survey focuses on identifying dementia awareness challenges among Ghanaian school students. Data were generated in a cross-sectional survey (n=1137). 9.3% of school students showed dementia awareness whilst the community respondents, representing both higher age and level of education, showed greater awareness (32.2%, $P<.001$). 45% of respondents believed in witchcraft and 57% were afraid of potentially being harmed by witchcraft. Age and education did not influence people's belief in witchcraft. Moreover, dementia symptoms were often mistaken for witchcraft, especially by those who had encountered a person accused of witchcraft: "swearing at others" (24%), displaying "memory loss" and "confused speech" (22%), "forgetfulness" and who was seen "roaming around" (19%). Lack of dementia awareness was particularly evident among school students whereas belief in witchcraft was similar in both respondent groups. There was a correlation between low dementia awareness rates and misinterpretation of dementia symptoms with attribution to witchcraft.

Diese Publikation ist online verfügbar: DOI: [10.1177/15333175211055315](https://doi.org/10.1177/15333175211055315) (open access)

Dementia Awareness Challenges in Sub-Saharan Africa: A Cross-Sectional Survey Conducted Among School Students in Ghana

American Journal of Alzheimer's Disease & Other Dementias®
Vol. 36(0) 1–10
© The Author(s) 2021
Article reuse guidelines:
sagepub.com/journals-permissions
DOI: 10.1177/153331752111055315
journals.sagepub.com/home/aja


Susanne Spittel, MSc^{1,2} , Elke Kraus, PhD Dip.Ad.Ed. B.Sc.Occ.Ther.³, and André Maier, MD, Dr med¹ 

Abstract

The survey focuses on identifying dementia awareness challenges among Ghanaian school students. Data were generated in a cross-sectional survey ($n = 1137$). 9.3% of school students showed dementia awareness whilst the community respondents, representing both higher age and level of education, showed greater awareness (32.2%, $P < .001$). 45% of respondents believed in witchcraft and 57% were afraid of potentially being harmed by witchcraft. Age and education did not influence people's belief in witchcraft. Moreover, dementia symptoms were often mistaken for witchcraft, especially by those who had encountered a person accused of witchcraft: "swearing at others" (24%), displaying "memory loss" and "confused speech" (22%), "forgetfulness" and who was seen "roaming around" (19%). Lack of dementia awareness was particularly evident among school students whereas belief in witchcraft was similar in both respondent groups. There was a correlation between low dementia awareness rates and misinterpretation of dementia symptoms with attribution to witchcraft.

Keywords

dementia awareness, knowledge, Sub-Saharan Africa, belief in witchcraft

Introduction

The number of people living with dementia is on the increase worldwide. This development is particularly evident in low and middle-income countries (LAMIC).^{1,2} In Africa, the absolute number of people with dementia is low, but we are facing a rapid proportionate increase by more than 200%.² It is estimated that by 2050, the number of people with dementia will have doubled in high income countries, and more than trebled in LAMIC.¹ The improvement of survival rates in Sub-Saharan African countries (SSA, ie Nigeria, Democratic Republic of Congo, Senegal, Central African Republic, Tanzania, Zambia, and Kenya) will lead to an increase in life expectancy and a decline in mortality rates. Accordingly, the estimated number of older people living with and without dementia in these countries will rise.³ Currently, in Africa, prevalence of dementia in people aged 50+ is estimated to be about 2.4%, with variances from 1% to 10% among SSA-countries.^{3,4} Besides, there is a lack of awareness and knowledge on dementia so that persons afflicted by this and any other neurological disorder are experiencing

stigmatization, discrimination and/or exclusion from society,⁵⁻⁷ as are their families, friends, and healthcare providers.^{5,8} In SSA, such stigmatization and negativity towards people with cognitive impairment is highly prevalent,⁹⁻¹⁵ and this creates a distance between patients and the general community, at times resulting in exclusion from society. Persons with cognitive disorders are often kept behind locked doors^{10,13} or even chained and tied up or subjected to physical violence.^{14,16} When elucidating behaviors towards

¹Charité - Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt Universität zu Berlin, Department of Neurology, Berlin, Germany

²Universität Bremen, Department of Health Care Research, Institute for Public Health and Nursing Research, Bremen, Germany

³Alice-Salomon University of Applied Sciences, Berlin, Germany

Corresponding Author:

Susanne Spittel, Charité - Universitätsmedizin Berlin, corporate member of Freie Universität Berlin and Humboldt Universität zu Berlin, Department of Neurology, Berlin, Germany.

Email: susanne.spittel@charite.de



Creative Commons CC BY: This article is distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License (<https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>) which permits any use, reproduction and distribution of the work without further permission provided the original work is attributed as specified on the SAGE and Open Access pages (<https://us.sagepub.com/en-us/nam/open-access-at-sage>).

persons with dementia or other cognitive impairments in SSA, beliefs in the supernatural (eg witchcraft, sorcery, and evil spirits) play an important role as these determine to a high degree people's notions of the underlying causes of diseases in general, and of mental disorders in particular.^{11,13,17,18} Against this background, the level of awareness of age-related diseases such as dementia appears to vary among the population. For the purpose of this study, the term *dementia awareness* is defined as follows: a person who, at one point, has come across the words "dementia" or "Alzheimer's disease" in any form is considered a person with dementia awareness. Knowledge on dementia, on the other hand, is constituted when a person declares to know what dementia or Alzheimer's disease actually is. To our knowledge, most dementia awareness studies address the perception of dementia as a disease and the stigmata attached to it, and often pursue a qualitative approach. As for Ghana, little research has been conducted into dementia awareness.^{4,10,19,20}

Aim

In the light of the above, this survey sought to identify the challenges associated with dementia awareness in Ghana. We interviewed school students and members of the general community as to their familiarity with dementia. Our objective was to find out whether a lack of dementia awareness and a lack of understanding of the behavior displayed by people with dementia is in any way correlated to the process of branding the afflicted as "witches" or "wizards." We hypothesize that the reason for misinterpreting the behavior of patients with dementia is a lack of knowledge on the signs and symptoms of dementia rather than an inherent belief in witchcraft alone.

Material and Method

Study Design

A standardized cross-sectional questionnaire-based survey was conducted in schools, churches, and villages in Ghana between 2015 and 2017. The investigation was reported according to STROBE criteria.²¹

Participants and Setting

The recruitment of participants took place in several stages. Initially, the questionnaires were handed out in schools so as to reach the younger generation, that is, school students. Any one of the attending student was eligible for participation. To complement the data pool on dementia awareness, additional questionnaires were handed out to members of the general community, that is, at churches and in villages. Ghanaian residency was an inclusion criterion for this survey. The composition, dispatch, and collection of the questionnaire were realized in cooperation with the competent local non-

governmental organization (NGO) Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana (ARDAG).

