

Aus dem Institut für Arbeitsmedizin
der Medizinischen Fakultät Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Publikationsanalysen zu den Themen ‚Depression und Suizidalität‘,
‚Cannabis‘ und ‚Bipolare Störung‘ unter Verwendung von Output
Benchmarking und Density Equalizing Mapping

zur Erlangung des akademischen Grades
Doctor medicinae (Dr. med.)

vorgelegt der Medizinischen Fakultät
Charité – Universitätsmedizin Berlin

von

Barnabas Heinrich Vogelzang

aus Riversdal, Südafrika

Datum der Promotion: 27.2.2015

Inhaltsverzeichnis

1. Zusammenfassung	3
2. Anteilserklärung.....	18
3. Druckexemplare der ausgewählten Publikationen.....	21
4. Lebenslauf.....	42
5. Komplette Publikationsliste.....	47
6. Danksagung.....	48

Zusammenfassung

In dieser kumulativen Dissertationsschrift wurden drei für die aktuelle psychiatrische Forschung relevante Themengebiete bibliografisch untersucht und die Ergebnisse dieser Analysen publiziert. Die erste Veröffentlichung beschäftigte sich mit dem psychotropen Suchtmittel *Cannabis* (1). In dem zweiten Forschungsschwerpunkt wurde der Zusammenhang zwischen *Depression und Suizidalität* (2) szientometrisch untersucht und in dem dritten Abschnitt der Arbeit die Entwicklung der weltweiten wissenschaftlichen Produktivität zum Themengebiet der *Bipolaren Störung* (3) erfasst.

Für die Analysen wurde die Online-Datenbank *Web of Science* (WoS) von Thomson Reuters verwendet. Der Untersuchungszeitraum für das Thema *Depression und Suizidalität* lag zwischen Januar 1900 und Dezember 2007. Für die weiteren Themen (*Cannabis* und *Bipolare Störung*) lag der Untersuchungszeitraum zwischen 1900 und 2008. Nach Analyse des weltweiten Publikationsaufkommens im jeweils gewählten Suchzeitraum anhand der verschiedenen szientometrischer Parameter wurden die Ergebnisse mit Hilfe des Prinzips der *Density Equalizing Mapping Projections* (DEMP) sowie der *Netzdiagrammtechnik* graphisch veranschaulicht.

Es konnte in allen drei Themengebieten eine kontinuierliche Zunahme an Publikationen über den gesamten Untersuchungszeitraum gezeigt werden, wobei sich die Steigerung im Themengebiet „Depression und Suizidalität“ am geringsten darstellte; dies auch im Vergleich mit anderen medizinischen Forschungsgebieten wie beispielsweise „Psoriasis“ oder „rheumatoide Arthritis“, die in früheren Arbeiten analysiert wurden.

Die Ergebnisse der Publikationsaktivität zum Thema Cannabis legen nahe, dass die Anzahl der Veröffentlichungen nicht im Verhältnis zu der steigenden Anzahl der Verbraucher dieser illegalen Droge steht.

Die Studie im Bereich der Bipolaren Störung zeigte, dass eine Zunahme in der Verwendung von ICD 10, sowie DSM IV vorhanden ist, wobei die Zunahme für DSM IV größer war. Weiterhin konnte gezeigt werden, dass die produktivsten Wissenschaftler dieses Gebietes einen genetischen oder pharmakologischen Schwerpunkt haben.

Insgesamt läßt sich der hier verwendete Ansatz für eine Reihe weiterer psychiatrischer Themen benutzen und kann somit in Zukunft dazu beitragen, dass auf Szientometrie basierende Benchmarkingprozesse auch im Bereich der Allokation von Mitteln im Bereich psychiatrischer Forschung Einzug erhalten.

Abstract

For this cumulative dissertation, three bibliographic studies were performed in different fields of psychiatry, and their results were published. This first publication was about the subject area cannabis, the second about depression and suicide and the third about bipolar disorder.

The Web of Science database (WoS), developed by Thompson Reuters, was scanned for relevant publications between 1900 and 2007 referring to the topic of depression and suicide and additionally between 1900 and 2008 for the cannabis and bipolar disorder analysis. The results were analyzed by means of scientometric parameters and illustrated as density equalizing map projections (DEMP).

All three studies confirmed an increase in the amount of research conducted on these topics. The depression and suicide study showed that this increase was of a lower degree compared to similar studies in the fields of psoriasis or rheumatoid arthritis research.

