

www.kompetenznetz-schizophrenie.de

Sehr geehrte Damen und Herren,
liebe Kolleginnen und Kollegen,

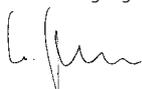
wir freuen uns sehr, Ihnen zum diesjährigen Kongress der Deutschen Gesellschaft für Psychiatrie, Psychotherapie und Nervenheilkunde bereits die zehnte Ausgabe unseres Newsletters überreichen zu können. Nicht zuletzt durch ihre engagierten Beiträge in diesem Newsletter möchten die Netzwerkteilnehmer Ärzte, Therapeuten, Betroffene und die interessierte Öffentlichkeit regelmäßig über die Etappenziele auf dem Weg zur Optimierung der Prävention, Akut- und Langzeitbehandlung sowie der Rehabilitation schizophrener Erkrankungen informieren. An dieser Stelle möchten wir Sie herzlich einladen zu drei Symposien auf dem DGPPN Kongress „Kompetenznetz Schizophrenie – Forschung von den Grundlagen bis zur Therapie“, „Versorgungsforschung im Kompetenznetz Schizophrenie“ und „Stand und Perspektiven der neurologisch-psychiatrischen Kompetenznetze“. Details finden Sie im Kongresskalender auf der Rückseite des Newsletters und im aktuellen Kongressprogramm.

Das Schwerpunktthema dieser Ausgabe bilden die Möglichkeiten moderner bildgebender Verfahren in der Psychiatrie. Wir stellen Ihnen das Projekt „Hirnfunktionale Indikatoren emotionaler Störungen bei Negativsymptomatik“ vor, in dem mittels Magnetenzephalographie hirnfunktionale Korrelate von Affektstörungen schizophrener Patienten im Rahmen einer Verlaufsuntersuchung identifiziert werden konnten. Das Projekt stand unter der Leitung von Dr. Marcus Streit, Düsseldorf, der noch während der Drucklegung dieses Newsletters durch einen tragischen Unfall verstarb. Das Kompetenznetz verliert mit ihm einen sehr engagierten und kooperativen Kollegen, der mit seinen Arbeiten trotz seines noch jungen Alters bereits internationale Anerkennung gewonnen hatte. Wir trauern um ihn und werden ihn in ehrender Erinnerung bewahren.

Im zweiten Schwerpunkt-Beitrag werden Ergebnisse des Projekts „Hirnfunktionale Indikatoren des Rezidivrisikos“ präsentiert. Unter der Federführung von Prof. Dr. Dr. Frank Schneider, Düsseldorf, wurden Daten zur prädiktiven Valenz emotionaler und kognitiver Störungen bei schizophrenen Erkrankten mittels funktioneller Kernspintomographie erhoben und ausgewertet. Weitere Themen dieses Newsletters sind die gesundheitsökonomischen Untersuchungen des Mannheimer Teilprojektes unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. Hans Joachim Salize und ein kurzer Abriss der Hauptaufgaben der Netzwerkzentrale.

Um zu ermitteln, wie unsere Leserinnen und Leser Inhalt und Gestaltung des Newsletters bewerten und welche Themen Sie sich künftig wünschen, hat das Redaktionsteam dieser Ausgabe eine Leserbefragung beigelegt. Es wäre schön, Sie könnten sich einige Minuten Zeit dafür nehmen. Für Ihre Mitwirkung bedanken wir uns bereits jetzt.

Ihr Prof. Dr. med. Wolfgang Gaebel



Hirnfunktionale Indikatoren emotionaler Störungen bei Negativsymptomatik

Neben Veränderungen des Denkens und der Wahrnehmung bilden emotionale Störungen zentrale Elemente der Symptomatik schizophrener Erkrankungen. Diese konstituieren wiederum zum großen Teil die sogenannte Negativsymptomatik der Erkrankung, worunter Symptome wie Affektverflachung, Anhedonie und Apathie zusammengefasst werden. Solche Negativsymptome gehen in vielen Fällen der sogenannten Positivsymptomatik voraus und etwa ein Drittel der Patienten mit einer Erstmanifestation einer schizophrenen Psychose weisen bereits Negativsymptome auf. Einige Forscher nehmen an, dass bei einem Teil dieser Patienten eine besondere Form der Schizophrenie mit einer eher ungünstigen Prognose vorliegt. Insbesondere aufgrund ihrer engen Beziehung zur sozialen Integration des Patienten haben Negativsymptome eine besondere Bedeu-

tung für die Rehabilitation und die Reintegration der Patienten in das „normale“ gesellschaftliche Leben. Die vorliegende Studie hat sich zum Ziel gesetzt, hirnfunktionale Mechanismen, die dem genannten Symptomenkomplex zugrunde liegen, zu identifizieren. Zum einen, um Negativsymptomatik frühzeitig zu erkennen, wenn sie von der auffälligeren Positivsymptomatik überdeckt wird, zum anderen, um der pharmakologischen Forschung Anhaltspunkte dafür zu liefern, auf welche Hirnfunktionsstörungen zukünftige Medikamente wirken sollen, um Negativsymptomatik gezielt zu therapieren. Hierzu wurde die Magnetenzephalographie (MEG) angewendet. Diese nichtinvasive Methode erlaubt uns, regionale Hirnaktivität mit einer so hohen zeitlichen Auflösung aufzuzeichnen, wie auch viele mentale Vorgänge im Gehirn ablaufen: neuronale



