

Orthorexia nervosa: Ein Trend im Ernährungsverhalten oder ein psychisches Krankheitsbild? Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse

Jana Strahler

Zusammenfassung:¹ Orthorexia nervosa beschreibt die zwanghafte Fixierung auf den ausschließlichen Verzehr von Nahrungsmitteln, die subjektiv als gesund eingeschätzt werden. Bisher fehlende allgemeingültige Diagnosekriterien erschweren nicht nur die differentialdiagnostische Abgrenzung vor allem zu Angsterkrankungen, Zwangsstörungen und Essstörungen, es liegen darüber hinaus auch kaum verwertbare Erkenntnisse zu Prävalenzzahlen sowie zu psychosozialen, genetischen, neurobiologischen und psychophysiologischen Korrelaten vor. Fallberichte zu Leidensdruck und gravierenden negativen Folgen wie Mangelernährung, Untergewicht und psychischer Instabilität zeugen vom Störungswert und der Behandlungsbedürftigkeit der Orthorexia nervosa. Empfehlungen für die psychotherapeutische Praxis lassen sich nach heutigem Kenntnisstand jedoch kaum ableiten. Zukünftige Forschungsbemühungen müssen zeigen, ob es sich bei Orthorexia nervosa um ein aktuelles gesellschaftliches Lebensstilphänomen handelt, Orthorexia nervosa als Begleiterkrankung verstanden werden kann oder ob Orthorexia nervosa als eine abgrenzbare Störungside mit bedeutendem Leiden und Funktionseinschränkungen anzusehen ist.

Vorwort

Mit dem Vorschlag zu Diagnosekriterien und ersten wissenschaftlichen Betrachtungen zum Phänomen der Orthorexia nervosa wurde ein (wenn auch nicht neues) Krankheitsbild beschrieben, das gesellschaftlich zunehmende Relevanz erfährt. Die Diagnose selbst ist zum heutigen Zeitpunkt nicht abschließend validiert und lässt keine klare Abgrenzung zu anderen Störungsbildern zu. Besonders kritisch gilt es zu reflektieren, dass zugrundeliegende Mechanismen des Phänomens kaum verstanden sind und man damit auch auf keine Störungstheorie zurückgreifen kann. Für die Zukunft muss sichergestellt werden, (1) dass noch mehr klinische Fälle in die empirische Prüfung einbezogen werden, (2) dass mehrere Störungsbereiche in die Diagnosekonstruktion einbezogen werden, um keine inhaltliche Zuordnung zu implizieren (Cave beim Ziehen von Schlüssen aus bloßer phänomenologischer Ähnlichkeit), (3) dass Kriterien ausreichend eng gefasst werden, um die Gefahr einer erheblichen Überdiagnostik zu verringern und (4) dass neue Ideen zu Behandlungsformen entwickelt werden, die über die aktuellen Vorschläge hinausgehen, die lediglich auf einer symptomnahen Einordnung in vorhandene Krankheitskontexte beruhen (Zwangsstörung, Essstörung). Es gilt eine Balance zu finden zwischen Sensitivität und Spezifität der Kriterien, zwischen dem Einschluss eigentlich Betroffener und dem Ausschluss von Personen, die eine andere Erkrankung haben. Als Phänomen verlangt Orthorexia nervosa nach wissenschaftlicher und therapeutischer Aufmerksamkeit, als eigenständige Störungskategorie erscheint sie zum gegenwärtigen Zeitpunkt fraglich.

