Vorwort

Bereits seit der Antike ist bekannt, dass psychische Störungen und Auffälligkeiten des Essverhaltens eng zusammenhängen, beispielsweise Appetitlosigkeit und beeinträchtigte Stimmung (Melancholie). Die Anorexia nervosa als erste spezifische Essstörung wurde bereits im 19. Jahrhundert beschrieben (Gull 1997; Lasegue 1997), Bulimia nervosa (Russell 1979) und Binge-Eating-Störung (Spitzer 1991) erst gegen Ende des 20. Jahrhunderts. Spezifische Therapieformen für Essstörungen wurden erstmals in den letzten Dekaden des 20. Jahrhunderts entwickelt.

Das am besten evaluierte manualisierte verhaltenstherapeutische Konzept zur Therapie von Essstörungen ist die von Chris Fairburn entwickelte Cognitive-Behavioral Therapy – Expanded (CBT-E). Diese Therapiemethode verwendet ein Störungsmodell, bei dem das Phänomen, dass insbesondere restriktives Essverhalten die Funktion haben kann, gestörtes Selbstwertgefühl zu stabilisieren, im Mittelpunkt steht (Fairburn 2008). CBT-E ist unabhängig vom Schweregrad der Erkrankung erfolgreich in der Symptomreduktion. Bei kurzer Erkrankungsdauer, Fehlen von Komorbidität und günstigen psychosozialen Rahmenbedingungen ist es geeignet, auch global psychosoziale Funktionsfähigkeit und Lebensqualität wiederherzustellen. Warum also weitere verhaltenstherapeutische Methoden entwickeln? Zum einen lassen die Remissionsraten, die mit CBT-E erzielt werden, mit etwa 45 % erheblichen Spielraum nach oben. Deutliche Limitationen ergeben sich in der Behandlung von Essstörungen, wenn diese in komplexe Störungen der Emotionsregulation eingebettet sind.

Das vorliegende Manual setzt deshalb einen anderen Schwerpunkt. Wissenschaftliche Daten zeigen, dass eine Störung der Emotionsregulation eine wesentliche Ursache der Psychopathologie (Kring und Sloan 2010) und auch ein wesentlicher Aspekt von Essstörungen ist. Im vorliegenden Manual gehen wir deshalb von der Grundannahme aus, dass unzureichende Fertigkeiten in der Emotionsregulation der wesentliche aufrechterhaltende Faktor der Störung sind. Für diesen Ansatzpunkt spricht, dass ein Training der Fertigkeiten der Emotionsregulation sich bereits bei Patientinnen mit Borderline-Persönlichkeitsstörung und Komorbidität bewährt hat (Chen et al. 2008; Fassbinder et al. 2007; Telch et al. 2001).

Das vorliegende Manual sieht sich im Rahmen der Psychotherapieentwicklung der sogenannten dritten Welle der Verhaltenstherapie. Gemeinsames Element dieser Entwicklung ist die Abkehr von einer abstrakten Auseinandersetzung mit Inhalten von sogenannten dysfunktionalen Kognitionen (beispielsweise der Kognition "Ich bin zu dick" bei einer Patientin mit Anorexia nervosa). Stattdessen setzen sich diese neuen Methoden mit den Fertigkeitendefiziten spezifischer Patientengruppen im interpersonellen, emotionalen und metakognitiven Bereich auseinander. Psychotherapie widmet sich an dieser Stelle vermehrt prozeduralen und emotionalen Lernprozessen. Ein weiteres

gemeinsames Merkmal ist, dass Themen wie Akzeptanz, Achtsamkeit, Dialektik, Werte, Spiritualität, Fusion–Defusion, Schemata, Beziehung, aber auch Metakognition und andere Fortentwicklungen der kognitiven Psychologie vermehrte Aufmerksamkeit bekommen. Ein lerntheoretischer Rahmen wird dabei strikt beibehalten (Hayes 2004).