Magnetenzephalographie (MEG),
Hank Morgan
(Science Photolibrary)



Prozesse, die solche mentalen Vorgänge konstituieren, werden in der Regel durch eine zeitlich koordinierte Aktivität verteilter Nervenzellenpopulationen im Gehirn repräsentiert. Die einzelnen regionalen Hirnaktivierungen dauern dabei häufig nur einige Zehntelsekunden an.

Um die genannten Hirnfunktionsstörungen zu untersuchen, wurden bei schizophre-

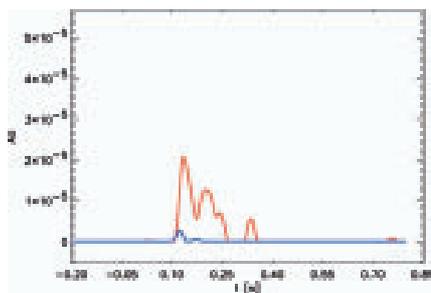


Abb. 1: Zeitlicher Verlauf der Aktivierung (Stromdichte) im Orbitofrontalkortex während der Präsentation unangenehmer Bilder (blaue Kurve: Patienten, rote Kurve: Kontrollen, die senkrechte schwarze Linie zeigt den Zeitpunkt des Beginns der Bildpräsentation an)

erkrankten Patienten mit vorherrschender Negativsymptomatik emotionale Prozesse angeregt, wobei gleichzeitig jeweils ein MEG aufgezeichnet wurde. Um den Zusammenhang veränderter MEG-Aktivierungen zur Negativsymptomatik zu untersuchen, wurden zusätzlich gesunde Kontrollpersonen und auch Schizophreniepatienten ohne

Negativsymptomatik einbezogen. Zur Induktion emotionaler Prozesse wurden digitalisierte Fotografien aus einer international häufig verwendeten standardisierten Auswahl (International Affective Picture System) verwendet. Diese Bilder haben jeweils einen positiven, einen negativen oder einen neutralen Charakter. Zusätzlich wurde bei einem Teil der Bildpräsentationen durch einen lauten Ton ein Schreckreflex ausgelöst. Eine Reihe von Untersuchungen haben gezeigt, dass die Intensität des durch den Ton ausgelösten Lidschlages von der emotionalen Valenz des Bildstimulus abhängt. Hierdurch erhält man einen psychophysiologischen Hinweis darauf, dass der Untersuchungsteilnehmer tatsächlich emotional auf die jeweiligen Bilder reagiert.

Insgesamt nahmen 42 schizophrene Patienten und 20 gesunde Kontrollpersonen nach ausführlicher Aufklärung an der Studie teil. 16 der 42 Patienten wiesen eine vorherrschende Negativsymptomatik auf. Im folgenden werden die für die Untersuchung besonders relevanten Ergebnisse der 16 Patienten mit Negativsymptomatik berichtet: Eine ganze Reihe von Hirnregionen war bei diesen Patienten zu bestimmten Zeitpunkten während der Bildpräsentation schwächer aktiviert als bei den gesunden Kontrollpersonen. Am ausgeprägtesten waren diese Unterschiede bei der Präsenta-

tion negativer Bilder. Minderaktivierungen zeigten sich bei Patienten im Amygdaloidkomplex, im Orbitofrontalkortex und im vorderen Gyrus cinguli (Abbn. 1, 2). Dies sind Hirnregionen, die bekanntermaßen bei emotionalen Prozessen involviert sind. Desweiteren fielen jedoch auch Auffälligkeiten im superioren medialen Frontalkortex auf, einer Region, die mit der Fähigkeit, sich in das Denken und Fühlen eines anderen Menschen hinein versetzen zu können, in Verbindung gebracht wird. Interessanterweise war zudem der somatosensorische Kortex bei den Patienten weniger aktiv, eine Region, die bei der Wahrnehmung körperlicher Empfindungen essentiell beteiligt ist. Dieser Befund passt gut zu einer aktuell diskutierten Emotionstheorie des bekannten Neurowissenschaftlers Antonio Damasio, wonach bei emotionalem Erleben u. a. auch Hirnregionen aktiv werden, die bei der Steuerung körperlicher Empfindungen beteiligt sind.

Zusammenfassend konnte durch die Untersuchung ein neuronales Netzwerk identifiziert werden, das insbesondere beim Erleben negativer Emotionen bei schizophrenen Patienten mit Negativsymptomatik Funktionsstörungen aufweist. Hierbei ist jedoch nur ein Teil der „Knotenpunkte“ des Netzwerkes vermindert aktiv – und dieses auch nur zu bestimmten Zeitpunkten während des Netzwerkprozesses.