Orthorexia nervosa: Historische Einordnung und Definition

Der US-Alternativmediziner Steven Bratman dokumentierte 1997 erstmals detaillierter ein Essverhalten, das sich durch eine pathologische Obsession und Fixierung auf gesunde Ernährung auszeichnet. Er schlug hierfür den Begriff Orthorexia nervosa (ON) vor, zusammengesetzt aus dem griechischen *ortho* für richtig bzw. korrekt und *orexis* für Appetit (Bratman, 1997). Die Beschreibung solcher Verhaltensweisen, die im deutschsprachigen Raum u. a. mit dem Begriff Diätwahn assoziiert werden, ist nicht neu. Verstärktes wissenschaftliches Interesse erfuhr die Erforschung des Phänomens des zwanghaften gesunden Essens jedoch erst Ende der 1990er Jahre. Bratmans Publikation löste eine Vielzahl weiterer Fallberichte aus, doch erst 2004 erschien der erste wissenschaftliche Artikel. In dieser italienischen Studie beschrieben die Autoren ON als eine „manische Obsession für gesunde und korrekte Lebensmittel“ und schlugen vorläufige Kriterien für die Diagnose der ON vor (Donini, Marsili, Graziani, Imbriale & Cannela, 2004). Die ersten offiziellen Vorschläge für diagnostische Kriterien stammen aus einer 2015 publizierten US-amerikanischen Fallstudie (Morozze, Dunn, Holland, Yager & Weintraub, 2015) und einer im gleichen Jahr publizierten Übersichtsarbeit der Düsseldorfer Arbeitsgruppe um Barthels und Pietrowsky

¹ Dieser Beitrag beruht auf einer umfassenden Literaturrecherche (bis einschließlich Juli 2017) in den Datenbanken PubMed, PsycInfo, Web of Science und Google Scholar. Die dabei ermittelten Studien können bei der Autorin angefragt werden.

(Barthels, Meyer & Pietrowsky, 2015b). Im Jahr darauf griffen Dunn und Bratman diese Kriterien auf und verfeinerten sie (Dunn & Bratman, 2016).²

Hauptmerkmale orthorektischen Ernährungsverhaltens sind die bereits erwähnte pathologische Fixierung auf gesundes und gesundheitsbewusstes Essen, das Vermeiden subjektiv ungesunder Lebensmittel, eine ständige gedankliche Auseinandersetzung mit gesunder Ernährung sowie das Aufstellen von Ernährungsregeln und deren strikte Einhaltung. Für die Betroffenen ist also nicht die Quantität der Nahrung, wie bei den bekannten Essstörungen, sondern deren Qualität entscheidendes Auswahlkriterium. Dabei wird Qualität jedoch ganz extrem begriffen und übertrieben umgesetzt. Dass dieses Phänomen als mehr als ein Lebensstil diskutiert wird, zeigt sich an den möglichen körperlichen, psychischen und sozialen Folgen des orthorektischen Ernährungsverhaltens (siehe auch Klotter, Depa & Humme, 2015). Mangel- und Fehlernährung bedingt durch die Restriktivität der Nahrungsauswahl sind anekdotisch berichtete medizinische Folgen; es fehlt bisher jedoch an Langzeitstudien zu den postulierten körperlichen Konsequenzen. Als mögliche psychische Folgen wurde Erschöpfung ebenso wie emotionale Instabilität mit ON in Zusammenhang gebracht. Nicht selten leiden Betroffene unter einer Angst bis hin zu Panik, durch „schädliche“ Lebensmittel zu erkranken. Orthorektiker³ kennzeichnen sich entsprechend der Kriterien durch eine ideologische Einengung – ihre Gedanken kreisen ständig um gesundes Essen – und ein Gefühl der moralischen Überlegenheit, was auch Züge zwanghaften Verhaltens erkennen lässt. Die auf das Essen bezogenen Ängste und Einschränkungen münden schließlich in sozialer Isolation und einer deutlich eingeschränkten Lebensqualität.

Das DSM-5 und der ICD-10 betrachten Orthorexia nervosa bisher nicht als eigenständige Störung. Vor allem Überlappungen mit Essstörungen, Zwangsstörungen und Angsterkrankungen erschweren eine Abgrenzung des Phänomens. Koven und Abry (2015) halten Orthorexia nervosa aufgrund der einzigartigen und differenzierenden Merkmale in Abgrenzung zu Anorexia nervosa und Zwangsstörung für eine eigenständige Störungsidentität, während andere Autoren ON als Vorstufe bzw. Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung oder aber einer Zwangsstörung ansehen. Auch Überlappungen zwischen orthorektischem Verhalten und Merkmalen von Verhaltenssüchten wie der pathologischen Spielsucht, Sexsucht oder Sportsucht werden diskutiert. Gleichzeitig ist aber auch die Annahme verbreitet, ON lediglich als sozialen Trend zu betrachten und dieser Art des gesunden Essen (wenn auch übertrieben) keinen Störungscharakter zuzuschreiben.

