3 Material und Methoden

3.1 Patientenkollektiv

Im EGZB, einer geriatrischen Fachklinik mit akutgeriatrischer Versorgung und frührehabilitativem Schwerpunkt (132 stationäre Betten) mit angeschlossener TK (Tagesklinik mit 40 Plätzen), wurden im Jahr 2004 insgesamt 2048 vollstationäre Fälle und im teilstationären Bereich 312 Fälle behandelt. Das entspricht 2516 Patienten, deren Behandlungen bei Mehrfachaufenthalten im Zeitalter der DRGs (Diagnosis Related Groups) zu einem Fall zusammengezogen wurden. Der größte Teil der Patienten wurde nach akutmedizinischer Erstversorgung von anderen Krankenhäusern in das EGZB verlegt (z.B.: aus der Charité Neurologie oder Traumatologie). Eine kleinere Gruppe kam über die Rettungsstellen der Berliner Krankenhäuser oder per Hausarzteinweisung. Das Haus hat 4 Stationen und eine TK ohne Schwerpunktbildung.
Die häufigsten Hauptdiagnosen im Jahr 2004 waren:

Hauptdiagnose nach ICD 10	Patienten	Prozent
1) Hirninfarkt/I63	314	12,5
2) Schenkelhalsfraktur/S72	288	11,4
3) Herzinsuffizienz/I50	90	3,6
4) Erkrankungen des Bewegungsapp./M96	82	3,3
5) Koronare Herzerkrankung/I25	75	3,0
6) periph. arterielle Verschlusskrankheit/I70	50	2,0
7) Hirnblutung/I61	49	2,0
8) Lendenwirbelsäulen-/Beckenfraktur/S32	48	1,9
9) Myokardinfarkt/I21	44	1,7
10) COPD/J 44	41	1,6

Tabelle 6: Hauptdiagnosen im EGZB 2004

Im EGZB waren 2004 neben einem multiprofessionellem Team (Physiotherapeuten, Ergotherapeuten, Logopäden, Neuropsychologen, Sozialarbeiter, Diätassistentinnen, Pflegekräfte) 16 Ärzte beschäftigt. Fünf Ärzte trugen die Facharztbezeichnung Innere Medizin. Drei Internisten konnten zusätzlich die Schwerpunktbezeichnung klinische Geriatrie nachweisen.

In der Gruppe der DRGs stand im Jahr 2004 die Frührehabilitation bei krankhaften Störungen des Nervensystems/B42 (z.B. nach Hirninfarkt) mit 376 Fällen an erster Stelle. Die DRG für Demenz/B63 stand mit 24 Fällen an 16 Stelle der DRGs.

Hinsichtlich der Demenzerkrankungen wurden im Jahr 2004 folgende 593 Haupt- oder Nebendiagnosen dokumentiert:

ICD 10	Diagnose	Anzahl der Fälle	Prozent
F 03	Demenz nnb (nicht näher bezeich-net)	254	10,1
G 30.0	AD mit frühem Beginn	2	0,08
G 30.1	AD mit spätem Beginn	74	2,9
G 30.8	AD atypisch/Mischdemenz	44	1,7
G 30.9	AD nnb	5	0,2
G 31.0	FTLD	2	0,08
F 01.0	VD mit akutem Beginn	13	0,5
F 01.1	Multiinfarktdemenz	40	1,6
F 01.2	VD subkortikal	36	1,4
F 01.3	VD gemischt sub.+kortik.	30	1,2
F 01.8	VD andere	11	0,4
F 01.9	VD nnb	30	1,2
F 02.3	Parkinson-Demenz	10	0,4
I 67.3	M.Binswanger/SAE	27	1,1
F 10.7	Alkoholdemenz	15	0,6
	Gesamt:	593	23,6

Tabelle 7: Demenzdiagnosen im EGZB 2004

(AD=Alzheimer Demenz.;VD=vaskuläre Demenz; FTLD=fronto-temporale Lobärdegeneration)

