

Aus der Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie  
der Medizinischen Fakultät der Charité – Universitätsmedizin Berlin

DISSERTATION

Untersuchungen zur Vigilanz  
bei psychotisch erkrankten Patienten einer Tagesklinik

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

vorgelegt der Medizinischen Fakultät der Charité –  
Universitätsmedizin Berlin

von

Barbara Bußmeier  
aus Essen

Gutachter: 1. Prof. Dr. med. R. Uebelhack  
2. Prof. Dr. med. R. Ferszt  
3. Prof. Dr. med. Dr. phil. H. M. Emrich

Datum der Promotion: 23. September 2007

---

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1.</b>	<b>Einleitung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Vigilanz und Vigilanztraining .....	3
1.2	Fragestellung der vorliegenden Arbeit .....	8
<b>2.</b>	<b>Patienten und Methode.....</b>	<b>9</b>
2.1	Patientenauswahl.....	9
2.2	Deskription des Patientenkollektivs.....	10
2.2.1	Geschlechts- und Altersverteilung.....	10
2.2.2	Einteilung nach Bildungsgrad.....	12
2.2.3	Diagnosenverteilung .....	13
2.2.4	Einteilung nach Medikamenteneinnahme und weitere Therapien.....	14
2.2.5	PANSS-Score .....	15
2.3	Methode.....	20
2.3.1	Untersuchungsinstrument .....	20
2.3.2	Untersuchungsablauf.....	22
2.4	Statistische Tests.....	28
<b>3.</b>	<b>Ergebnisse .....</b>	<b>29</b>
3.1	Ergebnisse des Trainingsprogramms .....	29
3.1.1	Durchschnittliche Verlaufsergebnisse jedes Übungstages .....	29
3.1.2	Veränderungen des Anfangslevels.....	34
3.1.3	Veränderungen des Endlevels.....	37
3.1.4	Veränderungen des Maximallevels.....	40
3.2	Differenzierung verschiedener Verlaufstypen.....	43
3.3	Maximallevel und Zeitpunkt seines Erreichens.....	47
3.4	Vigilanztraining unter Berücksichtigung verschiedener Parameter .....	53
3.4.1	Vigilanz und Geschlecht .....	53
3.4.2	Vigilanz und Alter.....	54
3.4.3	Vigilanz und Bildungsgrad.....	56
3.4.4	Vigilanz und Diagnose .....	58
3.4.5	Vigilanz und Medikation.....	59
3.4.6	Vigilanz und Positive Score .....	61
3.4.7	Vigilanz und Negative Score.....	62

---

3.4.8	Vigilanz und Globalskala .....	63
<b>4.</b>	<b>Zusammenfassende Diskussion .....</b>	<b>64</b>
<b>5.</b>	<b>Zusammenfassung.....</b>	<b>73</b>
<b>A.</b>	<b>Quellen .....</b>	<b>76</b>
<b>B.</b>	<b>Abbildungen.....</b>	<b>84</b>
<b>C.</b>	<b>Tabellen .....</b>	<b>86</b>

---

## Abbildungen

Abb. 1 Geschlechtsverteilung .....	10
Abb. 2 Altersverteilung .....	11
Abb. 3 Bildungsgrad eingeteilt in fünf Gruppen.....	12
Abb. 4 Neuroleptikamedikation .....	14
Abb. 5 Grafische Darstellung der Rangstufen innerhalb der Positiv-, Negativ- und Globalskala	19
Abb. 6 Fließband .....	21
Abb. 7 Übungstag 1 des Patienten 492 W0006 .....	23
Abb. 8 Übungstag 2 des Patienten 492 W0006 .....	23
Abb. 9 Übungstag 3 des Patienten 492 W0006 .....	24
Abb. 10 Übungstag 4 des Patienten 492 W0006.....	25
Abb. 11 Übungstag 5 des Patienten 492 W0006.....	26
Abb. 12 Übungstag 6 des Patienten 492 W0006.....	26
Abb. 13 Vigilanztrainingsergebnisse des Patienten 492 W0006 .....	27
Abb. 14 Verlauf des ersten Übungstages.....	29
Abb. 15 Verlauf des zweiten Übungstages .....	30
Abb. 16 Verlauf des dritten Übungstages .....	31
Abb. 17 Verlauf des vierten Übungstages .....	31
Abb. 18 Verlauf des fünften Übungstages.....	32
Abb. 19 Verlauf des sechsten Übungstages.....	33
Abb. 20 Darstellung des Anfangslevels in Abhängigkeit vom Übungstag mittels eines Box-Plots .....	35
Abb. 21 Darstellung des Endlevels in Abhängigkeit vom Übungstag mittels eines Box-Plots ...	38
Abb. 22 Darstellung des Verlaufs des Endlevelmittelwertes an den sechs Übungstagen .....	39
Abb. 23 Darstellung des Maximallevels in Abhängigkeit vom Übungstag mittels eines Box-Plots .....	41
Abb. 24 Verlauf des Maximallevelmittelwertes an den sechs Übungstagen.....	43
Abb. 25 Beispiel eines optimalen Verlaufs .....	44
Abb. 26 Beispiel eines unterdurchschnittlichen Verlaufs.....	45
Abb. 27 Beispiel eines schwankenden Verlaufs .....	45
Abb. 28 Einteilung nach erreichtem Maximallevel.....	47