Protocol Approval and Registrations

Ethical approval for this study was obtained from the Research and Ethics Committee of the German Institute for Health Care Research (Deutsche Gesellschaft für Pflegewissenschaften e. V.). The participants were informed about the purpose of the study and assured of the confidential nature of data collection (anonymization of personal information). The data were coded whilst their geographical origin was disclosed.

Variables and Data Source

The original questionnaire was designed in 2012 and 2013 and scrutinized for suitability in a pilot study with nursing students of the University of Cape Coast (Central Region, Ghana).^{22,23} Subsequently, updates were implemented so as to consider current knowledge and understanding of dementia, witchcraft and older people's behavior. The resulting 20-item semi-structured questionnaire was co-validated by select national experts of ARDAG. Four of the questions were based on the Alzheimer's Disease Knowledge Scale, more particularly on items dealing with the symptomatology of dementia.²⁴ The final version was reviewed and passed by the Ethics Committee of the German Institute for Health Care Research. Please refer to [Supplementary File 1](#) for textual and categorical details.

Socio-demographic data. Socio-demographic data included age, gender, nationality, place of birth, marital status, religion, and educational status (7 questions, [Supplementary File 1](#)).

Data on aging and familiarity with dementia. Three questions dealt with aging and familiarity with dementia and enquired about the respondents' awareness and knowledge on the disease, the age of their grandparents and if these showed or had shown any symptoms of memory loss and inability to perform activities of daily life. An additional questionnaire was included to investigate about the prevalence of the aforesaid symptoms among any other family members at any point in their lives (to specify the respective relative's age at symptom onset was optional, [Supplementary File 1](#)).

Data on belief in witchcraft. The section on witchcraft (6 questions, [Supplementary File 1](#)) elucidated whether the study participants and their family members held beliefs of witchcraft and whether they had actually had an encounter with a person accused of witchcraft.

Furthermore, it investigated the behaviors and situations attributed to witchcraft (eg roaming around, forgetfulness, confusion in thought and speech, memory problems, and swearing at others). The wording "a person accused of witchcraft" introduced in this context is defined as follows: a person caught in the act of "positive or negative sorcery," a

Table 1. Socio-Demographic Characteristics of Participants.

Variable	Type	Total, n = 1137	Students, n = 979	Community, n = 158	P-value
Gender	Female, n (%)	686 (60.7)	609 (62.3)	77 (50.0)	.003
	Male, n (%)	445 (39.3)	368 (37.7)	77 (50.0)	
Age	Years, median (SD, range)	17.0 (8.5, 10-80)	17.0 (1.6, 13-29)	30.5 (.8, 10-80)	<.001
Religion	Christianity, n (%)	953 (92.5)	806 (91.8)	147 (96.7)	<.001
	Islam, n (%)	69 (6.7)	65 (7.4)	4 (2.6)	
	Traditional, n (%)	2 (.2)	2 (.2)	0 (0)	
	Other religion, n (%)	6 (.6)	5 (.6)	1 (.7)	
Educational status	No education, n (%)	5 (.4)	0 (0)	5 (3.4)	<.001
	Primary school education, n (%)	1032 (91.6)	979 (100)	53 (35.8)	
	Highschool education, n (%)	52 (4.6)	0 (0)	52 (35.1)	
	University graduate, n (%)	38 (3.4)	0 (0)	38 (25.7)	
Have heard of dementia	Yes	135 (12.4)	87 (9.3)	48 (32.2)	<.001
Knowledge on dementia	Yes	123 (11.3)	75 (8.0)	49 (32.5)	<.001
Family members with dementia symptoms	Yes	177 (16.6)	129 (14.0)	48 (32.3)	<.001
Believe in the existence of witchcraft	Yes	508 (44.9)	430 (44.1)	79 (49.4)	.228
Believe in the power of witchcraft	Yes	638 (57.1)	542 (56.5)	96 (60.8)	.341
Contact with a person accused of witchcraft	Yes	475 (42.5)	428 (44.5)	47 (30.1)	.001
Family members believe in witchcraft	Yes	569 (51.1)	484 (50.4)	85 (55.6)	.258
See witchcraft as important part of culture	Yes	123 (11.1)	82 (8.6)	41 (27.3)	<.001
More attention needs to be given to older people	Yes	1003 (91.5)	855 (90.9)	148 (95.5)	.033
More attention needs to be given to age-related diseases	Yes	870 (84.5)	729 (82.8)	141 (94.0)	<.001

Abbreviations: n number of participants, SD standard deviation.

Notes: Other religions: Judaism, Hinduism, and others; Difference of frequencies between the two groups were assessed by chi-square test and between metric data by Mann-Whitney U test; a P-value <.05 was considered to be significant. Significant differences were measured between the youngsters and the general community; Students: school students; Dementia awareness is defined by whether respondents have ever heard of or read about the term dementia or Alzheimer's disease; Knowledge on dementia means whether respondents reported knowing or not knowing what dementia or Alzheimer's is.

well-meaning “wizard” or healer who has lost the trust of his clients, a person with a reputation for being a “witch,” or even a person who has merely incurred the enmity of his neighbors.²⁵ In Ghana, “women who do not fall under the direct “control” of a man, or are economically successful, or childless, or without appropriate familial protection, or in competition for scarce resources, can all too easily become targets for gossip and jealousy” and most frequently targeted by accusations of witchcraft.²⁶ The final questions enquired about the level of attention that needed to be given to the elderly, age-related diseases, and witchcraft. There was also a free text field for personal comments (Supplementary File 1).

Data Analysis

The data obtained were analyzed using SPSS version 24. Descriptive results were calculated as frequencies (%), means, medians, standard deviation (\pm), minimum (Min), and maximum (Max). Metric results were expressed as means when distribution was normal and as medians when

distribution was non-Gaussian. Socio-demographic variables, for example, educational status and religion as well as the age of the participants' family members with dementia symptoms were grouped. Group differences between socio-demographic characteristics and dementia awareness or the belief in witchcraft were tested by Chi-Square Test and Fisher's Exact Test. Differences in the non-grouped age on a metric scale were tested using the Mann-Whitney U test. Significance differences were calculated at $P < .05$. Answers to the 3 open questions were categorized and coded by content, including demographical aspects, awareness and understanding of dementia, and the issue of stigmatization and discrimination.

Results

A total of 1137 participants completed the questionnaire. The majority were school students (main cohort, $n = 979$, 86%) and a smaller proportion were members of the general community (comparative cohort, $n = 158$, 14%).

Socio-Demographic Characteristics

60.7% of participants (n = 686) were female, 39.3% (n = 445) were male. Most participants were still in school (91.6%) and Christians (92.5%). The overall median age (in years) was 17.0 (± 8.5 , mean: 19.6), with a range from 10 to 80. At that, the school students were significantly younger than the members of the community (17.0 years vs 30.5 years, $P < .001$). The socio-demographic characteristics are summarized in Table 1.