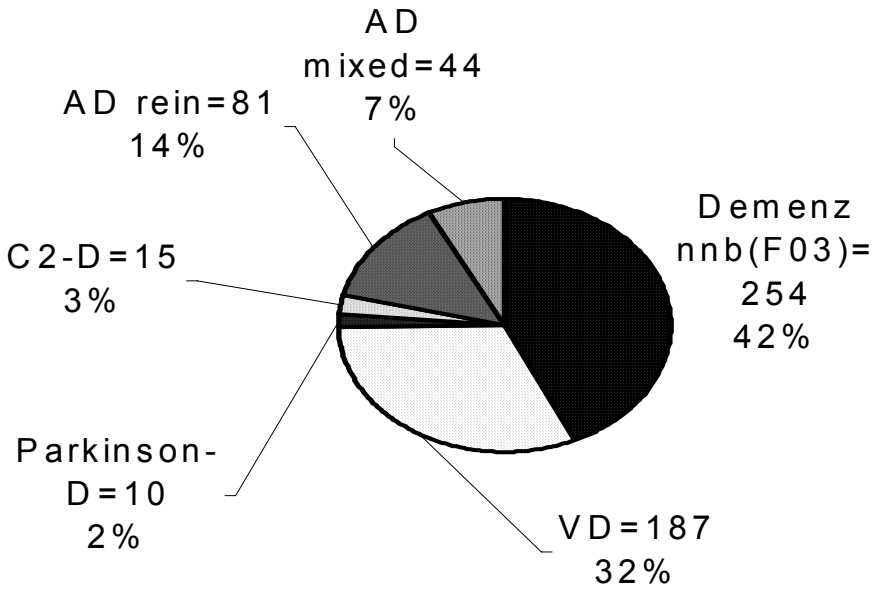

Diagramm 1: Verteilung der Demenzformen 2004 im EGZB (n=593Pat.)

Fasst man die Demenzkodierung aller 593 Fälle in Hauptgruppen zusammen, ergibt sich für 2004 folgende Verteilung (siehe Diagramm 1):

Demenz nnb (F03) = Demenzielles Syndrom in 42 Prozent (254 Fälle)
VD (ICD 10: F01.x+I 67.3) = Vaskuläre Demenz in 32 Prozent (187 Fälle)
AD rein (ICD 10: G30.x) = M. Alzheimer in 14 Prozent (81 Fälle)
AD mixed (ICD 10: G30.8) = Alzheimer-Demenz-Mischtyp in 7 Prozent (44 Fälle)
C2-D. (ICD 10: F10.7) = Alkoholdemenz in 3 Prozent (15 Fälle)
Parkinson-D(ICD 10: F02.3) = Parkinson-Demenz in 2 Prozent (10 Fälle).

Der überwiegende Anteil der Patienten (1547 Patienten/61,5%) der Gesamtstichprobe, d.h. aller im EGZB 2004 behandelter Patienten, wurde nach Hause entlassen. Die Heimverlegungsquote betrug 15,5 Prozent (391 Patienten). Wie der folgenden Tabelle zu entnehmen ist wurden 15,8 Prozent der Patienten in ein externes Krankenhaus verlegt, wobei die Verlegung in die Psychiatrie getrennt gezählt wurde (0,8%/8 Patienten).

133 Patienten verstarben (5,3%). 10 Patienten gingen gegen ärztlichen Rat (0,4%) und 23 aus sonstigen Gründen (0,9%). In ein Hospiz wurden 6 Patienten verlegt (0,2%)

Gesamtstichprobe der Patienten 2004		
Entlassart	**Anzahl**	**Prozent**
Normale Entlassung	1547	61,5
wegen sonstiger Gründe	23	0,9
gegen ärztl.Rat	10	0,4
Verlegung in ext.KH	398	15,8
Verstorben	133	5,3
Entl. i. Pflegeheim	391	15,5
Entl. i. Hospitz	6	0,2
ext. Verl. in psychiatrische Behandlung	8	0,3
Gesamt	2516	100,00

Tabelle 8: Entlassart EGZB 2004

3.2 Planung und Vorgehensweise bei der Untersuchung

Einschlusskriterien: Eingeschlossen wurden alle Patienten, die im EGZB 2004 stationär oder teilstationär mit der Diagnose AD (ICD 10: G 30.x) als Haupt- oder Nebendiagnose oder mit der Diagnose Demenz nicht näher bezeichnet (ICD 10: F03) als Haupt- oder Nebendiagnose behandelt wurden. Bei Mehrfachaufnahmen wurde nur der Erstaufenthalt gewertet.