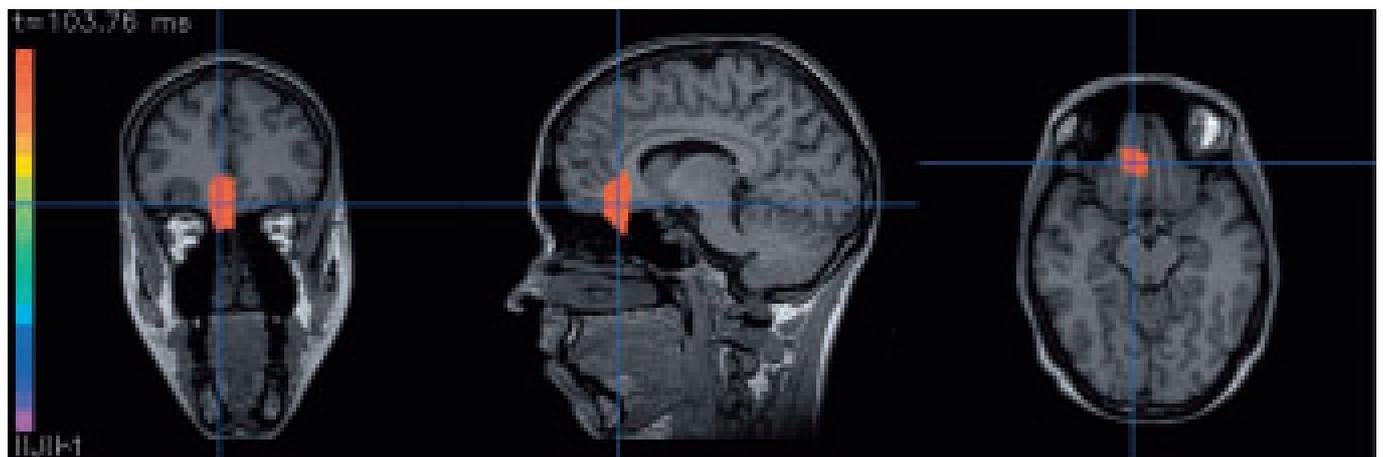


Abb. 2: Anatomische Lokalisation der Aktivierungen im Orbitofrontalkortex

Hirnfunktionale Indikatoren des Rezidivrisikos

Kognitive Beeinträchtigungen schizophrener Patienten sind kennzeichnend für das Krankheitsbild und wurden vielfach unter-

sucht. Kaum erforscht ist dagegen bislang der Einfluss therapeutischer Interventionen auf die bei schizophrenen Patienten nach-

gewiesenen dysfunktionalen Aktivierungsmuster bei Arbeitsgedächtnisanforderungen.



Aus diesem Grund besteht das Ziel dieser Multi-Center-fMRT Studie (funktionelle Magnetresonanztomographie) darin, zerebrale Auffälligkeiten ersterkrankter schizophrener Patienten bei kognitiven Anforderungen aufzuzeigen und anschließend im Längsschnitt unter Einfluss einer standardisierten Pharmakotherapie zu beobachten. An acht deutschen Zentren (Düsseldorf/ Jülich, Bonn, Essen, Jena, Köln, Mannheim, München, Tübingen) wird daher jeweils ein für die Pathophysiologie schizophrener Erkrankungen relevantes fMRT-Paradigma (modifizierter Continuous Performance Test, CPT) durchgeführt. Die CPT-Aufgabe beinhaltet die fMRT-Messung während randomisierter, abwechselnder Bedingungen. In einer Bedingung müssen nur jeweils einzeln aufeinanderfolgende Buchstaben fixiert werden (Baseline), in einer weiteren soll jeweils auf einen bestimmten Buchstaben (X) reagiert werden (one-back Bedingung) und in einer letzten Bedingung (two-back) soll immer dann eine Reaktion erfolgen, wenn der vorletzte Buchstabe bereits gleich war. Während bei der one-back Bedingung hauptsächlich Aufmerksamkeitsprozesse erfasst werden, stellt die two-back Bedingung zusätzlich Gedächtnisanforderungen. Die Patienten und dazu hinsichtlich Alter, Geschlecht und Bildungsgrad parallelisierte gesunde Probanden werden zu Beginn der Erkrankung, nach einem halben, einem und nach zwei Jahren unter einer doppelblinden (Haloperidol vs Risperdal), randomisierten psychiatrischen Langzeitbehandlung untersucht. In eine erste Zwischenauswertung des gemeinsamen Paradigmas konnten 64 schizophrene kranke Patienten und 59 gesunde Probanden eingeschlossen werden.