Ageing and Familiarity With Dementia

The participants were asked about any relatives who had either lived to old age or were still alive and of advanced age. The mean age of the respondents' grandparents was 80.6 years (± 16.1). One finding was that grandmothers were significantly younger—almost 3 years—than grandfathers: their respective life expectancy was 79.4 years and 82.0 years ($P < .001$). In total, 7.8% of grandparents (n = 257), whether alive or deceased, showed or had shown symptoms of memory loss or inability to perform activities of daily life. Symptomatic grandparents were significantly older than grandparents with no such symptoms (83.1 years vs 80.7 years, $P < .05$). Females were more likely to show symptoms than males (9.1% (n = 155) and 6.5% (n = 102), respectively, ($P = .005$)). In a further step, the respondents identified any family members at all who were or had been affected by memory loss and inability to perform activities of daily life (16.6%; n = 177). The mean age of these family members was 60.3 years (± 26.8), with a range from 14 to 150. Most of them were less than 60 years old (50.9%, n = 83). Only 12.4% (n = 87) of respondents were aware of dementia or dementia-related terms (as per our definition); and only 11.3% (n = 123) had any knowledge on the disease (Table 1).

Participants with a higher level of education displayed greater awareness and knowledge on dementia ($P < .001$; Phi/Cramer's $V = .259$). Moreover, there was a significant correlation between the participant's age and their awareness and knowledge on dementia. Participants with some knowledge on dementia were also older (mean age of 24.4) than those who had no knowledge on the disease at all (mean age of 18.7; $P < .001$). Dementia awareness was significantly higher (32.2%) among the general community than among school students (9.3%, $P < .001$, Table 1). Respondents whose family members showed symptoms of "memory loss" or "inability to perform activities of daily life" were more aware of dementia than respondents whose family members were not afflicted by the disease (27.1% vs 9.5%, $P < .001$, Table 1). At 38.5% ($P < .001$), the share of respondents that showed dementia awareness was higher in families where the afflicted were 60 years or older. Furthermore, participants with knowledge on dementia regarded dementia as a "disease of older age" (78.1%). 40.9% of these knew that dementia can also affect

younger people, 28.3% saw dementia as a normal part of aging, and 5.8% related dementia to witchcraft (Figure 1).

Awareness of dementia was significantly higher among those respondents who regarded witchcraft as an important part of their culture (38.1% vs 9.2%, $P < .001$), and also among those who felt that in Ghana, both older people and the subject of witchcraft require a greater degree of attention (Table 2).

Belief in Witchcraft

The survey results showed that 44.9% of the participants (n = 508) held a belief in witchcraft. A larger share, that is, 57.1% (n = 638), said that witchcraft worked and had the potential to cause harm. There were no significant differences in the rates for belief in witchcraft between the respondent school students and community members (44.1 vs 49.4%, $P = .228$), nor between respondents from urban and rural areas (42.6% vs 46.6%, $P = .423$), nor between female and male participants (43.9% vs 46.5%; $P = .392$). Age did not matter with regard to the participants' belief in witchcraft (20.1 years [mean age of believers] vs 19.1 years [mean age of non-believers]). Furthermore, 51.1% (n = 569) revealed that some family members believed in witchcraft, and 47.9% (n = 545) had already been in contact with a person allegedly exercising witchcraft. Participants who had met such a person were more likely to believe in witchcraft than participants who had not done so (59.3% vs 40.7%; $P < .001$). Likewise, participants with exposure were more likely to be afraid of potentially being harmed by witchcraft (70.8% vs 29.2%; $P < .001$). School students reported to have had significantly more encounters with a person accused of witchcraft than respondents from the general community (44.5% vs 30.1%, $P < .001$). Moreover, participants attributed signs and mannerisms that are also manifest in patients with dementia ("swearing at others" (24.3%, n = 229), "confused speech" (22.2%, n = 209), "memory loss" (22.2%, n = 209), "seen roaming around" (19.4%, n = 183), or "forgetfulness" (19.2%, n = 181)) to the behavior of persons accused of witchcraft. Participants who stated to have heard of dementia were more likely to relate "memory problems" (27.7% vs 22.0%) or "roaming around" (26.7% vs 18.8%; $P < .05$) to witchcraft (Figure 2A). The likelihood of assigning symptoms and behaviors like "roaming around" (23.9% vs 18.2%), "forgetfulness" (13.4% vs 11.0%), or "swearing at others" to witchcraft was higher among participants with family members with dementia symptoms (Figure 2B) than among those with no such relatives. Moreover, participants who believed in witchcraft were more likely to attribute "swearing at others" (27.4% vs 21.6%; $P < .05$), "confused speech" (23.6% vs 21.0), and "roaming around" (21.8% vs 17.4%) to witchcraft, compared with those who did not believe in witchcraft (Figure 2C). Participants with actual encounters with persons accused of witchcraft more frequently judged symptoms typically manifesting with dementia ("memory problems" (24.3% vs 20.9%), "confused

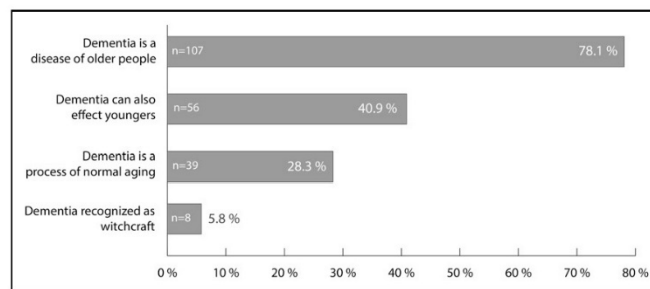


Figure 1. Perceptions of dementia of those participants who stated to have knowledge on the disease. n = number of participants.

speech” (24.5% vs 20.4%), “forgetfulness” (21.3% vs 17.6%), “roaming around” (21.3% vs 18.0%), and “swearing at others” (29.3% vs 20.2%; $P < .05$) to be the behavior of persons accused of witchcraft than participants who had not had such an encounter (Figure 2D). 11.1% ($n = 123$) of participants saw witchcraft as an important part of their culture. This group was more likely to associate signs and symptoms of dementia such as “memory problems” (25.0% vs 22.0%), “confused speech” (25.0% vs 22.0%), “forgetfulness” (23.1% vs 19.0%), and “roaming around” (21.2% vs 19.1%) with witchcraft than the group that did not consider witchcraft an important part of their culture. School students and members of the general community almost equally attributed symptoms of dementia to witchcraft (Figure 2F). By comparison, participants of higher age (26+ years) more often regarded “memory problems” (25.4% vs 22.2%) and “confused speech” (25.4% vs 22.0%) as signs typical of persons associated with witchcraft than younger people did (<26 years, Figure 2F).