Hintergrund:

Nur bei der Alzheimer Demenz sind neuere Antidementiva zugelassen und werden in Leitlinien empfohlen. In der Diagnosegruppe Demenz nnb (F03) wurden vornehmlich an Alzheimer-Demenz erkrankte Patienten vermutet, da dies statistisch die größte Gruppe unter den Demenzen ist.

Es wurde im Vorfeld die Hypothese aufgestellt, dass es sich bei der ICD 10-Kodierung F03 häufig um eine ungenaue oder vorläufige Kodierung der AD handelt. Mögliche Ursachen oder Hintergründe für die Verwendung einer „Syndrom-Diagnose F03“ sollten gefunden werden.

Als „Caregiver“ wurde der Partner oder ein Angehöriger mit täglichem Kontakt gewertet. Fehlende Daten für die nächsten pflegenden Angehörigen („zuletzt versorgt von“) wurde als das Fehlen von Angehörigen gewertet.

Zur systematischen retrospektiven klinischen Auswertung der Patientendaten aus dem Jahre 2004 wurden im vorhanden klinischen EDV-Dokumentationssystem (RehaDoc) folgende definierte Abfragen zu den F03 und G30.x-Fällen durchgeführt:

Datenbankabfrage nach:

Übersicht über die untersuchten Variablen

Aufnahmenummer
Alter bei Aufnahme
Geschlecht
GKV/PKV-Zugehörigkeit
Station-Nr.(a-d, TK)
Aufnahmedatum
Entlassungsdatum
Verweildauer
ICD 10-Codierung aller Diagnosen
Diagnosetyp (Hauptdiagnose, Nebendiagnose)
Diagnose Text
Anzahl Entlassungsdiagnosen
Aufnahmemedikation
Entlassungsmedikation
Summe Antidementiva (aus der Aufnahmemedikation)
Summe Antidementiva (aus der Entlassungsmedikation)
Antidementiva bei Aufnahme und Entlassung
Anzahl der Entlassungsmedikation
MMSE Score Summe
Zuletzt versorgt von (Sozialanamnese)
MMSE Score von Anzahl Items
Aufnahme-Barthel-Index
Entlassungs-Barthel-Index
Entlassungsart
Entlassungsart Schlüssel

Tabelle 9: Variablenübersicht

3.3 Auswertung und statistische Methoden

Die gewonnenen Daten wurden in SPSS 11.5 für Windows importiert, nach Ein- und Ausschlusskriterien überprüft und statistisch ausgewertet:

Deskriptive Datenanalyse

Dann erfolgte eine Analyse der Unterschiede zwischen Antidementiva-Gabe bzw. Nicht-Gabe im Zusammenhang mit allen relevanten Einzelvariablen entsprechend der Hypo-

thesen unter Anwendung des Mann-Whitney-U-Tests (MW-U) [87] für nicht parametrische unabhängige Variablen und dem Chi-Quadrat-Testes für unabhängige, dichotome Variablen.
Zuletzt wurde eine multivariate lineare Regressionsanalyse der relevanten Variablen als Prädiktionsanalyse zur Ermittlung der Wahrscheinlichkeit einer Antidementiva-Gabe durchgeführt.