The cannabis study indicated that the increase in the number of publications is not representative to the amount of people using cannabis as an illegal drug.

The analysis referring to the topic of bipolar disorder concluded that the amount of research using the DSM-IV, as well as that using the ICD-10, is increasing, although the former was used more. This study also showed that genetic and pharmacological questions are primarily dealt with by the most productive scientists.

In summary the present approach can be used to assess a variety of further psychiatric areas. In this respect, it may offer a chance to include scientometry-basing benchmarking for the the allocation of funding in the field of psychiatric research in future.

Einleitung

In den einzelnen bibliometrischen Studien dieser Arbeit wurden Publikationen, Autoren und Institutionen mittels deskriptiver statistischer Verfahren quantitativ und qualitativ untersucht. Als Basis diente die Online-Datenbank WoS, welche 1963 durch Eugene Garfield (4) entwickelt wurde. Diese listet Publikationen internationaler Fachzeitschriften mit einem Impact-Faktor und bietet zudem die Möglichkeit, mit Hilfe des *Citation Report* (CR) Aussagen zu Zitierungen treffen zu können. Hierfür finden szientometrische Parameter wie die Zitierhäufigkeit, die Zitationsrate und der Hirsch-Index, der hier in modifizierter Form benutzt wird, Anwendung. Analysiert und bewertet wurde die publizistische Arbeit von Wissenschaftlern, von Institutionen, von Ländern und von Fachzeitschriften, um so umfassende Erkenntnisse zur Entwicklung und Bedeutung einzelner wissenschaftlicher Schwerpunkte zu gewinnen.

Im Fokus dieser Promotion stand der Einsatz szientometrischer Technologien auf psychiatrische Themen.

Dafür wurden drei Forschungsbereiche identifiziert und analysiert:

1. *Cannabis* und seine Bedeutung als Suchtmittel und Medikament wurde als politisch kontrovers diskutiertes Thema analysiert und beurteilt.
2. Die *Bipolare Störung* wurde als psychiatrisches Thema ohne weitreichendes politisches oder öffentliches Interesse für die Analyse ausgewählt.
3. Die Kopplung von *Depression und Suizidalität* wurde aufgrund der Kombination von einer psychiatrischen Erkrankung und einer unspezifischen Todesart ausgesucht.

Bei allen drei Themen wurde die Publikationsleistung eruiert und analysiert sowie die Zitierungsparameter erhoben. Somit konnten Aussagen zu der Entwicklung der

Forschungsleistungen der jeweiligen Schwerpunkte getroffen werden.

Cannabis:

Sowohl in der öffentlichen als auch in der wissenschaftlichen Diskussion spielt das psychotrope Suchtmittel Cannabis eine bedeutende Rolle. Die globale Relevanz von Cannabis ergibt sich zum einen aus der enormen Verbreitung als Freizeitdroge mit damit assoziierten ökonomischen und rechtlichen Folgen, und zum anderen durch das Gegensatzpaar „Suchtmittel-Medikament“ mit einer charakterisierten dualen Einsatzmöglichkeit von Cannabis beim Abhängigen bzw. Patienten. In dem öffentlichen und rechtlichen Diskurs werden wissenschaftliche Forschungsergebnisse häufig als Entscheidungsgrundlagen herangezogen, so dass hier ein deutlicher Einfluss auf die medizinische Forschung vermutet werden könnte (5).

Alle in der Datenbank WoS ermittelten Veröffentlichungen zu Cannabis von 1900 bis 2008 wurden analysiert und mit anderen Parametern wie der Anzahl der Konsumenten korreliert.

Bipolare Störung:

Die Bipolare Störung ist eine wichtige Krankheitsgruppe innerhalb des psychiatrischen Spektrums, die eine hohe gesellschaftliche Relevanz aufgrund der hohen Morbidität der Betroffenen (6) darstellt. 2004 wurde eine bibliometrische Studie zu diesem Thema von Lopez-Munoz et. al. (7) veröffentlicht. Seither hat sich die Anzahl der Publikationen zu diesem Thema verdoppelt.