Das Manual basiert auf der mittlerweile 28-jährigen Erfahrung der beiden Autoren in der Behandlung von Patientinnen mit einer Essstörung, die wir am Max-Planck-Institut für Psychiatrie, an der Klinik Roseneck in Prien am Chiemsee und in unserer Spezialstation für Patientinnen mit einer Essstörung und einer Persönlichkeitsstörung erwerben konnten. Ideen zu diesem Manual und psychotherapeutische Techniken wurden im Laufe dieser Zeit aus einer Vielzahl von Quellen durch Besuch von Workshops und Lektüre von Büchern sowie persönliche Gespräche aufgenommen und für die Behandlung der Patientinnen mit Essstörung modifiziert. Besonders erwähnen möchten wir Frederic Kanfer (Kanfer et al. 1996), Karl-Martin Pirke (Pirke et al. 1986), Manfred Fichter (Fichter 1989), Marsha Linehan (Linehan 1993), Martin Bohus (Bohus und Wolf 2009), Matthew McKay (McKay et al. 2007), Steven Hayes (Hayes et al. 1999), James McCullough (McCullough 2001), Adrian Wells (Wells 2009), John Williams (Segal et al. 2002), Jon Kabat-Zinn (Kabat-Zinn 2008), Christopher Fairburn (Fairburn 2008), Achim Peters (Peters et al. 2004), David Barlow (Barlow et al. 2011) sowie als Meditationsmeister die ehrwürdige Ayya Khema (Khema 1988) und den ehrwürdigen Nyanabodhi. Eine wichtige philosophische Quelle war das Buch von Peter Sloterdijk "Du musst dein Leben ändern" (Sloterdijk 2010).

Das vorliegende Manual beschreibt eine Therapieoption für Patientinnen mit Essstörung (Anorexia nervosa AN, Bulimia nervosa BN, Binge-Eating-Störung BED oder Nicht näher bezeichnete Essstörung EDNOS), insbesondere dann, wenn komorbide eine Borderline-Persönlichkeitsstörung oder weitere psychische Störungen vorliegen.

Zum Umgang mit dem Manual

Das Manual sollte der Patientin schrittweise oder im Ganzen ausgehändigt und von ihr durchgearbeitet werden. Es ist die gemeinsame Arbeitsgrundlage der Patientin und ihres Therapeuten. Das Manual kann entweder systematisch von vorne durchgearbeitet oder es kann individuell, ausgehend von der Problematik der Patientin, eine Auswahl getroffen werden. Eine solche Schwerpunktsetzung ist typischerweise erforderlich, wenn das Manual im Rahmen eines zeitlich begrenzten stationären Aufenthalts genutzt wird. Das Manual kann im Rahmen stationärer oder ambulanter intensivtherapeutischer Angebote eingesetzt werden. In diesen Rahmen ist es naheliegend, Gruppentherapie, Einzeltherapie, therapeutisch begleitetes Essen, Sport- und Bewegungstherapie, Achtsamkeits- übungen, Aufbau sozialer Kompetenz sowie weitere komplementäre Angebote zu integrieren. Es ist aber auch im ausschließlich einzeltherapeutischen Setting oder als Selbsthilfemanual anwendbar.

Das Manual enthält Informationsmaterialien und Arbeitsblätter, es sollte trotzdem nicht als Kochbuch missverstanden werden. Im Mittelpunkt bleiben das individuelle Störungsmodell der einzelnen Patientin und die Frage, welche Fertigkeiten die Patientin braucht, um langfristig dem Teufelskreis der Essstörung zu entkommen. Der Therapeut wählt die zu bearbeitenden Arbeitsblätter ausgehend von diesem Ziel aus. Alle Arbeitsblätter stehen im Buchshop des Verlags unter ContentPLUS zur Verfügung. Weitere Informationen hierzu finden Sie auf der vorderen Umschlaginnenseite.

Teil 1 Therapiemodule

1 Modul Symptome der Essstörung

1.1 Für wen ist das Manual geeignet?

Die Therapie einer Essstörung durch Emotionsregulation richtet sich an Patientinnen, die unter einer Essstörung und damit verbundenen weiteren Problemen leiden. Ziel dieses Moduls ist, Experte in eigener Sache zu werden. Essstörung hat vielfältige individuelle Varianten. Um ihre Behandlung genau planen zu können, ist es wichtig, dass Sie wissen, welche Symptome vorliegen und welche nicht. Wenn Sie unsicher sind, ob eine Essstörung bei Ihnen ein wesentliches Problem ist, arbeiten Sie das Modul genau durch und diskutieren Sie alle offenen Fragen mit Ihrem Therapeuten.