Der folgende Überblick fasst den aktuellen Forschungsstand zum Thema Orthorexia nervosa zusammen. Er soll Hinweise zur klinischen Relevanz des Phänomens ON liefern, eine Abgrenzung zu verwandten Störungsbildern ermöglichen und biopsychosoziale Korrelate des Phänomens aufzeigen.

Erfassung und Häufigkeit

Die Erforschung des Phänomens wird dadurch erschwert, dass sich bisher noch kein valides Instrument zur Diagnosestellung und Erfassung der ON durchgesetzt hat. International am verbreitetsten ist der ORTO-15 (Donini, Marsili, Graziani, Imbriale & Cannella, 2005), der in Anlehnung an den Bratman Orthorexia Test (BOT) (Bratman & Knight, 2000) entwickelt wurde. Für den ursprünglich italienischen ORTO-15 liegt auch eine deutsche Version vor (Missbach et al., 2015). Mit diesem Instrument wurden international Häufigkeiten ermittelt, die ein breites, wenig schlüssiges Spektrum zwischen 4 % in der Originalpublikation und knapp 90 % in anderen Erhebungen aufweisen (de Souza & Rodrigues, 2014; Donini et al., 2005). Betrachtet man zusätzlich zu mit dem ORTO-15 ermittelten Werten die persönliche Relevanz von Ernährung sowie Einschränkungen im sozialen Bereich und körperliche Probleme im Zusammenhang mit dem Ernährungsstil, sinkt die Häufigkeit orthorektischen Ernährungsverhaltens in der Allgemeinbevölkerung hingegen auf unter 1 % (Dunn, Gibbs, Whitney & Starosta, 2017). Dies lässt vermuten, dass mit dem ORTO-15 eher ein gesundheitsbewusster anstelle eines pathologischen Ernährungsstils erfasst wird.

Andere Erhebungsverfahren wurden entwickelt, wobei im deutschsprachigen Raum vor allem die von Barthels und Kollegen entwickelte Düsseldorfer Orthorexie Skala (DOS) (Barthels, Meyer & Pietrowsky, 2015a) Anwendung findet. Mit dieser Skala erfasste Häufigkeiten liegen zwischen 1 bis 3 % in der deutschen Allgemeinbevölkerung bzw. bei Universitätsangehörigen (Barthels et al., 2015a; Barthels & Pietrowsky, 2012).

Zusammengefasst lässt sich feststellen, dass frühe Studien ON als ein sehr prävalentes Phänomen darstellen (bis zu 90 %). Diese Studien beruhen jedoch vor allem auf Daten aus (überwiegend europäischen) Risikopopulationen (Diätassistenten, Studierende der Ernährungswissenschaften und Sportwissenschaften, Medizinstudierende und Ärzte, Yoga-Praktiker), die mit der heute nicht mehr empfohlenen ORTO-15 Skala erhoben wurden (siehe Tabelle). Aktuellere Studien liefern ungleich niedrigere Zahlen (1 bis 3 %, z. B. Barthels & Pietrowsky, 2012), die mit den Prävalenzraten von Essstörungen vergleichbar sind.

Abgrenzung zu anderen Störungen

Es herrscht große Uneinigkeit, ob ON als ein eigenständiges Störungsbild, als (Begleiterscheinung einer) Essstörung, als

² Die kursiv ausgezeichneten Quellen finden Sie abgedruckt am Ende des Artikels, das vollständige Literaturverzeichnis auf der Homepage der Zeitschrift unter www.psychotherapeutenjournal.de.

³ Zu der mit der Ausgabe 4/2017 neu eingeführten geschlechtersensiblen Schreibweise im *Psychotherapeutenjournal* lesen Sie bitte den Hinweis auf der vorderen inneren Umschlagseite. Bei dieser Ausgabe handelt es sich um ein Heft in der männlichen Sprachform.