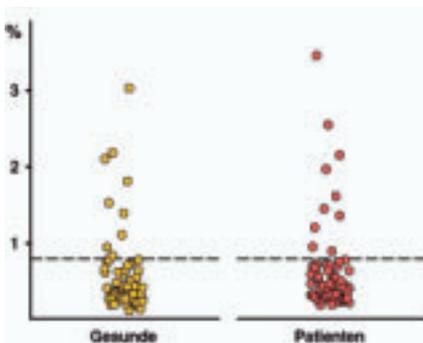
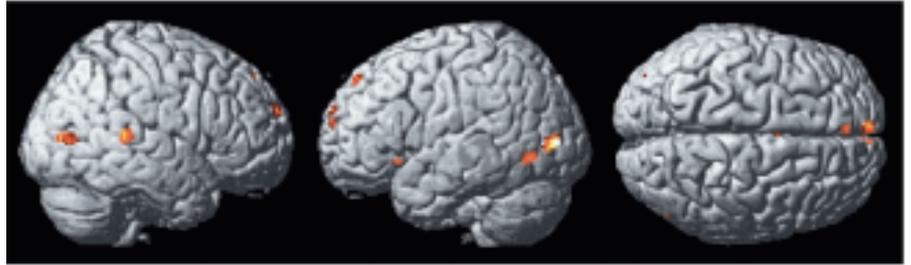


Abb. 3: In-vivo Qualitätskontrolle: Bei Überschreitung einer festgelegten Schwelle von 0,8 werden Probanden aufgrund zu starker Bewegungsartefakte von der weiteren Datenanalyse ausgeschlossen.

Gesunde > Patienten



Patienten > Gesunde

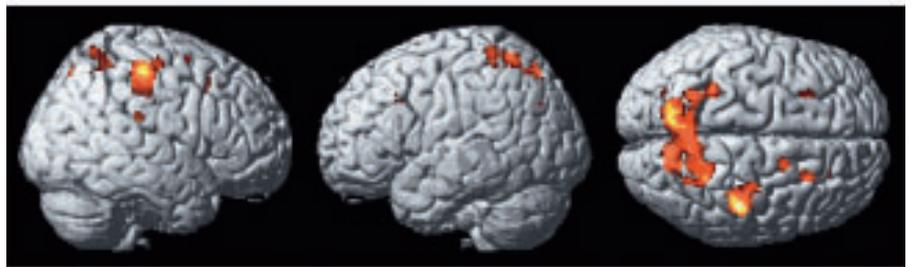


Abb. 4: Aktivierungsunterschiede zwischen Gesunden (n=57) und Patienten (n=56) bei dem Kontrast 2-back vs. 0-back.

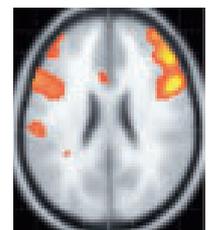
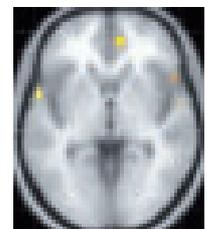
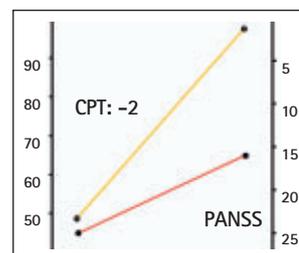
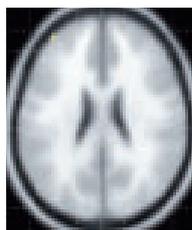
Wesentlich im Rahmen einer Multicenterstudie ist eine Qualitätskontrolle. Neben Phantommessungen wurde auch eine spezielle Quantifizierung von Bewegungsartefakten entwickelt, die mit dem Ziel einer Verbesserung der Datenqualität zum Ausschluß von 9 Kontrollprobanden und 11 Patienten führte (Abb. 3; n = 56 Patienten, n = 57 Gesunde).

Die Verhaltensdaten zeigten vergleichbare Leistungen von Patienten und Kontrollprobanden in der 0-back Bedingung, aber erwartungsgemäß schlechtere Leistungen der Patienten bei höheren Anforderungen (2-back). Im Aktivierungsmuster zeichneten sich ebenfalls Unterschiede zwischen Patienten und Gesunden ab (Abb. 4): Bei reinen Arbeitsgedächtnisanforderungen

Gruppenunterschied
19 Gesunde
gegenüber
16 Patienten
zu T0 und T1



Einzelfall
A.S.
zu T0 und T1



T0: Beginn der Langzeitbehandlung

T1: nach 1 Jahr

Abb. 5: Therapieeffekte: Wiederholungsmessungen im Laufe eines Jahres zeigen reduzierte Gruppenunterschiede (oben) aufgrund von Aktivierungszunahmen im anterioren cingulären und frontalen Kortex (von links nach rechts). Aktivierungszunahmen zeigt auch der Einzelfall A.S. (unten). Sie gehen mit Verbesserungen des psychopathologischen Zustandsbilds (Fremdbeurteilung mit PANSS) und der Verhaltensleistung im CPT (2-back-Bedingung) einher.