Die szientometrische Analyse in dieser Arbeit stellte die im WoS ermittelten Publikationen zwischen 1900 und 2008 zusammen und beurteilte diese. Dabei wurde

insbesondere die Anwendung unterschiedlicher Klassifikationssysteme miteinander verglichen, und zwar zum einen der Begriff „Bipolare Affektive Störung“ (ICD-10) nach einem von der Weltgesundheitsorganisation (WHO) herausgegebenen Klassifikationssystem und zum anderen der in der USA verwendeten Klassifizierung mit dem Begriff „Bipolare Störung“ aus dem Diagnostischen und Statistischen Handbuch Psychischer Störungen (DSM-IV).

Depression und Suizidalität:

Die Depression ist ein maßgeblicher Risikofaktor des Suizids. So werden im Fachbuch *Synopsis of Psychiatry* 80 % der Suizide mit einer Depression assoziiert (8).

Es lagen zurzeit der Untersuchung keine bibliometrischen Studien vor, in denen die Assoziation der Erkrankung in Verbindung mit Suizidalität untersucht wurde. In der vorliegenden Studie wurden alle Publikationen zu diesem Thema von 1900 bis 2007 scientometrisch untersucht und mit anderen Parametern wie der Suizidrate korreliert.

Zielsetzung

Das Ziel dieser Promotionsarbeit war es, die Erkenntnisse aus der szientometrischen Methodenforschung im Bereich der Psychiatrie einzusetzen. In diesem Kontext wurden folgende Ziele für die einzelnen Teilarbeiten der Publikationspromotion definiert:

1. Cannabis:

Die internationalen Forschungsergebnisse zum Thema *Cannabis* sollen quantitativ und qualitativ mit Hilfe unterschiedlicher szientometrischer Verfahren erfasst, analysiert und diskutiert werden.

2. Bipolare Störung:

In diesem Abschnitt sollen die Forschungsaktivitäten zum Thema *Bipolare Störung* hinsichtlich der zeitlichen Entwicklung, der geografischen Verteilung, sowie in Bezug auf die Verwendung der Klassifikationssysteme ICD-10 und DSM-IV als Ziele analysiert und diskutiert werden.

3. Depression und Suizidalität:

Neben der Analyse der aktuellen Trends in der *Depression und Suizidalität*-Forschung, soll überprüft werden, inwieweit die kombinierte Auswertung einer psychiatrischen Erkrankung mit einem Risikofaktor möglich ist, und welche Faktoren im internationalen Vergleich vermehrte Forschungsaktivitäten auf diesem Gebiet unterstützen.

Methodik

Die Datenbank *Web of Science* (WoS), entwickelt von dem *Institute of Scientific Information* (Thomson Reuters), wurde für die Analysen der Publikationen verwendet. Alle in der Datenbank erfassten Veröffentlichungen zu dem jeweiligen Suchbegriff mit Veröffentlichungsdatum zwischen 1900 und 2007 bzw. zwischen 1900 und 2008 wurden untersucht. Die Ergebnisse wurden mit *Output Benchmarking* analysiert und mit Hilfe der *Density Equalizing Mapping Projections* (DEMP) dargestellt.

Mittels *Output Benchmarking* können verschiedene Merkmale der Publikationen miteinander verglichen werden, so z. B. die Anzahl der Publikationen in den verschiedenen Ländern oder in den jeweiligen wissenschaftlichen Fachzeitschriften. Auch die Autoren, die zu einem bestimmten Thema publiziert haben, können erfasst und beurteilt werden. Über den Suchbefehl im WoS ist es möglich, Themen oder Begriffe zu kombinieren, um so eine Spezifizierung der Ergebnisse zu erzielen. Die Fortschritte in der elektronischen Datenverarbeitung ermöglichen es, große Informationsmengen in einer überschaubaren Zeit zu erfassen und zu analysieren, so dass ein Überblick über die gesamte in WoS publizierte Forschung eines Themenbereiches gegeben werden kann.

Zur Darstellung der Forschungsergebnisse wurden sogenannte DEMPs (Kartenanamorphen) verwendet. Dabei führen Parameter in Abhängigkeit der Häufigkeit ihres Auftretens zu einer Größenzunahme oder -abnahme in der kartographischen Darstellung eines Landes, wodurch nationale Unterschiede - als Verzerrungen - klar visualisiert werden können.