---

Abb. 29 Verteilung der Tage, an dem das maximale Level erreicht wurde .....	49
Abb. 30 Beziehung zwischen dem Tag und der Höhe des erreichten Maximallevels .....	51

---

## Tabellen

Tab. 1	Aufmerksamkeitsdimensionen und -bereiche und zugeordnete Paradigmen .....	4
Tab. 2	Gruppierung nach Diagnosen.....	13
Tab. 3	Einteilung in Rangstufen innerhalb der Positivskala.....	17
Tab. 4	Einteilung in Rangstufen innerhalb der Negativskala .....	18
Tab. 5	Einteilung in Rangstufen innerhalb der Globalskala.....	18
Tab. 6	Anfangslevel je Übungstag .....	34
Tab. 7	Endlevel je Übungstag.....	37
Tab. 8	Maximallevel je Übungstag .....	40
Tab. 9	Erreichtes maximales Level .....	47
Tab. 10	Bestimmung des Tages mit dem höchsten maximalen Level .....	48
Tab. 11	Patienten, bei denen sich das maximale Level im Verlauf reduzierte.....	48
Tab. 12	Tag, an dem das höchste maximale Level erreicht wurde .....	49
Tab. 13	Maximales Level in Bezug zum Tag, an dem dieses Level erreicht wurde.....	50
Tab. 14	Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Geschlechts.....	53
Tab. 15	Vergleich des Tages, an Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung des Geschlechts.....	53
Tab. 16	Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Alters .....	54
Tab. 17	Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Alters (gruppiert) .....	54
Tab. 18	Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung des Alters .....	54
Tab. 19	Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Bildungsgrads .....	56
Tab. 20	Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Bildungsgrads (gruppiert).....	56
Tab. 21	Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung des Bildungsgrads .....	56

---

Tab. 22 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung des Bildungsgrads (gruppiert).....	56
Tab. 23 Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung der Diagnose .....	58
Tab. 24 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung der Diagnose .....	58
Tab. 25 Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung der Medikation.....	59
Tab. 26 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung der Medikation.....	59
Tab. 27 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung Atypikum/Atypikum+Typikum oder Typikum .....	59
Tab. 28 Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Positive Scores.....	61
Tab. 29 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung des Positive Scores.....	61
Tab. 30 Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung des Negative Scores .....	62
Tab. 31 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung des Negative Scores .....	62
Tab. 32 Anzahl und Anteil der Patienten, die Level 15 erreichten, unter Berücksichtigung der Globalskala .....	63
Tab. 33 Vergleich des Tages, an dem Level 15 erreicht wurde, unter Berücksichtigung der Globalskala .....	63

## **Erklärung**

Ich, Barbara Bußmeier, erkläre, dass ich die vorgelegte Dissertationsschrift mit dem Thema „Untersuchungen zur Vigilanz bei psychotisch erkrankten Patienten einer Tagesklinik“ selbst verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen und Hilfsmittel benutzt, ohne die (unzulässige) Hilfe Dritter verfasst und auch in Teilen keine Kopien anderer Arbeiten dargestellt habe.

## **Lebenslauf**

Mein Lebenslauf wird aus Datenschutzgründen in der elektronischen Version meiner Arbeit nicht mit veröffentlicht.

## **Danksagung**

Ich bedanke mich bei Herrn Professor Dr. Ralf Uebelhack und Herrn PD Dr. Rolf Beier für ihre Unterstützung und Hilfe. Ohne ihr Engagement wäre diese Arbeit nicht möglich gewesen. Bei Herrn Dr. Beier möchte ich mich für die Zeit, die er mir gewidmet hat, und für seine wertvollen Ratschläge bedanken.

Mein Dank gilt ferner meinem Lebensgefährten Oliver Graf für seine Unterstützung und Geduld während der Erstellung dieser Arbeit.

Ich möchte mich auch bei meiner Mutter Ilse Bußmeier bedanken. Sie hat mir meine Ausbildung ermöglicht und mich immer unterstützt.