All in all, the vast majority of the respondents said that more attention should be given to older people (91.5%, $n = 1003$) and age-related diseases (84.5%, $n = 870$) in their respective countries. Ghanaian respondents who saw a need to give “older people,” “age-related diseases,” and “witchcraft” more attention reasoned that there is a lack of understanding of how older people behave in their country (eg misinterpretation of dementia as witchcraft: “Because due to illiteracy some people in Ghana think old people are witches/wizards.”, “People should be educated that witchcraft is not responsible for the illness.”, Supplementary File 2).

Discussion

Living to Older Age in SSA

According to the participants, people in Ghana do in fact live to older age. This is supported by the fact that the average age of their grandparents was 81 years. This is a remarkable finding as the 2018 World Bank Data statistics quote a life expectancy of 63.8 years for Ghana. However, these data

should be treated with caution,²⁷ as in Ghana, the first official registration system for births and deaths was only introduced in the 1960s (Ghana: Act No. 301, 1965). In our survey, grandmothers were found to be significantly younger than grandfathers, that is, almost 3 years (female grandparents: 79 years vs male grandparents: 82 years), a finding that does not correspond to the World Bank Data statistics either. The relevant passage states that life expectancy is 65 years for women and 62 years for men. Although this does not give ground for further assumptions, it proves the prevalence of older people in Ghanaian societies. Improved living standards and enhanced longevity may contribute to a continuing increase in the number of older people in future years.^{28,29} Ghana is among the African countries with the most rapid increase in the percentage share of older people.³⁰ We furthermore found that participants identified signs and symptoms of “memory loss” or “inability to perform activities of daily life” in either their grandparents only (about 8% with a mean age of 81 years) or any other family members at all, that is, including grandparents (about 17% with a mean age of 60 years). These results could be regarded as indicative for the occurrence of dementia diseases in Ghana. Dementia prevalence of 10% among the participants’ grandparents support findings from dementia prevalence studies conducted in Africa.^{3,4} A study revealed scarcity of geriatrics experts and the relative absence of diagnostic screening for dementia in Ghana.^{22,23} We therefore conclude that dementia is not widely diagnosed and the actual prevalence and incidence of dementia may deviate even more from our findings.

The high number of younger family members with “memory loss” and “inability to perform activities of daily life” (mean age of 60 years) could be related to the high prevalence of infectious diseases in SSA which impacts the prevalence of common mental disorders (eg HIV-related dementia),³¹⁻³⁴ a scenario that would be of interest for future investigations.

Familiarity With Dementia

The results of this study reveal that there is hardly any awareness of dementia diseases in the population under investigation. The vast majority (88%) had neither heard of

Table 2. Characteristics of Participants Who are Familiar With Dementia versus Those Who are Not.

Variable	Type	Have heard of dementia, n = 1085			Knowledge on dementia, n = 1093		
		Yes	No	P-value	Yes	No	P-value
Gender	Female, n (%)	77 (11.8)	573 (88.2)	.510	71 (10.9)	582 (89.1)	.625
	Male, n (%)	57 (13.3)	373 (86.7)		52 (12.0)	382 (88.0)	
Age	Years, mean (SD)	24.4 (13.0)	18.7 (7.1)	<.001	25.5 (13.6)	18.7 (7.1)	<.001
Educational status	No education, n (%)						
	Primary education, n (%)	96 (10.6)	811 (98.4)	<.001	82 (9.0)	832 (91.0)	<.001
	Highschool education, n (%)	11 (22.0)	39 (78.0)		11 (21.6)	40 (78.4)	
	University graduate, n (%)	25 (69.4)	11 (30.6)		27 (73.0)	10 (27.0)	
Family member with dementia symptoms	Yes, n (%)	46 (27.1)	124 (72.9)	<.001	42 (25.0)	126 (75.0)	<.001
	No, n (%)	81 (9.5)	774 (90.5)		75 (8.7)	789 (91.3)	
Believe in the existence of witchcraft	Yes, n (%)	58 (12.1)	423 (87.9)	.853	63 (12.9)	424 (87.1)	.152
	No, n (%)	75 (12.5)	524 (87.5)		61 (10.1)	540 (89.9)	
Believe in the power of witchcraft	Yes, n (%)	72 (11.8)	540 (88.2)	.401	73 (11.9)	538 (88.1)	.629
	No, n (%)	62 (13.7)	392 (86.3)		50 (10.8)	412 (89.2)	
Contact with a person accused of witchcraft	Yes, n (%)	57 (12.5)	399 (87.5)	.851	51 (11.1)	407 (88.9)	1.000
	No, n (%)	74 (12.1)	540 (87.9)		69 (11.1)	550 (88.9)	
Family members believe in witchcraft	Yes, n (%)	80 (14.8)	459 (85.2)	.004	79 (14.5)	467 (85.5)	.001
	No, n (%)	49 (9.4)	475 (90.6)		42 (8.0)	484 (92.0)	
Witchcraft seen as important part of culture	Yes, n (%)	43 (38.1)	70 (61.9)	<.001	41 (35.3)	75 (64.7)	<.001
	No, n (%)	87 (9.2)	859 (90.8)		78 (8.2)	872 (91.8)	
More attention needs to be given to older people	Yes, n (%)	124 (13.0)	833 (87.0)	.052	116 (12.0)	850 (88.0)	.040
	No, n (%)	6 (6.7)	84 (93.3)		5 (5.6)	85 (94.4)	
More attention needs to be given to age-related diseases	Yes, n (%)	109 (13.1)	725 (86.9)	.066	103 (12.2)	740 (87.8)	.067
	No, n (%)	13 (8.4)	141 (91.6)		12 (7.7)	143 (92.3)	
More attention needs to be given to witchcraft	Yes, n (%)	48 (16.9)	236 (83.1)	.003	45 (16.1)	235 (83.9)	.002
	No, n (%)	75 (10.3)	653 (89.7)		69 (9.3)	673 (90.7)	

Abbreviations: n, number of participants; SD, standard deviation.

Notes: Dementia awareness is defined by whether respondents have ever heard of or read about the term dementia or Alzheimer's disease; Knowledge on dementia means whether respondents reported knowing or not knowing what dementia or Alzheimer's is; P-values obtained using t-test for comparison between means, and chi-square test for comparison between frequency data; a P-value <.05 was considered significant; family members with dementia symptoms means: family members showing symptoms of memory loss and forgetfulness.

dementia nor displayed any knowledge thereon. Similar findings arose from a South-African and a Nigerian community survey. At 10%, the number of respondents that stated they knew what dementia actually was, was equally low.^{7,35} In these surveys, common names for dementia used by the Nigerian community were "memory loss disease," "aging disease," "disease of insanity," or "forgetfulness." Even though in this study 67% of participants had already heard about the disease, the majority of them were aged 60+.³⁵ Accordingly, the respondents in our study who had heard about dementia were significantly older and had a higher level of education. Another study, this time conducted in Tanzania, revealed that neither the majority of people personally afflicted with dementia nor their caregivers actually knew of dementia and its underlying causes, and they perceived symptoms like memory loss as part of normal aging or attributed them to witchcraft.¹³ A survey of the general population conducted in the Republic of Congo revealed that dementia was not perceived as a disease among community members.¹¹ We found significantly greater awareness in the general community (32%) than in school students (9%)—accordingly, in Ghana, awareness is still low. In South Africa, the various types of

dementia tend not to be diagnosed in patients.¹⁴ Moreover, previous findings from Ghana indicated that there were hardly any mental health care specialists and dementia diseases are neither diagnosed nor treated.²² In our study, most participants with knowledge on dementia identified dementia as a "disease of older age" (78%). Only 41% of participants knew that dementia can also affect younger people, about one third saw dementia as part of normal aging, and about 6% related dementia to witchcraft. Generally, biomedical concepts are rarely considered to be the cause of dementia in SSA. This is a misconception that was also evident in our study findings. Participants explained that more attention should be given to older people and age-related diseases as there is a tendency to declare older people "witches" and "wizards." Dementia is also misinterpreted as witchcraft. And all of this is due to the fact that the population is lacking in knowledge on the disease.