Autoren	Land	Stichprobe	Alter (Jahre)	Messverfahren	Ergebnisse
ORTO-9G/11-Hu/15					
(Bo et al., 2014)	Italien	440 Studenten, n = 53 Ernährungswissenschaften (41 ♀) n = 200 Sportwissenschaften (132 ♀) n = 187 Biologie (65 ♀)	19.8±2.7, 19.7±1.4, 19.9±1.8	ORTO-15	< 35: 25.9 % (n = 114, 68 ♀) Ernährungswissenschaften: 35.9 % Sportwissenschaften: 22.5 % Biologie: 26.5 %
(Dell'Osso et al., 2016)	Italien	2.826 Studenten und Universitätsangestellte (1.679 ♀)	28.9±11.4	ORTO-15	< 35: n = 925, 32.7 % (♀ 35.3 %, ♂ 28.9 %)
(de Souza & Rodrigues, 2014)	Brasilien	150 ♀ Studentinnen Ernährungswissenschaften	23.2±6.3	ORTO-15	< 40: n = 133, 88.7 %
(Donini, Marsili, Graziani, Imbriale & Cannella, 2004)	Italien	404 Allgemeinbevölkerung (235 ♀)	ON 36.0±17.0 non-ON 33.2±14.0	„health fanatic“ Essgewohnheiten (späterer ORTO-15)	ON: n = 28, 6.9 % (♀ 3.9 %, ♂ 11.3 %)
(Donini, Marsili, Graziani, Imbriale & Cannella, 2005)	Italien	525 Allgemeinbevölkerung (n = 404 Test-Konstruktion, n = 121 Validierung)	?	ORTO-15	⊙: 39.3±4 bis 42.4±4 (in Abhängigkeit von Gruppenzugehörigkeit) < 40: n = 15, 3.8 % < 35: n = 5, 1.3 %
(Dunn, Gibbs, Whitney & Starosta, 2017)	USA	275 Allgemeinbevölkerung (188 ♀)	21.7±4.8	ORTO-15	⊙: 37.5±4.4 < 40: 71.2 % < 35: 22.1 %
(Gezer & Kabaran, 2013)	Türkei	106 ♀ Studentinnen Ernährungswissenschaften	?	ORTO-11	⊙: 30.7±4.5
(Koven & Senbonmatsu, 2013)	USA	100 Studenten (79 ♀)	19.3±1.2	ORTO-15	⊙: 45.3±7.3 < 40: n = 21 (20 ♀)
(Missbach et al., 2015)	deutschsprachig	1.029 Allgemeinbevölkerung (768 ♀)	31.2±10.4	ORTO-15 (-9)	⊙ _{ORTO-9G} : 24.5±3.6 (♀ 24.4±3.6, ♂ 25.0±3.6) ON (cut-off < 26.7): 69.1 %
(Varga, Thege, Dukay-Szabó, Túry & van Furth, 2014)	Ungarn	810 Allgemeinbevölkerung (724 ♀)	32.4±10.4	ORTO-15 (-11-Hu)	⊙ _{ORTO-11-Hu} : 28.8±3.2 (♀ 28.8±3.1, ♂ 29.0±3.3) ⊙ _{ORTO-15} : 37.9±3.9 < 40 _{ORTO-15} : n = 601, 74.2 %
DOS					
(Barthels, Meyer & Pietrowsky, 2015a)	Deutschland	1.340 Allgemeinbevölkerung (928 ♀)	29.3±11.0	DOS	⊙: 17.8±5.4 > 30 (95. Perzentil): 3 %
(Barthels, Meyer, Huber & Pietrowsky, 2017a)	Deutschland	40 ED ♀ (24 AN, 16 BN), 30 OCD (14 ♀), 33 bzw. 30 Kontrollen	ED 23.8±8.4 ED-Kontrollen 23.2±4.3 OCD 39.0±14.1 OCD-Kontrollen 41.4±13.3	DOS	⊙ _{ED} : 26.4±6.8 ⊙ _{OCD} : 17.6±5.6 ⊙ _{ED-Kontrollen} : 17.4±4.6 ⊙ _{OCD-Kontrollen} : 15.9±5.7 > 30: ED 35.8 % (AN 37.5 %, BN 31.2 %), OCD 3.4 %, Kontrollen 3.2 %
(Barthels, Meyer, Huber & Pietrowsky, 2017b)	Deutschland	42 AN ♀ (davon 36 stationär), 30 Kontrollen	ED 21.2±6.9 Kontrollen 22.1±7.4	DOS	⊙ _{ED} : 32.6±4.7 ⊙ _{Kontrollen} : 19.0±4.5 > 30: ED 83 %
(Barthels & Pietrowsky, 2012)	Deutschland	2.185 Allgemeinbevölkerung	?	DOS	> 30: 1.6 % (n = 300, alles ♀)
(Depa, Schweizer, Bekers, Hilzendegen & Stroebele-Benschop, 2017)	Deutschland	446 Studenten (312 ♀), 188 Ernährungswissenschaften, 268 Wirtschaftswissenschaften	21.7±2.6	DOS	⊙: 18.4±5.3 > 30: n = 15, 3.3 % (♀ 2.8 %, ♂ 3.7 %) 25-29: n = 41, 9.0 % (♀ 10.4 %, ♂ 5.9 %)
(Rudolph, Göring, Jetzke, Großarth & Rudolph, 2017)	Deutschland	759 Fitnessclub-Mitglieder (539 ♀)	♀ 23.0±2.8, ♂ 24.7±3.9	DOS	⊙: 18.0 (♀ 18.4±5.1, ♂ 17.3±5.1) ≥ 30: n = 19, 2.5 % (♀ intensiv Sport: 5.1 %, ♂ gelegentlich Sport: 3.4 %)
BOT					
(Bundros, Clifford, Silliman & Morris, 2016)	USA	448 Studenten (325 ♀)	22.2±4.8	BOT	⊙: 4.7±2.2 (♀ 4.8±2.3, ♂ 4.5±2.2) > 5 Punkte: ♀ 55.7 %, ♂ 51.3 %
(Dittfeld et al., 2016)	Polen	430 Studenten, 229 Ernährungswissenschaften (218 ♀), 201 Physiotherapie (175 ♀)	21.5±1.6, 20.9±1.5	BOT	> 5 Punkte: Ernährungswissenschaften 26.6 %, Physiotherapie 14.9 %