(2-back – 0-back) weisen erkrankte schizophrene Patienten Hypoaktivitäten im dorsolateralen und ventrolateralen präfrontalen Kortex, im okzipitalen und superior temporalen Kortex sowie im anterioren cingulären Kortex und Cerebellum auf. Gleichzeitig ist ihr Aktivitätsmuster aber auch durch Hyperaktivitäten gegenüber gesunden Probanden im inferioren und superioren parietalen Kortex, im Gyrus postcentralis, im Prekuneus und mittleren frontalen Gyrus gekennzeichnet. Die Auffälligkeiten der Patienten finden sich damit in Regionen, die bei Aufmerksamkeits- und Arbeitsgedächtnisanforderungen bekanntermaßen involviert sind. Demnach sind Dysfunktionen bei exekutiven und manipulativen Prozessen (dorsolateraler präfrontaler Kortex), bei Speicher- und Rehearsalfunktionen (ventrolateraler präfrontaler Kortex) und bei Aufmerksamkeitsprozessen

(anteriorer cingulärer Kortex) anzunehmen, die der schlechteren Verhaltensleistung zugrunde liegen könnten. Schizophreniepatienten scheinen diese Dysfunktionen wiederum durch kompensatorische Aktivität im Präkuneus, einer ebenfalls bei Gedächtnisprozessen involvierten Struktur, auszugleichen. Die wiederholten Messungen nach einem halben bzw. einem Jahr standardisierter Therapie zeigen bei den ersten mehrfach untersuchten Probanden, dass es sich dabei um State-Merkmale handelt, die sich infolge einer effektiven Therapie beeinflussen lassen (Abb. 5). Während Gesunde beim ersten Messzeitpunkt noch eine stärkere Aktivität z. B. frontal und im anterioren cingulären Kortex zeigen, sind diese Unterschiede zu den Patienten beim zweiten Messzeitpunkt bereits deutlich reduziert. Parallel dazu lassen sich auch Verbesserungen in der Verhaltensleistung

und im psychopathologischen Befund feststellen. Die auf fünf Jahre angelegte Studie unter Leitung von Prof. Dr. Dr. Frank Schneider, Klinik für Psychiatrie und Psychotherapie der Heinrich-Heine Universität Düsseldorf, ist ein Teilprojekt der umfassenden Untersuchung zur Optimierung der Langzeitbehandlung erkrankter schizophrener Patienten im Kompetenznetz Schizophrenie (vgl. Newsletter No. 4). Im weiteren Verlauf dieser Untersuchung sollen anhand des Aktivierungsmusters nach Prädiktoren für die Therapieresponse einerseits und mögliche Rückfälle andererseits gesucht werden.

Gesundheitsökonomie: Kosten- und Kosten-Effektivitätsanalysen

Die Schizophrenie zählt zu den gesundheitsökonomisch relevantesten Krankheitsbildern überhaupt. Die spezifischen Krankheitscharakteristika, wie z. B. ein frühes Ersterkrankungsalter, ein häufig chronisch-rezidivierender Verlauf, hohe Rehospitalisierungsraten, hohe Anteile psychischer Behinderungen oder vielschichtige Rehabilitationsleistungen sind bedeutsame Kostenfaktoren, die bei vielen Patienten unter Umständen vom jungen Erwachsenenalter an lebenslang zu Buche schlagen können. Die Belastungen des Gesundheitsbudgets sind entsprechend hoch und werden auf ca. 2-3% der Ausgaben für die gesamte medizinische Versorgung in Deutschland geschätzt. Nur oberflächliche Erkenntnisse über die Versorgungskosten von Patienten mit Schizophrenie können deshalb zu gesundheitsökonomischen Fehlplanungen oder -investitionen von ganz erheblichem Ausmaß führen.

Deshalb werden im Kompetenznetz Schizophrenie relevante Netzwerkprojekte auch hinsichtlich der Kosten und der Kosteneffektivität der untersuchten Behandlungsmaßnahmen und Versorgungsstrategien begleitet. Das Zentralinstitut für Seelische

Gesundheit in Mannheim stellt in diesem Zusammenhang unter der Leitung von Priv.-Doz. Dr. H. J. Salize gesundheitsökonomische Untersuchungen in den Netzwerkprojekten „Pharmakotherapeutische Strategien zur Rückfallprävention bei erkrankten Schizophrenen“ sowie „Vergleichende Evaluation arbeitsrehabilitativer Maßnahmen“ an. Die beiden Projekte wurden hinsichtlich ihrer hohen Kostenrelevanz ausgewählt.

Wie aus mehreren Voruntersuchungen in Mannheim bekannt ist, handelt es sich bei der Krankenhausbehandlung nach wie vor um den größten Kostenfaktor in der Behandlung von Patienten mit Schizophrenie (vgl. Abb.6). Deshalb sind von einer effektiven Rückfallprophylaxe und einer damit einhergehenden Reduzierung von Krankenhaustagen kostendämpfende Wirkungen zu erwarten. Desgleichen ist es wahrscheinlich, dass die erfolgreiche arbeitstherapeutische Rehabilitation bzw. eine gelungene berufliche Wiedereingliederung von Patienten mit Schizophrenie direkte Versorgungskosten sowie volkswirtschaftliche Belastungen durch indirekte Krankheitskosten verringert. Die Stärke dieser Zusammen-

hänge sowie reale Höhe von möglichen Kosteneinsparungen ist jedoch bisher unbekannt und soll in den genannten Analysen ermittelt werden.