Belief in Witchcraft

The concept that dementia is seen as a work of "witches" is a common problem in SSA.^{5,6} In most African cultures, there is no "name" for dementia, which ultimately results in older

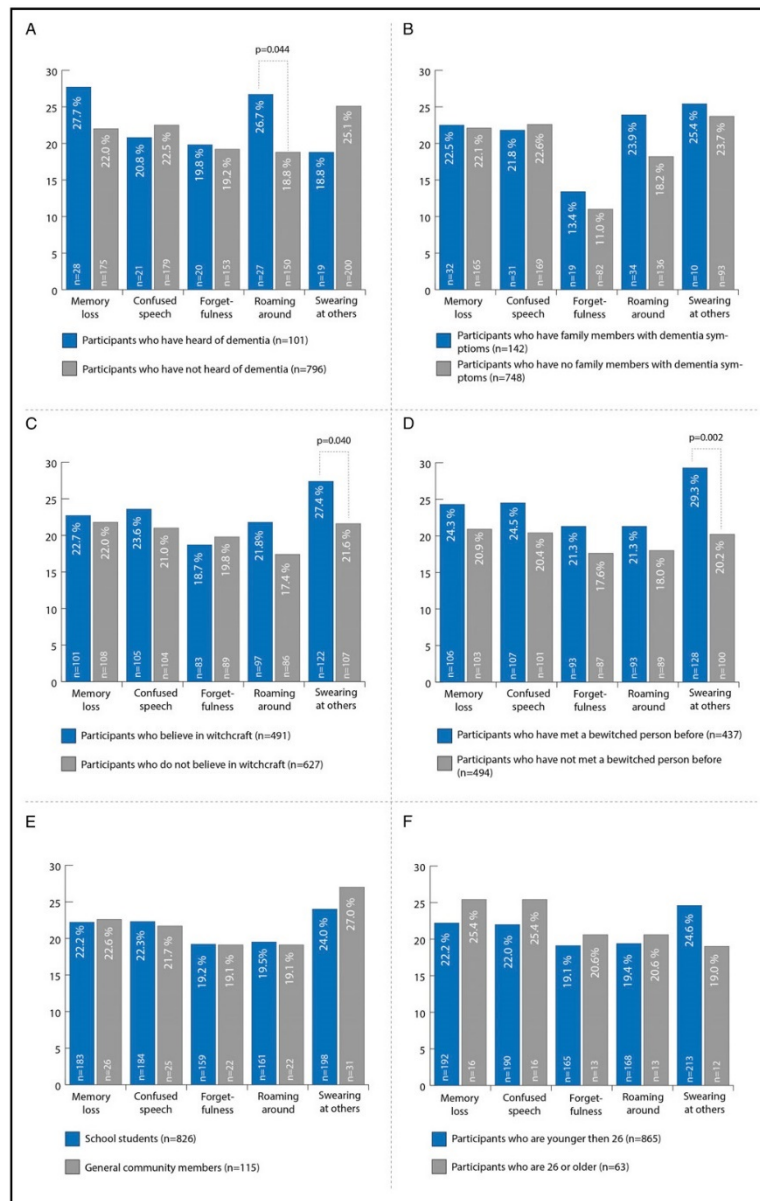


Figure 2. Behavior associated with witchcraft. Significant differences were assessed by Chi-Square test; a P-value <.05 was considered significant. n = number of patients.

people being accused of exercising witchcraft to harm other people.^{14,36} Alarmingly, we also found that signs and symptoms typically manifesting with dementia were frequently seen as behaviors of “witches” and “wizards.” “Swearing at others” (24%) was most frequently linked to witchcraft. Even the more typical symptoms of dementia like “confused speech” and “memory problems” (22%), “forgetfulness” and seen “roaming around” (19%) were commonly linked to witchcraft. As confirmed by other study results, fearfulness or violence is seen to be caused by witchcraft or based on the belief that fearful/violent people are bewitched.¹⁴ It can be assumed that the vast majority is aware of the superstition of witchcraft as this belief is strongly held in most SSA-countries.²⁰ Interestingly, in this study the participants who had already come across a person allegedly exercising witchcraft were more likely to link behaviors of people with dementia to witchcraft than those who had not had such an encounter (Figure 2). This is an alarming result reinforcing the idea that typical symptoms of dementia are also attributed to witchcraft. Especially school students who were found to be less aware of dementia (only 9% had ever heard of the disease) stated to have met a person accused of witchcraft (45% vs 30% of people in the community). Based on this, we can assume that youngsters are more likely to misinterpret people’s behavior for witchcraft as they are less able to understand the signs and symptoms of dementia. This finding is worth discussing, as the percentage share of believers in witchcraft was similar in the respondent groups of school students and community members. In view of these facts, the study reinforces the assumption that a lack of dementia awareness and an associated lack of understanding of the behavior displayed by persons with dementia result in “mistaking” them for “witches” and “wizards.”

Besides, participants, who had met a person accused of witchcraft, were significantly more likely to believe in witchcraft and to be afraid of being on the receiving end of spells and curses. Another assumption worth discussing is that less awareness of behaviors drives fear and, consequently, misinterpretation. People’s fear of persons accused of witchcraft is demonstrated by a story of a 72-years old Ghanaian woman, who was burned to death for being a witch. After she had died her son explained: “*Our mother was never a witch and had never suffered any mental disorder throughout her life, apart from exhibiting signs of forgetfulness and other symptoms of old age.*”³⁷ Those supernatural approaches to disease primarily exist in societies dominated by great traditions and can gravely influence the perception of older people’s behaviors, as well as of dementia diseases as long as an understanding of such conditions is still lacking.^{5,12,19,38} In Ghana, the belief in the power of witchcraft is also widespread (57%) and, interestingly, not related to people’s age, gender or origin (urban vs rural). Notwithstanding, most respondents did not see witchcraft as an important part of their culture (only 11% do so) or believed that it should be given more attention in the future (only 28%). In this context, it was notable that respondents who had an awareness

of dementia attached significantly more cultural importance to witchcraft (33%, n = 43) and were also significantly more likely to say that the subject of witchcraft should be paid more attention (39%, n = 48). It is worth discussing that people with an awareness of dementia saw the danger that a person may be wrongly accused of witchcraft, or had even come across persons with dementia that were regarded as “witches” just because they behaved differently. These respondents were also more inclined to state that more attention should also be paid to the issue of witchcraft. Similarly, the correlation between higher disease awareness and the established importance of witchcraft suggests that dementia awareness and knowledge play an important role in the perception of the disease as such. Disease awareness is considered to play an important role, as understanding of symptoms and behaviors can actually prevent superstitious perceptions of diseases and stigmatization.⁵ We may assume that as long as people believe in witchcraft this misbelief will always serve as a popular source for alternative explanations for behavioral patterns displayed by the elderly and/or patients with dementia.