Um von einer Essstörung zu sprechen, müssen zwei Kriterien erfüllt sein:

- 1. Das Essverhalten ist verändert (z. B. intensives Fasten, Erbrechen von Mahlzeiten) *und*
- 2. das veränderte Essverhalten führt zu körperlicher Gefährdung (z. B. Untergewicht, Störung im Mineralstoffwechsel) oder psychischer Beeinträchtigung (z. B. gesamte Aufmerksamkeit wird durch Gedanken an Essen aufgesogen, Depression).

Essstörungen sind häufig mit Problemen der Emotionsregulation verbunden. An dieser Beziehung zwischen Emotionen und Essverhalten setzt das Manual an.

1.2 Symptome einer Essstörung

Wenn Sie sich fragen, ob Sie an einer Essstörung leiden, oder wenn Sie an einer Essstörung leiden und Ihre Erkrankung genauer beschreiben wollen, dann gehen Sie die folgende Liste durch und überlegen welche Krankheitszeichen für Sie zutreffen (▶ Arbeitsblatt 1¹).

☐ Besteht Untergewicht oder Übergewicht?

Um das festzustellen, müssen Sie Ihr Körpergewicht und Ihre Körpergröße kennen. Verwenden Sie zur Messung möglichst eine geeichte Waage und ein geeichtes Längenmessgerät (z. B. bei Ihrem Hausarzt). Wiegen Sie sich am besten morgens vor dem Frühstück in leichter Bekleidung. Die Messung der Körpergröße muss ohne Schuhe

Alle Arbeitsblätter stehen auf der Verlagshomepage über das System "ContentPLUS" zum Download zur Verfügung. Mittels des in der vorderen Umschlagsseite eingedruckten Codes haben Sie Zugang zu diesen Materialien.

erfolgen. Aus den Daten lässt sich nach der Formel BMI = Gewicht (kg) / Größe² (m²) der Body-Mass-Index errechnen. Im Internet finden Sie verschiedene BMI-Rechner, z. B. www.bmi-rechner.net.

Der BMI ist bei jungen Frauen zu niedrig, wenn er unter 18 kg/m² liegt und zu hoch über 26 kg/m². Gesundheitsgefährdendes Übergewicht beginnt bei einem BMI von etwa 30 kg/m².

Für Männer gilt der gleiche Zusammenhang zwischen BMI und Gesundheit wie für Frauen, auch wenn teilweise in Tabellen höhere Grenzwerte angegeben werden.

Für Frauen und Männer, die Kraftsport betreiben, gelten höhere BMI-Obergrenzen. Im Laufe des gesunden Alterungsprozesses nimmt der BMI leicht zu, d. h. ein etwas höherer BMI ist mit einer maximalen Lebenserwartung verbunden.

Für Kinder gibt es keine einfache "Daumenregel" für den Normalbereich des Gewichts. Es ist deshalb notwendig, spezielle Tabellen im Internet oder in Lehrbüchern der Kinderheilkunde heranzuziehen, um herauszufinden, ob der BMI eines Kindes oder einer Heranwachsenden im Referenzbereich liegt. Diese Tabellen arbeiten mit Perzentilen. Von Untergewicht bzw. Übergewicht wird ausgegangen, wenn das Gewicht unterhalb der 3. oder 5. bzw. oberhalb der 95. oder 97. Perzentile liegt.

Bauchumfang: Die Messung des Bauchumfangs ist eine Technik, die Körperfettverteilung zu schätzen. Wenn bei einer Frau der Taillenumfang 88 cm und bei einem Mann 102 cm überschreitet, wird angenommen, dass das Volumen des Bauchfetts (viszerales oder intraabdominelles Fett) zu hoch ist. Wichtig ist es, die Messung mit einem Maßband im Stehen, waagerecht, auf halber Strecke zwischen unterem Rippenbogen und oberem Beckenrand, ausgeatmet mit entspannter Bauchdecke vorzunehmen. Wenn Sie sich unsicher sind, lassen Sie die Messung von Ihrem Arzt vornehmen.

☐ Beschäftigen Sie sich in Gedanken sehr stark mit Nahrung und nahrungsbezogenen Themen?

Ein wichtiger Hinweis auf eine Essstörung kann sein, wenn Sie ständig an Nahrungsmittel denken oder über Ihr Essverhalten nachdenken müssen und dies Ihre Konzentrationsfähigkeit einschränkt.