Ergebnisse

Cannabis:

Die Analyse hinsichtlich der Anzahl der Publikationen zum Thema *Cannabis* ergab, dass die Zunahme der jährlichen Publikationen sowohl in den 1960er Jahren als auch nach 1990 einen Höhepunkt erreichten. Wissenschaftliche Gruppen aus Südafrika publizierten verhältnismäßig viele Veröffentlichungen zu diesem Thema, sowohl absolut als auch relativ in Bezug auf andere Erkrankungen wie Asthma bronchiale, Psoriasis und rheumatoide Arthritis. Mehr als 50 % der Cannabis-Publikationen konnten den Bereichen der Psychiatrie und Neurologie zugeordnet werden.

Die Ergebnisse dieser Analyse konnten als Originalarbeit 2010 im *South African Journal of Psychiatry* veröffentlicht werden.

Bipolare Störung:

Die meisten Veröffentlichungen zum Thema der *Bipolaren Störung* erschienen in den Fachgebieten Genetik und Psychopharmakologie. In Bezug auf die verwendete Terminologie konnte gezeigt werden, dass der Terminus *Bipolare Störung* (bzw. die DSM-IV-Klassifikation) deutlich mehr Verwendung findet als der aus dem ICD-10 stammende Begriff der *Bipolaren Affektiven Störung*.

Diese Ergebnisse konnten erfolgreich als Originalforschung im Jahr 2012 im *Indian Journal of Psychiatry* veröffentlicht werden.

Depression und Suizidalität:

Die Analyse der Veröffentlichungen zu dem Thema *Depression und Suizidalität*

ergab, dass die kontinuierliche Zunahme von Veröffentlichungen im Zeitraum von 1990 bis 2007 verglichen mit anderen Themen wie beispielsweise der Psoriasis oder rheumatoiden Arthritis deutlich geringer ausfiel. Es konnte gezeigt werden, dass innerhalb der G8-Staaten Russland die geringste Anzahl an Veröffentlichungen zu diesem Thema aufwies und auch am wenigsten mit anderen Ländern zusammenarbeitete. Russland weist innerhalb der Gruppe der G8-Staaten die höchste Suizidrate bei Männern auf.

Die Ergebnisse dieser Analyse konnten erfolgreich als Originalforschung im Jahr 2011 im *Indian Journal of Psychological Medicine* veröffentlicht werden.

Diskussion

Die erfolgreiche Veröffentlichung der Teilstudien dieser Arbeit als Originalarbeiten in einem Peer-Review-Prozess in internationalen Fachzeitschriften bestätigt die Zielsetzung dieser Arbeit, dass sich die Erkenntnisse aus der szientometrischen Methodenentwicklung auch auf psychiatrische Forschung übertragen lassen.

Cannabis:

Die Zunahme der Cannabis-Publikationen in den 1960er Jahren kann kausal damit erklärt werden, dass Cannabis von 1944 bis 1962 in den Vereinigten Staaten stringent verboten war. Danach durfte es für medizinische Zwecke benutzt werden; ein Umstand, der sich zwangsläufig in der Anzahl der wissenschaftlichen Arbeiten niederschlagen musste. Ein weiterer möglicher Zusammenhang kann darüber gegeben sein, dass in der „Hippie-Ära“ der 60er Jahre des 20. Jahrhunderts Cannabis vermehrt konsumiert wurde.

Weiterhin kann konstatiert werden, dass Südafrika proportional deutlich mehr Veröffentlichungen zu Cannabis als zu anderen Themen aufweist. Dieses kann eventuell mit der besonderen Problematik dieser Droge im Land erklärt werden. Ein weiterer Einfluss hat sicherlich die Bedeutung der Cannabis-Produktion in Lesotho, einem kleinen bergigen Land innerhalb der Grenzen Südafrikas. Cannabis wird hier als eines der Hauptprodukte angesehen.

Die häufige Zuordnung der Publikationen zu den Themengebieten der Psychiatrie und der Neurologie kann durch den bekannten Zusammenhang von Cannabis und Psychosen erklärt werden. Darüber hinaus ist jedoch auch der mögliche medizinische Nutzen der Substanz bei Multipler Sklerose und in der Schmerztherapie

ein Ziel der Forschung.

Bipolare Störung:

Die hohe Anzahl an Publikationen zum Thema *Bipolare Störung* in der Psychopharmakologie ist unter anderem durch die Entwicklung und die Behandlungsergebnisse mit atypischen Neuroleptika (Risperdal, Olanzapin und Quetiapin) zu erklären. Das wissenschaftliche Interesse an der Genetik wurde schon 1854 durch eine Studie von Falret geweckt, in der er demonstrieren konnte, dass eine bipolare Störung in manchen Familien prominent ist (9). Das Hauptaugenmerk der Forschung liegt wohl darin begründet, dass durch ein besseres Verständnis der Genetik bessere Diagnose- und Behandlungsmöglichkeiten entwickelt werden können.