Limitations and Future Study

This research was limited to Ghana. Even though there are indicators that a lack of awareness of dementia and a belief in witchcraft both nurture misinterpretation of diseases, further research is needed to confirm results. Such investigations should be extended across Sub-Saharan Africa. Additionally, the research was limited to a few districts of Ghana. Due to various cultural differences within Ghana and variations between life in rural and urban areas, there could well be varying views taken by the population in other parts of the country under scrutiny. Answers to the topics and themes addressed in the study were collected from young people who were still in school. Although the mean age of participants (20 years) corresponds to the median age of the population in Ghana (21 years in 2015),³⁹ we must assume results for the older population to be different, as was the case with the additional respondent cohort in the general community. It is not possible to generalize the results for the Ghanaian population as a whole. Especially people with a university degree could well have different opinions, as was indicated by our study results revealing significant differences in awareness and knowledge on dementia between the group with a higher level of education and school students.

Conclusion

Even though life expectancy in Ghana is still low, the average age of the population of Ghana will increase more and more rapidly in the future, and dementia prevalence will increase accordingly. However, there is hardly any awareness of dementia diseases among school children and members of the general community in Ghana. As long as superstitious beliefs such as witchcraft flourish and a poor understanding

of diseases prevails, people afflicted with dementia are carrying an extra burden, and their lives might even be in danger. In this regard, this study highlights the urgency of promoting awareness and knowledge on dementia diseases, particularly among the younger generation, but also among the broader public so that people with dementia may live a fuller life, be encouraged to participate in societal activities, and stand a chance of receiving enhanced treatment for their condition. With this goal in mind, the rate of relating mentally ill people's behavior to witchcraft will presumably decrease over time. In a first step, people will need to be educated about the signs and symptoms of dementia diseases and related behavior so that they can come to an understanding of the characteristics of the disease. They will more likely to refrain from wrongly attributing clinical symptoms to witchcraft. Secondly, enhanced awareness of all forms of dementia (eg juvenile form of dementia) is needed to eliminate the stigma attached to it. Involving the younger generation in awareness campaigns could be one focus as this may make them more open-minded which in turn would be a starting point to initiate change. We can expect them to bring their "new" knowledge to the communities they live in and enter into a dialogue with older community members who might not have any dementia awareness at all. As young people will be the future population and leaders of their countries, policymakers and health care practitioners need to be culturally sensitive and take these health care situations into account when aiming to improve the lives of this particularly disadvantaged group of the population. Raising dementia awareness in SSA is mandatory so that people can live in a society where a person with dementia can live with dignity and is met with respect.

Acknowledgments

The authors thank every person who accepted our invitation to participate in the survey. They thank Esther Dey and Venice Dey, and all other staff members of Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana (ARDAG, www.alzheimersgh.org) who helped to conduct this research. We acknowledge support from the German Research Foundation (DFG) and the Open Access Publication Fund of Charité – Universitätsmedizin Berlin.

Declaration of Conflicting Interests

The authors declared no potential conflicts of interest with respect to the research, authorship, and/or publication of this article.

Funding

The authors received no financial support for the research, authorship, and/or publication of this article.

ORCID iDs

Susanne Spittel  <https://orcid.org/0000-0001-9471-7798>
 André Maier  <https://orcid.org/0000-0003-2473-4116>

Supplemental Material

Supplemental material for this article is available online.

References

1. Prince M, Wimo A, Guerchet M, Ali GC, Wu YT, Prina M. *World Alzheimer Report*. London: Alzheimer's Disease International (ADI); 2015.
2. Ferri CP, Prince M, Brayne C, et al. Global prevalence of dementia: a Delphi consensus study. *Lancet*. 2005;366(9503):2112-2117.
3. George-Carey R, Adeloje D, Chan KY, et al. An estimate of the prevalence of dementia in Africa: a systematic analysis. *J Glob Health*. 2012;2(2):020401.
4. Ravindranath V, Dang HM, Goya RG, et al. Regional research priorities in brain and nervous system disorders. *Nature*. 2015;527(7578):S198-S206.
5. Spittel S, Maier A, Kraus E. Awareness challenges of mental health disorder and dementia facing stigmatisation and discrimination: a systematic literature review from Sub-Saharan Africa. *J Glob Health*. 2019;9(2):020419.
6. Brooke J, Ojo O. Contemporary views on dementia as witchcraft in sub-Saharan Africa: a systematic literature review. *J Clin Nurs*. 2020;29(1-2):20-30.
7. Khonje V, Milligan C, Yako Y, Mabelane M, Borochowitz K, Jager C. Knowledge, attitudes and beliefs about dementia in an urban xhosa-speaking community in South Africa. *Adv Alzheimer Dis*. 2015;04:21-36.
8. Corrigan PW, Kerr A, Knudsen L. The stigma of mental illness: explanatory models and methods for change. *Appl Prev Psychol*. 2005;11(3):179-190.
9. Ayazi T, Lien L, Eide A, Shadar EJ, Hauff E. Community attitudes and social distance towards the mentally ill in South Sudan: a survey from a post-conflict setting with no mental health services. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2014;49(5):771-780.
10. Barke A, Nyarko S, Klecha D. The stigma of mental illness in Southern Ghana: attitudes of the urban population and patients' views. *Soc Psychiatry Psychiatr Epidemiol*. 2011;46(11):1191-1202.
11. Faure-Delage A, Mouanga AM, M'belesso P, et al. Socio-cultural perceptions and representations of Dementia in Brazzaville, Republic of Congo: the EDAC survey. *Dement Geriatr Cogn Dis Extra*. 2012;2:84-96.
12. Patel V, Musara T, Butau T, Maramba P, Fuyane S. Concepts of mental illness and medical pluralism in Harare. *Psychol Med*. 1995;25(3):485-493.
13. Mushi D, Rongai A, Paddick SM, Dotchin C, Mtuya C, Walker R. Social representation and practices related to dementia in Hai District of Tanzania. *BMC Publ Health*. 2014;14:260.
14. Mkhonto F, Hanssen I. When people with dementia are perceived as witches. Consequences for patients and nurse education in South Africa. *J Clin Nurs*. 2017;27:e169-e176.
15. Kapungwe A, Cooper S, Mayeya J, et al. Attitudes of primary health care providers towards people with mental illness: evidence from two districts in Zambia. *Afr J Psychiatr*. 2011;14(4):290-297.