Erste vorläufige Ergebnisse deuten darauf hin, dass Patienten, die während einer stationärpsychiatrischen Behandlung arbeitsrehabilitative Maßnahmen durchlaufen, während des Folgejahres nach Entlassung nur ca. zwei Drittel der Versorgungskosten verursachen wie Patienten, die anstatt arbeitsrehabilitativer Maßnahmen nur beschäftigungs- oder ergotherapeutische Angebote in Anspruch nehmen. Die Ergebnisse entstammen mehreren Zentren des Netzwerks. Sie bedürfen der Unterfütterung mit weiteren Daten, und es muss in weiteren Schritten analysiert werden, welcher Einfluss tatsächlich den (sich zwischen den Zentren deutlich unterscheidenden) arbeitsrehabilitativen Konzepten zugeschrieben werden kann und welche Kosteneffekte von zahlreichen weiteren Kontextfaktoren ausgehen. Dies wird in der zweiten Förderperiode untersucht. Ebenfalls in der zweiten Förderperiode werden die gesundheitsökonomischen Aspekte der pharmakotherapeutischen Rückfallprophy-



laxe analysiert. Den Ergebnissen beider Studien kann angesichts der anhaltenden Debatte um knappe Gesundheitsbudgets hohe versorgungspolitische Relevanz bei-gemessen werden. Weitere Kostenanalysen im Rahmen des Kompetenznetzes Schi-zophrenie finden an der psychiatrischen Klinik der TU München statt.

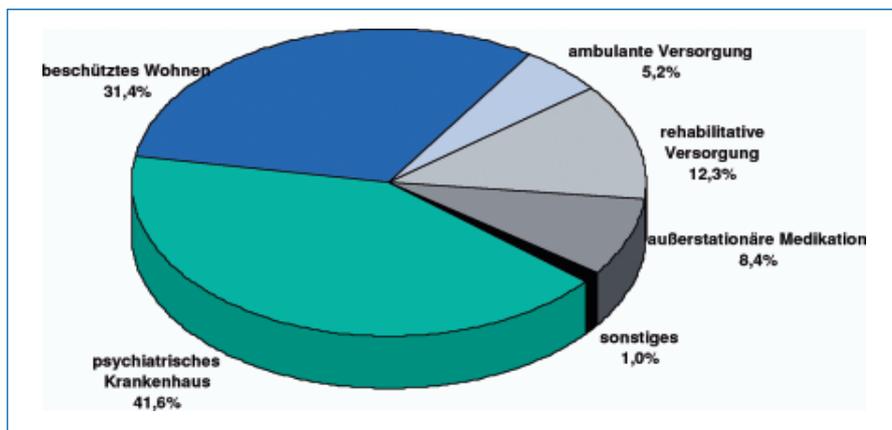


Abb. 6: Verteilung der durchschnittlichen jährlichen Versorgungskosten (€ 18.038) eines chronifiziert an Schizophrenie erkrankten Patienten in Mannheim auf Versorgungssektoren im Jahr 2001

Die Netzwerkzentrale stellt sich vor

Die administrative Koordination des Netzwerks übernimmt die an der Psychiatrischen Klinik der Heinrich-Heine-Universität/Rheinische Kliniken Düsseldorf angesiedelte Netzwerkzentrale. Dieser obliegt in enger Abstimmung mit dem Vorstand auch die übergeordnete inhaltliche Koordination der Projekte im Kompetenznetz Schizophrenie mit dem Ziel, bewährte Strukturen der Kooperation und Koordination langfristig zu etablieren und insbesondere den Transfer von Forschungsergebnissen in die Versorgung zu fördern. Die Aufgaben der Geschäftsführung übernehmen Dr. Wolfgang Wölwer, Leiter der Netzwerkzentrale und beratendes Mitglied im Vorstand, und Dr. Adelheid Weßling, Projektmanagerin im Kompetenznetz Schizophrenie.