	Schränken Sie Ihre Kalorienzufuhr ein?
Übe	rprüfen Sie, welche der folgenden Verhaltensweisen für Sie charakteristisch sind:
0	Mehrfach tägliches Wiegen, um Veränderungen des Körpergewichts engmaschig zu kontrollieren
0	Vermeidung von hochkalorischen, fetthaltigen oder kohlenhydrathaltigen Nahrungsmitteln
0	Auslassen von Mahlzeitbestandteilen wie Nachtisch oder ganzen Mahlzeiten
0	Kauen und Ausspucken von Nahrungsmitteln
0	Genaue Bestimmung des Kaloriengehalts von Mahlzeiten, z. B. durch Ab-

wiegen und Benutzung von Kalorientabellen

0	Vermeidung von Nahrungsmitteln, deren Kaloriengehalt nicht eindeutig be-
_	stimmbar ist, z. B. wenn eine andere Person Suppe gekocht hat
O	Verwendung von Süßstoffen, Fettersatzstoffen und Light-Produkten
0	Verwendung von Appetitzüglern oder Nikotin zur Appetitkontrolle
0	(Selbst-)Beschränkung auf eine oder zwei Mahlzeiten pro Tag
0	Beschränkung auf eine bestimmte Zahl sehr kleiner Mahlzeiten
0	Zufuhr von großen Flüssigkeitsmengen vor den Mahlzeiten, um die Nahrungs- aufnahme zu begrenzen
0	Beschränkung der Flüssigkeitszufuhr, um die Nahrungsaufnahme zu erschweren
•	(z. B. durch Durst oder trockene Schleimhäute)
0	Einkaufen von Nahrungsmitteln, von denen Sie wissen, dass Sie sie nicht gerne
•	essen, um das eigene Essverhalten zu kontrollieren
0	Horten von Nahrungsmitteln, die betrachtet, aber nicht gegessen werden
Ŏ	Verwendung von Salz, Pfeffer und anderen Gewürzen, um Nahrungsmittel schwer
•	essbar zu machen
0	Einsatz von bestimmten Vorstellungen, um den Konsum von Nahrungsmitteln
•	unattraktiv zu machen, die Sie sonst gerne essen würden. Beispielsweise die
	Vorstellung, dass Schokolade durch Mäusekot verunreinigt ist oder die Vorstel-
	lung, dass der Koch in die Suppe gespuckt hat
0	Vermeidung von Essen in Gemeinschaft, um Ablenkung beim Essen zu vermeiden
Ŏ	Vermeidung von Essen in Gemeinschaft aus Scham über das eigene Essverhal-
•	ten oder um Kommentare anderer über das eigene Essverhalten zu vermeiden
0	Verwendung von einengenden Bauchgürteln, beengender Kleidung oder Mus-
•	kelanspannung, um beim Essen ein frühzeitiges Völlegefühl zu erzeugen
0	Nutzung von Zungenpiercings oder Selbstverletzungen im Mundraum, um die
•	Nahrungsaufnahme zu erschweren
	Steuern Sie gegen, wenn Sie etwas gegessen haben?
Hier	sind alle Verhaltensweisen gemeint, die dazu dienen, aufgenommene Energie
	Flüssigkeiten rasch wieder aus dem Organismus zu entfernen.
0	Erbrechen, entweder automatisch, nach Reizung des Rachenraums oder unter-
	stützt durch chemische Substanzen, die Erbrechen fördern, wie Hustensaft oder
	Salzlösungen oder auch unterstützt durch Ekelvorstellungen
0	Einnahme von pflanzlichen oder chemischen Laxanzien
0	Einnahme von pflanzlichen oder chemischen wassertreibenden Substanzen
	(Diuretika)
0	Einnahme von Schilddrüsenhormonen (um den Grundumsatz zu erhöhen)