16. Egbe CO, Brooke-Sumner C, Kathree T, Selohilwe O, Thornicroft G, Petersen I. Psychiatric stigma and discrimination in South Africa: perspectives from key stakeholders. *BMC Psychiatry*. 2014;14:191.
17. Girma E, Tesfaye M, Froeschl G, Moller-Leimkuhler AM, Muller N, Dehning S. Public stigma against people with mental illness in the Gilgel Gibe Field Research Center (GGFRC) in Southwest Ethiopia. *PLoS One*. 2013;8(12):e82116.
18. Gureje O, Lasebikan VO, Ephraim-Oluwanuga O, Olley BO, Kola L. Community study of knowledge of and attitude to mental illness in Nigeria. *Br J Psychiatry*. 2005;186:436-441.
19. Agyeman N, Guerchet M, Nyame S, et al. "When someone becomes old then every part of the body too becomes old": experiences of living with dementia in Kintampo, rural Ghana. *Transcult Psychiatry*. 2019;56(5):895-917.
20. Ofori-Atta A, Cooper S, Akpalu B, et al. Common understandings of women's mental illness in Ghana: results from a qualitative study. *Int Rev Psychiatry*. 2010;22(6):589-598.
21. Vandembroucke JP, von Elm E, Altman DG, et al. Strengthening the Reporting of Observational Studies in Epidemiology (STROBE): explanation and elaboration. *PLoS Med*. 2007;4(10):e297.
22. Spittel S, Wolf-Ostermann K. Challenges in health care for people with dementia in Ghana. *Alzheimers Dement*. 2013;9(4):P488.
23. Spittel S, Kraus E, Maier A, Wolf-Ostermann K. Healthcare challenges of older people with and without dementia in Ghana: an exploratory pilot study. *Int J Ageing Dev Ctries*. 2018;3(2):116-131.
24. Carpenter BD, Balsis S, Otilingam PG, Hanson PK, Gatz M. The Alzheimer's Disease Knowledge Scale: development and psychometric properties. *Gerontologist*. 2009;49(2):236-247.
25. Pócs É. *Between the Living and the Dead: A Perspective on Witches and Seers in the Early Modern Age*. Budapest: Central European University Press; 1999.
26. Badoe Y. What makes a woman a witch? *Feminist Africa*. 2005; 5:37-51.
27. Mehta D, Assie JB. *A Programme for Measurement of Life and Death in Ghana*. Maryland, USA: International Institute for Vital Registration and Statistics; 1979.
28. United Nations. *Population Division. World Population Prospects: The 2015*. New York: United Nations; 2015.
29. Mba C. Population ageing in Ghana: research gaps and the way forward. *J Ageing Res*. 2010;2010:672157.
30. Agbényiga DL, Huang L. Impact of the organizational networks on the roles of NGOs in Eldercare: perspective from helpage Ghana day centres. *Ageing Int*. 2012;37(3).
31. Watkins CC, Treisman GJ. Cognitive impairment in patients with AIDS - prevalence and severity. *HIV/AIDS (Auckland, NZ)*. 2015;7:35-47.
32. Kapungwe A, Cooper S, Mwanza J, et al. Mental illness stigma and discrimination in Zambia. *Afr J Psychiatry*. 2010;13(3): 192-203.
33. Chibanda D, Cowan F, Gibson L, Weiss HA, Lund C. Prevalence and correlates of probable common mental disorders in a population with high prevalence of HIV in Zimbabwe. *BMC Psychiatry*. 2016;16(55):55.
34. Kwobah E, Epstein S, Mwangi A, Litzelman D, Atwoli L. Prevalence of psychiatric morbidity in a community sample in Western Kenya. *BMC Psychiatry*. 2017;17(30):30.
35. Adebisi AO, Fagbola MA, Olakehinde O, Ogunniyi A. Enacted and implied stigma for dementia in a community in south-west Nigeria. *Psychogeriatrics*. 2016;16(4):268-273.
36. Ndamba-Bandzouzi B, Nubukpo P, Mouanga A, et al. Violence and witchcraft accusations against older people in Central and Western Africa: Toward a new status for the older individuals? *Int J Geriatr Psychiatry*. 2014;29(5):546-547.
37. Smith D. *Ghanaian Woman Burned to Death for Being a 'witch'*. *The Guardian*; 2010.
38. Stefanovics EA, He H, Cavalcanti M, Neto H, Ofori-Atta A, Leddy M, et al. Witchcraft and biopsychosocial causes of mental illness: attitudes and beliefs about mental illness among health professionals in five countries. *J Nerv Ment Dis*. 2016;204(3): 169-174.
39. Statista I. *Ghana: Median Age of the Population from 1950 to 2050; 2020*. Accessed 10 February 2020: <https://www.statista.com/statistics/447568/average-age-of-the-population-in-ghana/>.

Abstracts der in Vorbereitung befindlichen Publikationen („under publication“)

Studie 4: Spittel et al., (Publikation in Vorbereitung)

Spittel S, Owodo HAT, Kraus E, Maier A. Dementia awareness among future health professionals in Ghana. A cross-sectional survey of students of medical health professions. (Under Publication)

Abstract:

Background: Lack of awareness as well as knowledge of mental illnesses results in stigmatization of people living with such diseases; e.g. witchcraft-accusations. This matter also affects people living with dementia, however, efforts addressing dementia awareness in sub-Sahara continue to be largely unaddressed in studies.

Aim: This research aims to measure the degree of awareness and knowledge of dementia among different groups of students, aiming to get a degree as health professionals.

Methodology: The research consisted of a descriptive and explorative design in a cross-sectional survey. A pretested, to current knowledge of dementia adopted questionnaire, was administered to students aiming to graduate as health professionals from two different colleges in Tema, Greater Accra, respectively.