Obwohl sowohl das Klassifikationssystem ICD-10 als auch die Terminologie der DSM-IV-Klassifizierung in den ermittelten Publikationen Anwendung fanden, ist aufgrund der deutlicheren Zunahme der DSM-IV-Terminologie davon auszugehen, dass diese forschungsspezifisch häufiger verwendet wurde.

Depression und Suizidalität:

Beim Vergleich mit anderen Forschungsgebieten fällt auf, dass z. B. ein höherer Gradient in der Zunahme von Publikationen im Bereich der Psoriasis und der rheumatoiden Arthritis vorhanden ist. Diese Ungleichheit im Vergleich zum Thema *Depression und Suizidalität* kann möglicherweise durch Imbalancen in der Forschungsfinanzierung der verschiedenen Fachgebieten erklärt werden. Dieses konnte z. B. auch in einer Studie, die die Finanzierung von respiratorischen Erkrankungen mit kardiovaskulären Erkrankungen in Deutschland verglich (10),

gezeigt werden.

Die Reduktion von Kooperations-Publikationen kann in Verbindung mit der verminderten Zusammenarbeit zwischen der ehemaligen Sowjetunion und den westlichen Ländern gesehen werden. Diese Tendenz wurde auch in anderen Fachgebieten beobachtet (11).

Literaturverzeichnis

1. Vogelzang BH, et. al. (2010). Cannabis publication analysis using density-equalizing mapping and research output benchmarking. **SAJP**, 16(4) 131-138
2. Vogelzang BH, et. al. (2011). Depression and Suicide publication analysis using density-equalising mapping and output benchmarking. **Indian J Psychol Med**, 33(1) 59-65
3. Vogelzang BH, et. al. (2012). A bibliometric analysis of bipolar affective disorders using density equalising mapping and output benchmarking. **Indian J Psychiatry**, 54(4), 320-326
4. Cronin B, Atkins HB (2000). The web of knowledge. Medford, NJ 2000.
5. Murray RM, Morrison PD, Henquet C, Di Forti M. Cannabis, the mind and society: the hash realities. **Nature Reviews Neuroscience** 2007; 8:885-895
6. Gelder M, Mayou R, Cowen P. 2001. Shorter Oxford textbook of Psychiatry. OxfordUniversity press.
7. Lopez-Munoz F, Vieta E, Rubio G, Garcia-garcia P, Alamo C. Bipolar disorder as an emerging pathology in the scientific literature: A bibliometric approach. **J Affect Disord** 2006;92:161-170
8. Kaplan HI, Sadock BI, Grebb IA (1994). Synopsis of Psychiatry, Behavioural Sciences, Clinical Psychiatry, seventh edition. Williams & Wilkins, 805
9. Hyman SE. 2001. The science of mental health, Volume I, Bipolar Disorder. Routledge.

10. Groneberg-Kloft B, Kreiter C, Welte T, Fischer A, Quarcoo D, Scutaru C:
Interfield dysbalances in research input and output benchmarking:
visualisation by density equalising procedures. *Int J Health Geogr.* 2008 Aug
25; 7:48
11. Groneberg-Kloft B, Scutaru C, Kreiter C, Kölzow S, Fischer A, Quercoo D:
Institutional operating figures in basic and applied sciences: Scientometric
analysis of quantitative output benchmarking. *Health Research Policy and
Systems* 6 (2008), 6

Anteilerklärung/Eidesstattliche Versicherung

Eidesstattliche Versicherung

„Ich, Barnabas Heinrich Vogelzang, versichere an Eides statt durch meine eigenhändige Unterschrift, dass ich die vorgelegte Dissertation mit dem Thema: „Publikationsanalysen zu den Themen ‚Depression und Suizidalität‘, ‚Cannabis‘ und ‚Bipolare Störung‘ unter Verwendung von Output Benchmarking und Density Equalising Mapping“ 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 beruhen, sind als solche in korrekter Zitierung (siehe „Uniform Requirements for Manuscripts (URM)“ des ICMJE -www.icmje.org) kenntlich gemacht. Die Abschnitte zu Methodik (insbesondere praktische Arbeiten, Laborbestimmungen, statistische Aufarbeitung) und Resultaten (insbesondere Abbildungen, Graphiken und Tabellen) entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

Meine Anteile an den ausgewählten Publikationen entsprechen denen, die in der untenstehenden gemeinsamen Erklärung mit dem Betreuer, angegeben sind. Sämtliche Publikationen, die aus dieser Dissertation hervorgegangen sind und bei denen ich Autor bin, entsprechen den URM (s.o) und werden von mir verantwortet.