0	Exzessiver Sport, d. h. Sport, der nicht mehr der Fitness oder dem Wohlbefinden dient, sondern nur dem Kalorienverbrauch
0	Absichtliches Anspannen der Muskulatur (isometrische Übungen)
Ö	Absichtliches Frieren (durch unangemessen dünne Kleidung), um Kalorien zu verbrauchen
0	Absichtliches Schwitzen, um Flüssigkeit zu verlieren (z. B. verlängerte Saunabesuche ohne angemessenen Flüssigkeitsausgleich)
0	Weglassen von Insulin (wenn Sie Typ-1-Diabetes haben), um Zucker mit dem Urin auszuscheiden
	Essen Sie zu ungewöhnlichen Zeiten oder ohne feste Struktur?
0	Ist das Essen ohne feste Mahlzeiten über den ganzen Tag verteilt?
0	Essen Sie Süßigkeiten anstelle von Mahlzeiten?
0	Essen Sie unter Stress zusätzlich außerhalb der Mahlzeiten?
0	Essen Sie nur eine Mahlzeit pro Tag?
0	Essen Sie mehr als vier Mahlzeiten und Zwischenmahlzeiten pro Tag?
0	Essen Sie Ihre überwiegende Nahrungsmenge nachts, nach 20:00 und vor 06:00 morgens?
0	Essen Sie nachts, wenn Sie aufwachen?

Der Begriff Essanfall beschreibt eine Episode von Nahrungsaufnahme, bei der die übliche Kontrolle verloren geht oder erst gar nicht ausgeübt wird. Werden dabei tatsächlich Nahrungsmengen zugeführt, die hinsichtlich ihrer Kalorienzahl den Rahmen einer normalen Mahlzeit sprengen, spricht man von einem objektiven Essanfall. Eine genaue Kaloriengrenze ist nicht definiert, häufig werden aber 1.000 kcal als Grenze angenommen. (Eine Ausnahme von dieser Regel stellen Mahlzeiten dar, die an Tagen mit intensiver körperlicher Arbeit oder sportlicher Betätigung eingenommen werden.) Nahrungsmittelaufnahmen, die ungeplant oder unerwünscht sind, aber objektiv keine aus dem Rahmen fallenden Mengen darstellen, können subjektiv ebenfalls als Essanfälle wahrgenommen werden. Typischerweise werden bei Essanfällen Nahrungsmittel gegessen, die ansonsten "verboten" sind oder gemieden werden. Bei einer langzeitig bestehenden Essatörung werden Essanfälle häufig genau geplant, d. h. es werden für einen Essanfall geeignete Nahrungsmittel eingekauft und dafür gesorgt, dass niemand den Essanfall stört. Wenn Sie sich unsicher sind, ob Sie Essanfälle haben oder nicht, machen Sie genaue Aufzeichnungen und besprechen Sie sie mit Ihrem

Psychotherapeuten oder Arzt.

	Gibt es Zeichen einer körperlichen Gefährdung?
Folg	störungen gefährden Ihre körperliche Gesundheit und können zu gefährlichen geschäden führen. Achten Sie vor allem auf folgende Punkte und sichern Sie sich ch medizinische Untersuchung bei einem Arzt ab!
0	Untergewicht
0	Übergewicht
0	Störungen des Elektrolytstoffwechsels (am häufigsten: zu niedrige Konzentrati-
	onen von Kalium oder Phosphat)
0	Störungen des Herzrhythmus
0	Veränderungen des Blutdrucks
0	Störungen der Nierenfunktion
0	Störungen der Sexualhormone (z. B. Zyklusstörungen)
0	Störungen des Knochenstoffwechsel (z. B. bei geringen Belastungen aufgetre-
	tene Knochenbrüche, erniedrigte Werte bei einer Knochendichtemessung)
	Sind Sie durch die Essstörung in Ihrer Lebensqualität oder Leistungsfähigkeit eingeschränkt?
Ess	störungen können zu erheblichen Einschränkungen der Leistungsfähigkeit in Schu-

Essstörungen können zu erheblichen Einschränkungen der Leistungsfähigkeit in Schule und Beruf führen, da sie Konzentration und Energie eines Menschen weitgehend beanspruchen. Weiterhin leidet die Lebensqualität. Beschäftigung mit Nahrung tritt an die Stelle von Freizeitaktivitäten oder der Pflege von Freundschaften, es besteht die Gefahr, in Isolation zu geraten und am Leben nicht mehr teilzuhaben. Zu beachten ist, dass gerade bei Essstörungen mit Untergewicht in der Anfangsphase der Erkrankung auch eine vermehrte Leistungsfähigkeit und Aktivität auftreten kann. Dies kann darüber hinweg täuschen, dass es sich bei der Essstörung um eine Erkrankung handelt. Dieser aktivierte Zustand ist nicht von Dauer.