Results: A convenience sample of 679 students (mean age 21.5, ± 3 ; 70.2% female), enrolled in degrees for nursing (n=168), nursing assistance (n=292), physician assistance (n=164) and pharmacy (n=85), completed questionnaires. 42.1% (n=286) of those students recently started their course of studies; 57.9% (n=393) already completed more than half of their studies. Awareness and knowledge of dementia among beginner and advanced students was significant different (Fisher's Exact Test, FET: $p < .001$). Almost all advanced students, who already completed half of their study time, were aware (86.0%, n=333) and knowledgeable (82%, n=309) of dementia; compared to those students' awareness (27%, n=76) and knowledge of dementia (22.9%, n=64), who just started with their studies. Respondents, who had family members suffering from memory loss, showed significant greater awareness (75.5%, n=111) and knowledge of dementia (71.6%, n=106) of dementia as compared to their counterparts awareness (57.7%, n=289) and knowledge of dementia (52.8%, n=258, FET: $p < .001$). These respondents also showed a better understanding that dementia is a disease of older age (80.8%, n=249), compared to the rest of the survey group (76.2%, n=48). Only one-third of all respondents knew that dementia can also effect younger people (33.3%, n=21). In total, female and male respondents were nearly equally aware of dementia. Within the advanced students, female respondents were significantly more likely to report having heard of dementia (90.0%, n=233) than their male counterparts (78.1%, n=100, $p = .002$). The majority of advanced future medical professionals believed in witchcraft (59.8%) and were convinced of the supernatural power of witchcraft (63.7%). The period of education did not change the belief in witchcraft.

Conclusion: In conclusion, beginner students, whether aiming to become nurses or physician assistants, hardly know anything about dementia in Ghana. However, those students, who will become future health professionals, get aware and knowledgeable of dementia since mental health is part in their course of studies. Nevertheless, detailed knowledge of dementia lacks, e.g. that also youngers can be affect be the disease. Ways to raise greater awareness and knowledge among future health professionals, e.g. through campaigns, need to be addressed in policy plans.

Studie 5: Spittel et al., (Publikation in Vorbereitung)

Spittel S, Kraus E, Dey E, Maier A. Challenging the general lack of dementia awareness in Sub-Saharan African communities. Outcomes of awareness sessions in Ghanaian churches. (Under Publication)

Abstract:

Background: With increasing life expectancy, people in SSA are growing older and are more likely to develop age related diseases like dementia. However, people's awareness and knowledge of dementia still lack clarity, causing stigmatisation of people living with dementia.

Aim: This study aims to identify awareness and knowledge of dementia among general community members in Ghana, focusing on the effectiveness of dementia awareness sessions.

Methodology: The study consisted of a descriptive and explorative design in a longitudinal survey, conducted in Tema, Greater Accra. Questionnaires, adapted to current knowledge of dementia, were retrieved from church attenders at two different time points: 1) before the awareness campaign (n=109) and 2) one year after the awareness event (n=143).

Results: A convenience sample of 252 church attenders completed questionnaires. Mean age of the respondents was 33.7 years (± 15.8); 53.2% (n=132) were female. The results indicate that awareness and knowledge of dementia increase through awareness sessions. Church attenders' awareness of dementia from one catholic church increased significantly from 35.3% to 54.7% after the awareness campaign event were held (Fisher's Exact Test (FET): $p=.020$). A second church community's awareness of dementia increased slightly from 22.9% to 25.9% but not significantly. Moreover, the majority of community members surveyed believed in witchcraft (56.3%, n=142) and were convinced of its supernatural power (62.3%, n=157). 35.7% of respondents said they had already had contact with a "bewitched" person (n=90). After educational outreach occurred, significantly more community members reported having had contact with a person accused of witchcraft (23.1%, n=25 vs. 47.6%, n=65). 23.4% (n=59) of respondents considered witchcraft an important part of their culture. Belief in witchcraft did not change as a result of educational outreach. In contrast, belief in witchcraft (50.0%, n=73 vs. 67.6%, n=69) and belief that witchcraft works and can cause harm (59.0%, n=85 vs. 72.0%, n=72) differed significantly between the two church communities ($p<.05$).

Conclusion: This study has shown that awareness sessions can significantly increase the level of awareness and knowledge of dementia among community members. In communities, awareness sessions on dementia held in churches are believed to be useful to create greater dementia awareness. Also, the belief in witchcraft should definitely be addressed in the educational awareness work, as it can be assumed that this influences the awareness of the disease dementia. To reach the general community, awareness sessions in schools could be useful to increase overall knowledge among the younger population.

Danksagung

Ich danke allen, die mich bei der Erstellung der Promotion begleitet und unterstützt haben. Dabei gilt mein besonderer Dank meinen beiden Betreuerinnen der Promotion, Prof. Dr. Karin Wolf-Ostermann und Prof. Dr. Elke Kraus. Sie gaben mir überhaupt erst die Möglichkeit zur Umsetzung der Promotion – wofür ich ihnen sehr dankbar bin.

Mein wertschätzender Dank gilt den Teams der NGO's *Alzheimer's and Related Disorders Association of Ghana* (ARDAG) und *Alzheimer's and Dementia Namibia*, die einen wichtigen Beitrag zur Verbesserung des Bewusstseins für Demenzerkrankungen in ihren Ländern leisten. Für die Unterstützung im Rahmen der Forschungsaufenthalte in Ghana gilt mein besonderer Dank Esther und Venance Dey (ARDAG). Zudem gilt ein besonderer und herzlicher Dank Berrie Holtzhausen (ADN) für seine unermüdliche Arbeit zur Schaffung eines besseren Bewusstseins zur Erkrankung Demenz im Land Namibia bei welcher ich ihn zweimal begleiten durfte und wertvolle Eindrücke zur Thematik erhielt.

Dr. André Maier danke ich für seine hervorragende Unterstützung bei der Auswertung, Darstellung und Diskussion der Ergebnisse. Insbesondere danke ich ihm für die menschliche und moralische Unterstützung – er hatte immer ein offenes Ohr und stets motivierende Worte.

Zudem danke ich Monika Stache sehr für ihre wertvolle Unterstützung im Rahmen von Übersetzungen. Ein weiterer herzlicher Dank geht in diesem Zusammenhang an Prof. Dr. Thomas Meyer, der die Übersetzungsarbeit ermöglichte.

Ich danke Frank Panford (QC) für die gemeinsamen Diskussionen zu verfassungs- und menschenrechtlichen Dimension der Thematik.

Nicht zuletzt möchte ich mich bei meiner Familie und meinen Freunden bedanken, die mich auf meinem Weg zur Promotion mit Rat, produktiven Gesprächen und lieben Worten begleitet und moralisch unterstützt haben. An dieser Stelle gilt ein besonderer Dank meinen Eltern Ulrike Spittel und Dr. Dr. Andreas Spittel, die mich auf meinem Weg durch das Studium begleitet haben und mir den Weg zur Promotion überhaupt erst ermöglicht haben.

Zuletzt gilt im besonderen Maße mein herzlicher Dank den Interviewpartnern und Interviewpartnerinnen, die ihre Expertise gegeben haben, den Einrichtungen, die Zugang zur Datenerhebung gewährt haben und allen Teilnehmern und Teilnehmerinnen, die an den Befragungen teilgenommen haben und deren Daten in diese Promotion eingeflossen sind. Sie haben damit einen enormen Beitrag geleistet, das Bewusstsein zur Erkrankung Demenz in Sub-Sahara Afrika zu erforschen, um Stigmatisierungen von Menschen mit Demenz zu reduzieren.