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

Datum

Unterschrift

Anteilerklärung an den erfolgten Publikationen

Barnabas Heinrich Vogelzang hatte folgenden Anteil an den folgenden Publikationen:

1. Publikation 1:

- a. Autoren: B. H. Vogelzang, C. Scutaru, S. Mache, K. Vitzthum, B. Kusma, K. Mutawakel, D. A. Groneberg, D. Quarcoo
- b. Titel: „**Cannabis publication analysis using density-equalizing mapping and research output benchmarking**“
- c. Zeitschrift: South African Journal of Psychiatry (SAJP)
- d. Erscheinungsjahr: Volume 16, Nr. 4, Dezember 2010
- e. Beitrag im Einzelnen: Herr Vogelzang hat das Paper mit Herrn Dr. med Quarcoo entworfen. Er war in Zusammenarbeit mit Herrn Scutaru für die Konstruktion der Graphen verantwortlich. Herr Vogelzang hat die Forschung durchgeführt, die Graphen analysiert, die Referenzen recherchiert und die Publikation geschrieben. Prof. Groneberg war der

- f. Doktorvater und hat mit Frau Mache, Frau Vitzhum, Frau Kusma und Herrn Mutawakel Herrn Vogelzang im Layout und in der Evaluation des Papers unterstützt. Dr. Quarcoo war der Koordinator des Papers und für die Korrespondenz verantwortlich.

2. Publikation2:

- a. Autoren: B. H. Vogelzang, C. Scutaru, S. Mache, K. Vitzthum, D. A. Groneberg, D. Quarcoo
- b. Titel: **Depression and Suicide publication analysis, using density equalising mapping and output benchmarking**
- c. Zeitschrift: Indian Journal of Psychological medicine (IJPM)
- d. Erscheinungsjahr: Jan-Jun 2011, Volume 33, Issue 1
- e. Beitrag im Einzelnen: Herr Vogelzang hat das Paper mit Herrn Dr. med Quarcoo entworfen. Er war in Zusammenarbeit mit Herrn Scutaru für die Konstruktion der Graphen verantwortlich. Herr Vogelzang hat die Forschung durchgeführt, die Graphen analysiert, die Referenzen recherchiert und die Publikation geschrieben. Prof. Groneberg war der Doktorvater und hat mit Frau Mache, Frau Vitzhum Herrn Vogelzang im Layout und in der Evaluation des Papers unterstützt. Dr. Quarcoo war der Koordinator des Papers und für die Korrespondenz verantwortlich.

3. Publikation3:

- a. Autoren: B. H. Vogelzang, C. Scutaru, S. Mache, K. Vitzthum, B. Kusma, O. Schulte-Herbrueggen, D.A. Groneberg, D. Quarcoo
- b. Titel: A bibliometric analysis of Bipolar Affective disorders using density equalizing mapping and output benchmarking
- c. Zeitschrift: Indian Journal of Psychiatry (IndianJPsychiatry)
- d. Erscheinungsjahr: Oct-Dec 2012, Volume 54, Issue 4
- e. Beitrag im Einzelnen: Herr Vogelzang hat das Paper mit Herrn Dr. med Quarcoo entworfen. Er war in Zusammenarbeit mit Herrn Scutaru für die Konstruktion der Graphen verantwortlich. Herr Vogelzang hat die Forschung durchgeführt, die Graphen analysiert, die Referenzen recherchiert und die Publikation geschrieben. Prof. Groneberg war der Doktorvater und hat mit Frau Mache, Frau Vitzhum und Frau Kusma Herrn Vogelzang im Layout und in der Evaluation des Papers unterstützt. Herr Dr. Schulte-Herbrueggen hat das Paper aus psychiatrischer Sicht evaluiert. Dr. Quarcoo war der Koordinator des Papers und für die Korrespondenz verantwortlich.