Wenn mehrere der obigen Punkte zutreffen und Ihre Lebensqualität beeinträchtigt ist, sollten Sie – falls Sie dies noch nicht getan haben – mit einem Fachmann sprechen, der dann eine genaue diagnostische Einordnung vornehmen kann.

Häufige mit Essstörungen verbundene Probleme (Komorbidität)

Eine Essstörung ist manchmal das einzige psychische Problem einer Person. Häufig tritt sie jedoch in Verbindung mit weiteren Störungen auf. Bitte überlegen Sie, was auf Sie zutrifft.

	Depression
0	Überwiegend schlechte Stimmung
0	Kein Interesse mehr für Dinge, die früher wichtig oder erfreulich waren
0	Schlafstörungen (keine Erholung mehr durch Schlaf, zu wenig Schlaf oder zu viel Schlaf)
0	Fehlender Antrieb
0	Vermehrte Wahrnehmung von Schmerzen und anderen unangenehmen Körperempfindungen
0	Grübeln (Nachdenken über frühere Fehler)
0	Gedanken, nicht mehr Leben zu wollen oder sich zu töten
	Angst
0	Vermeidung von Menschenmengen, Kaufhäusern, U-Bahn, Autofahrten, Höhen, Flugreisen, bestimmten Personen oder sozialen Situationen
0	Panikattacken (plötzliche starke Angst mit körperlichen Zeichen und Angst zu sterben oder verrückt zu werden)
0	Sorgen (häufige Gedanken darüber, was in der Zukunft alles Schlechtes passieren könnte, ohne einen angemessenen Auslöser für Gefahr)
0	Zwänge (Gedanken, die einem möglicherweise übertrieben vorkommen, aber dazu zwingen, etwas Entgegengesetztes zu tun. Beispielsweise der Gedanke: "Ich habe gefährliche Bakterien auf den Händen, nachdem ich die Türklinke angefasst habe", der dann dazu führt, dass man sich ständig die Hände wäscht)
0	Sich aufdrängende Erinnerungen (Erinnerungen an schlimme Situationen, die man erlebt hat, und die sich ständig ungewollt aufdrängen)
	Substanzmissbrauch
0	Trinken von Alkohol in ungesunden Mengen
0	Gebrauch von illegalen Drogen wie Cannabis, Ecstasy, Heroin, Kokain
0	Tägliches Rauchen von Tabak
	Emotionale Instabilität (Borderline-Persönlichkeitsstörung)
0	Gefährliches impulsives Verhalten (z.B. schnelles Autofahren, gefährliche Sportarten, Diebstähle, Sex mit Unbekannten)
0	Rasche Stimmungsschwankungen
0	Rascher Wechsel in zwischenmenschlichen Beziehungen

000	Schwierigkeiten allein zu sein Selbstverletzungen (z. B. durch Schneiden oder Brennen) Dissoziative Zustände (Zustände wie in Trance, fehlende Erinnerung an Situatienen oder Cooprische eigene Bereen oder Umgebung wird wie fremd webe
	tionen oder Gespräche, eigene Person oder Umgebung wird wie fremd wahr- genommen)
	Schüchternheit und Abhängigkeit
0	Situationen, in denen man beurteilt werden könnte, werden vermieden (z. B. sich melden in der Schule, sich um eine neue, anspruchsvolle Stelle bewerben)
0	Die eigene Attraktivität und Leistungsfähigkeit werden sehr gering eingeschätzt Entscheidungen werden anderen überlassen
	Zwanghaftigkeit
0	Extreme Ordentlichkeit (alles muss geordnet sein, Bedürfnis nach Symmetrie) Eingeschränkte Flexibilität (Ausnahmen von Regeln können nicht gemacht werden, fehlende Regelmäßigkeit ist sehr beunruhigend)
0	Hohe Bedeutung von Rechthaben Perfektionismus (Überzeugung, dass alles fehlerlos gemacht werden muss, Dinge lieber gar nicht als fehlerhaft gemacht werden sollten)

Wenn einer oder mehrere der obigen Punkte zutreffen, sollten Sie – falls Sie dies noch nicht getan haben – mit einem Fachmann sprechen, der dann eine genaue diagnostische Einordnung vornehmen kann.