Bislang wurden in der Netzwerkzentrale 15 Vorstandssitzungen, drei Sitzungen des erweiterten Vorstands und vier Mitgliederversammlungen vorbereitet. Darüber hinaus fanden in der ersten Förderphase mehr als 150 Projekttreffen statt. Die Netzwerkzentrale verantwortet die Erstellung der jährlichen Berichte aus den Projektverbänden und des offiziellen Zwischenberichts, laufende Projekte werden überwacht und die Kooperation zwischen den einzelnen Projekten unterstützt. Eine zentrale Aufgabe ist nicht zuletzt die Darstellung des Kompetenznetzes Schizophrenie in der wissenschaftlichen Gemeinschaft, bei Fachkollegen und in der breiten Öffentlichkeit. Dies wird erreicht u.a. durch die Ausrichtung von bislang 15 Symposien auf nationalen und internationalen Kongressen, über die Internet-Homepage (Abb. 7), über die

Herausgabe des KNS Newsletters sowie Pressearbeit, die sich in zahlreichen Veröffentlichungen widerspiegelt. Großen Erfolg hat die Netzwerkzentrale mit der Ausrichtung der bundesweiten Informationsbörse Schizophrenie – die zweite Veranstaltung zog am 22. Oktober in Düsseldorf über 300 Interessierte an. Betroffene Patienten, Angehörige, Ärzte, Therapeuten und Betreuer nutzten das breite Informationsangebot zum Thema Hilfen und Behandlungsmöglichkeiten bei schizophrenen Erkrankungen. Für die zweite Förderphase, die im Frühjahr 2003 startete, hat sich die Netzwerkzentrale insbesondere zum Ziel gesetzt, die

Corporate Identity innerhalb des Netzwerks zu stärken, das interne Qualitätsmanagement auf den Bereich der Datenqualität zu fokussieren und eine Ausweitung der teilnehmenden Projekte zu erreichen. Diesbezüglich sind auf der jüngsten Mitgliederversammlung am 21.10.2003 auf Initiative der Netzwerkzentrale und Vorschlag des Vorstands zwei neue Projekte zum Qualitätsmanagement in der ambulanten und stationären Versorgung und zwei internationale Projekte aus dem Bereich der Früherkennung und Frühintervention als assoziierte Projekte im Kompetenznetz Schizophrenie aufgenommen worden.

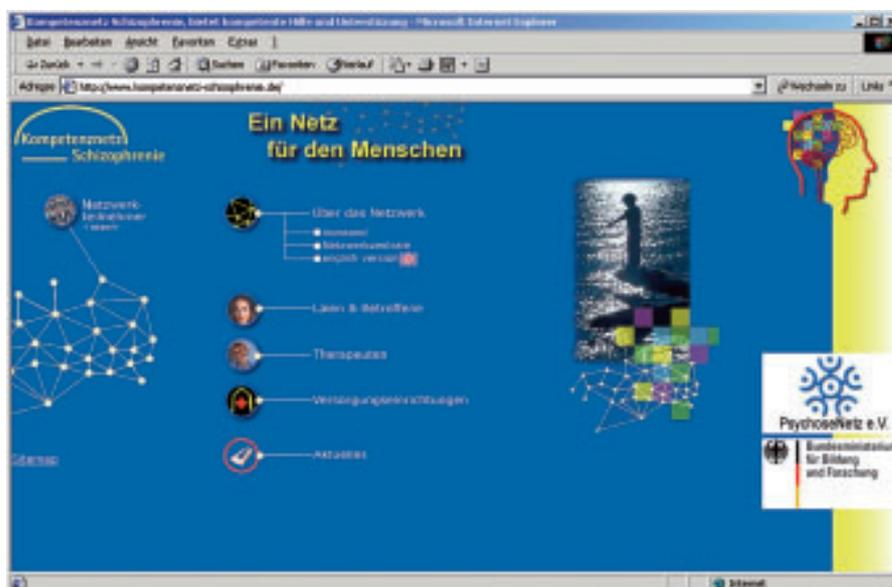


Abb. 7: Internet-Homepage des Kompetenznetzes Schizophrenie (www.kompetenznetz-schizophrenie.de). Die Pflege des Internetauftritts wird derzeit auf ein Content-Management-System umgestellt, so dass zukünftig Aktualisierungen und Informationen aus der Netzwerkzentrale und den Forschungsgruppen schneller, einfacher und aufgabenteilig durchgeführt werden können.



Veranstaltungskalender

- | | |
|-------------------------|--|
| 19. – 22. November 2003 | DGPPN-Kongress 2003, Berlin
www.dgppn-kongress2003.de : |
| 19. November 2003 | Symposium „Versorgungsforschung im Kompetenznetz Schizophrenie“
11.–13.00 Uhr, Saal 07 |
| 20. November 2003 | Symposium „Stand und Perspektive der neurologisch-psychiatrischen Kompetenznetze“
16.45–18.30 Uhr, Saal 07 |
| 21. November 2003 | Symposium „Kompetenznetz Schizophrenie – Forschung von den Grundlagen bis zur Therapie“
14.30–16.15 Uhr, Saal 05 |
| 8. – 13. Februar 2004 | 12th Biennial Winter Workshop on Schizophrenia, Davos/Schweiz
www.winterworkshop.org/ |
| 9. – 13. Februar 2004 | International Congress of Biological Psychiatry, Sydney/Australien
www.icms.com.au/wfsbp2004 |
| 14. – 18. April 2004 | 12th Congress of the Association of European Psychiatrists (AEP)
“European Psychiatry: Evidence and Experience“, Genf/Schweiz
www.kenes.com/aep2004 |
| 1. – 6. Mai 2004 | Annual Meeting of the American Psychiatric Association, New York/USA
www.psych.org |
| 23. – 26. Juni 2004 | 12th European Symposium Determinants and Consequences of Psychiatric Illness,
Mannheim/Deutschland
www.AEP-Epidemiology2004.de |