Unterschrift, Datum und Stempel des betreuenden Hochschullehrers/der
betreuenden Hochschullehrerin

Unterschrift des Doktoranden/der Doktorandin

Druckexemplare der ausgewählten Publikationen

Publikation1: Vogelzang *et al.*, 2010

Vogelzang BH, Scutaru C, Mache S, Vitzthum K, Kusma B, Mutawakel K, Groneberg DA, Quarcoo D (2010). Cannabis publication analysis using density-equalizing mapping and research output benchmarking. **SAJP**, 16(4) 131-138.

Diese Publikation ist online verfügbar:
<http://www.sajp.org.za/index.php/sajp/article/view/237/236> (open access)

Publikation 2: Vogelzang et al., 2011

Vogelzang BH, Scutaru C, Mache S, Vitzthum K, Quarcoo D, Groneberg DA (2011). Depression and Suicide publication analysis using density-equalising mapping and output benchmarking. **Indian J Psychol Med**, 33(1) 59-65

Diese Publikation ist online verfügbar: <http://dx.doi.org/10.4103/0253-7176.85397>
(open access)

Publikation 3: Vogelzang et al., 2012

Vogelzang BH, Scutaru C, Mache S, Vitzthum K, Kusma B, Schulte-Herbrüggen O, Groneberg DA, Quarcoo D (2012). A bibliometric analysis of bipolar affective disorders using density equalising mapping and output benchmarking. **Indian J Psychiatry**, 54(4), 320-326

Diese Publikation ist online verfügbar: <http://dx.doi.org/10.4103/0019-5545.104807>
(open access)

Lebenslauf

Mein Lebenslauf wird aus datenschutzrechtlichen Gründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht veröffentlicht.

Komplette Publikationsliste

1. **Vogelzang BH (2003)**. Evaluation of the competence and attitudes of South African primary care physicians towards information technology. **Ergonomics SA**, 15(1) 53-66
2. **Vogelzang BH**, Scutaru C, Mache S, Vitzthum K, Kusma B, Mutawakel K, Groneberg DA, Quarcoo D (2010). Cannabis publication analysis using density-equalizing mapping and research output benchmarking. **SAJP**, 16(4) 131-138
3. **Vogelzang BH**, Scutaru C, Mache S, Vitzthum K, Quarcoo D, Groneberg DA (2011). Depression and Suicide publication analysis using density-equalising mapping and output benchmarking. **Indian J Psychol Med**, 33(1) 59-65
4. **Vogelzang BH**, Scutaru C, Mache S, Vitzthum K, Kusma B, Schulte-Herbrüggen O, Groneberg DA, Quarcoo D (2012). A bibliometric analysis of bipolar affective disorders using density equalising mapping and output benchmarking. **Indian J Psychiatry**, 54(4), 320-326

Danksagung

Ich danke Herrn Prof. Dr. Dr. h.c. mult. David Groneberg, Direktor des Instituts für Arbeitsmedizin, Sozialmedizin und Umweltmedizin der Goethe Universität Frankfurt, vormals Direktor des Instituts für Arbeitsmedizin der Charité – Universitätsmedizin Berlin, für die Überlassung des Themas. Herrn Prof. Dr. Axel Fischer, Medizinische Klinik m.S. Infektiologie und Pneumologie, vormals kommissarischer Leiter des Instituts für Arbeitsmedizin, danke ich für die Übernahme der Betreuung.

Ein besonderer Dank gilt auch Herrn Dr. med. Quarcoo für seine Betreuung und Geduld während der Zeit der Forschung, Auswertung und Vorbereitung der Manuskripte.

Mein besonderer Dank gilt auch allen meinen weiteren Koautoren. Dies sind: Cristian Scutaru, Stefanie Mache, Karin, Vitzthum K, Bianca Kusma, Khaled Mutawakel und Olaf Schulte-Herbrüggen.

Zuletzt möchte ich mich bei allen Mitarbeitern des Instituts für Arbeitsmedizin an der Charité – Universitätsmedizin Berlin, gemeinsame Einrichtung von Humboldt Universität Berlin und Freier Universität Berlin bedanken für die Bereitstellung der notwendigen Voraussetzung für die Forschungsarbeiten, für der Überprüfung der Manuskripte und ihrer Unterstützung bei den Publikationen.