3.4 Verwendete Instrumente

Im EGZB wird bei Aufnahme und Entlassung ein Geriatrisches Assessment durchgeführt. Daraus wurde verwendet:

3.4.1 Mini Mental Status Examination (MMSE)

Deutsche Fassung des MMSE (Mini Mental Status Examination nach Folstein, 1975) bei Aufnahme [88]. Die MMSE umfasst eigentlich 30 Punkte, anhand derer die kognitive Leistungsfähigkeit und damit eine Einschätzung des Schweregrades der Beeinträchtigung möglich ist. Gefragt wird nach der zeitlichen und örtlichen Orientierung (10 Punkte), Merk- und Erinnerungsfähigkeit (6 Punkte), Aufmerksamkeit und Flexibilität (5 Punkte), Sprache (3 Punkte), Anweisungen befolgen (3 Punkte), Lesen, Schreiben, Nachzeichnen (je 1 Punkt). Die verwendete Version enthält nicht den Satz, der nachgesprochen werden soll, so dass in dieser Version maximal 29 Punkte erreichbar sind.

MMSE

30-27 Punkte	keine kognitiven Einschränkungen
26-23 Punkte	leichte kognitive Beeinträchtigung
22-18 Punkte	beginnende / leichte Demenzform
17-10 Punkte	mittelschwere Demenzform
<10 Punkte	schwere Demenzform

Tabelle 10: Kategorisierung des MMSE in Schweregrade nach Ivemeyer und Zerfaß [89].

3.4.2 ADL-Fähigkeiten (activities of daily living), Barthel-Index

Die Erfassung der ADL-Fähigkeiten als objektiver Barthel-Index, ist ein weit verbreitetes Instrument mit guter Reliabilität und Validität. Ursprünglich wurde der Barthel-Index für den Rehabilitationsverlauf von Patienten mit Störungen im Bewegungsapparat (neuromuskuläre Störungen) entwickelt. Sein Schwerpunkt liegt bei den motorischen Fähig-

keiten. Allerdings wird anhand von 10 Items letztlich die Selbsthilfefähigkeit überprüft. Dazu zählen:

Essen (10 Punkte), Körperpflege (10 Punkte), Ankleiden (10 Punkte), Harn- und Stuhlinkontinenz (je 10 Punkte), Toilettenbenutzung (10 Punkte), Transfer (15 Punkte), Gehen (15 Punkte), Treppensteigen (10 Punkte).

Dabei wird Hilfe durch Anleitung schon als Einschränkung interpretiert. Der Patienten kann zwischen 0 und 100 Punkte erreichen und wurde im EGZB vom Pflegepersonal beurteilt:

Einteilung nach Schweregrad der Funktionseinschränkungen

Barthel-Index

80-100 Punkte	geringe oder keine Einschränkungen
60-75 Punkte	leichte Einschränkungen
40-55 Punkte	mittelschwere Einschränkungen
20-35 Punkte	schwere Einschränkungen
0-15 Punkte	sehr schwere Einschränkungen

Tabelle 11: Kategorisierung des Barthel-Index

Eingesetzt wurde die deutsche Übersetzung des modifizierten Barthel-Index (nach Mahoney und Barthel,1965) bei Aufnahme und Entlassung [90].

3.5 Umfrage zum Einsatz von Antidementiva im EGZB 2004

Anfang 2005 wurde eine anonyme Umfrage zum Einsatz von Antidementiva und über die Kenntnis von Leitlinien zu Antidementiva sowie über eine Beurteilung derselben unter den Ärztinnen/Ärzten (16) und Neuropsychologinnen/Neuropsychologen (4), die im Jahr 2004 im EGZB beschäftigt waren, durchgeführt. Gefragt wurde nach der beruflichen Funktion und nach der Station auf der hauptsächlich gearbeitet wurde. Die Fragen sind im Folgenden aufgeführt:

Welche Antidementiva setzen Sie regelmäßig ein/empfehlen Sie?
Welche Leitlinien zum Einsatz von Antidementiva kennen Sie?
Finden Sie diese hilfreich?
Auf welcher Station waren Sie 2004 hauptsächlich im EGZB eingesetzt?
In welcher Funktion?

Tabelle 12: Umfrage im EGZB zum Einsatz von Antidementiva