Impressum

Netzwerksprecher: Prof. Dr. Wolfgang Gaebel, Düsseldorf
Herausgeber: Kompetenznetz Schizophrenie, Netzwerkzentrale: Psychiatrische Klinik der Heinrich-Heine-Universität
Rheinische Kliniken Düsseldorf, Bergische Landstraße 2, D-40629 Düsseldorf, Tel.: +49 (0)211 / 922-2770, Fax: +49 (0)211 / 922-2780,
E-Mail: kompetenznetz.schizophrenie@uni-duesseldorf.de, internet: www.kompetenznetz-schizophrenie.de
PsychoseNetz e.V. – Verein zur Förderung der Ziele im Kompetenznetz Schizophrenie, c/o Rheinische Kliniken Düsseldorf:
www.psychosenetz.de, Konto-Nr. 6 358 675, BLZ 300 700 24, Deutsche Bank AG
Konzept, Redaktion: OgilvyHealthcare, Geleitsstraße 14, 60599 Frankfurt/Main
Gestaltung: Impressum PR, Hamburg, Druck: Pucher & Beppler Produktionsservice GmbH, Frankfurt/Main
Auflage: 20.000 © Kompetenznetz Schizophrenie, Düsseldorf, November 2003, Newsletter No. 10

Das Kompetenznetz Schizophrenie
wird gefördert vom



Die Herstellung dieses Newsletters wird durch
freundliche Unterstützung von Pfizer Neuroscience ermöglicht.





Antwort

OgilvyHealthcare
Redaktion KNS Newsletter
Stichwort: Leserbefragung
Geleitsstraße 14

60599 Frankfurt

Liebe Leserinnen, liebe Leser,

wir hoffen, unsere „Jubiläumsausgabe“ No. 10 des Newsletters hat Ihnen gefallen.

Um zu ermitteln, wie unsere Leserinnen und Leser Inhalt und Gestaltung des Newsletters bewerten und welche Themen Sie sich künftig wünschen, haben wir nachfolgend sechs Fragen zusammengestellt. Wir freuen uns, wenn Sie sich einige Minuten Zeit nehmen, die Fragen beantworten und den ausgefüllten Fragebogen zurücksenden. Als kleines Dankeschön erhalten die ersten 20 Teilnehmer unserer Leserbefragung je einen Fleurop Flora-Cheque im Wert von 5,00 EUR – vom Sponsor unseres Newsletters Pfizer Neuroscience.

Herzlichen Dank für Ihre Mühe.

1. Fragen zur Person

Sie sind

- weiblich
- männlich

- bis 30 Jahre alt
- 31- 50 Jahre alt
- 51- 70 Jahre alt
- über 70 Jahre alt

- Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie im Krankenhaus
- niedergelassener Facharzt für Psychiatrie und Psychotherapie
- Arzt für Allgemeinmedizin/Internist
- Arzt einer sonstigen Fachdisziplin
- Psychotherapeut
- im Pflegedienst/medizinisch-therapeutischen Bereich tätig
- im psychosozialen/pädagogischen Bereich tätig
- in der Forschung tätig
- selbst von Schizophrenie betroffen
- Angehöriger eines Betroffenen

2. Wie oft lesen Sie den Newsletter des Kompetenznetzes Schizophrenie?

- jede Ausgabe seit Beginn
- weitgehend regelmäßig
- eher gelegentlich
- dies ist die erste Ausgabe, die ich lese



3. Woher beziehen Sie den Newsletter?

- per Post vom Kompetenznetz Schizophrenie
- per Post von Pfizer Neuroscience
- per E-Mail vom Kompetenznetz Schizophrenie
- als pdf-Download von der Website des Kompetenznetzes Schizophrenie
- von Fachkongressen
- von anderen Veranstaltungen

4. Die Themen dieses Newsletters haben mir gefallen

- sehr gut
- gut
- nicht so gut
- gar nicht

Bemerkungen: _____

5. Die Gestaltung des Newsletters hat mir gefallen

- sehr gut
- gut
- nicht so gut
- gar nicht

Bemerkungen: _____

6. Folgende Themen würden mich sehr interessieren:

- Früherkennung und Frühbehandlung
- Akut-, Langzeitbehandlung, Rückfallprävention, Rehabilitation
- Qualitätsmanagement in der Versorgung
- Molekular- und Pharmakogenetik
- Antistigma-Aktionen
- Fort- und Weiterbildung
- Berichte von Fachkongressen
- Neuigkeiten aus der weltweiten Schizophrenieforschung
- Sonstiges:

Absender

Name: _____

Strasse: _____

PLZ/Ort: _____

E-Mail: _____