Tabelle: Internationale Häufigkeiten orthorektischen Ernährungsverhaltens⁴
 Abkürzungen: ORTO-15 = Test for the diagnosis of Orthorexia; DOS = Düsseldorf Orthorexia Skala; BOT = Bratman Orthorexia Test (Werte 5 bis 9 „health fanatic“, Wert 10 ON); EHQ = Eating Habits Questionnaire; ON = Orthorexia nervosa; OCD = Zwangsstörung; GAS = Generalisierte Angststörung; PD = Panikstörung; ED = Essstörung; AN = Anorexia nervosa; BN = Bulimia nervosa; BE = Binge eating Störung; n = Substichprobengröße; ⊙ = Mittelwert±Standardabweichung; ? = keine Information; nur Artikel in referenzierten Zeitschriften, keine Qualifikationsarbeiten, Buchkapitel oder Konferenz-Proceedings.

⁴ Eine ergänzte Version der Tabelle finden Sie auf der Homepage der Zeitschrift unter www.psychotherapeutenjournal.de. Die vollständige Tabelle kann bei der Autorin angefragt werden.

Zwangserkrankung oder lediglich als neuer sozialer Trend einzuordnen ist. Noch fehlt es an Studien, die eindeutig sicherstellen, dass es sich bei ON um eine psychische Störung im Sinne der diagnostischen Klassifizierungssysteme handelt.⁵

Phänomenologisch betrachtet teilen anorektische und orthorektische Personen verschiedene Merkmale und Verhaltensweisen miteinander. Beide zeichnen sich durch Perfektionismus aus, sind selbstkontrolliert, aber ängstlich, folgen strikten Ernährungsregeln und betrachten einen Bruch dieser Regeln als fehlende Selbstdisziplin, auf die mit noch strikteren Regeln und Bestrafung reagiert wird (siehe auch *Koven & Abry, 2015*). Allerdings gibt es auch phänomenologische Unterschiede zwischen den Gruppen. Während sich die Sorgen von Patienten mit Essstörungen vor allem auf ihr *Körperbild und -gewicht* beziehen, sind Orthorektiker überwiegend über ihren *Gesundheitszustand* besorgt und auf das *Essen gesunder*, natürlicher und unveränderter *Lebensmittel* fokussiert (z. B. *Bratman & Knight, 2000*).

Barthels und Kollegen (2017a) befragten 40 Patienten mit Ess- und 30 Patienten mit Zwangsstörungen hinsichtlich ihres orthorektischen Verhaltens (erfasst mittels DOS) und berichteten Häufigkeiten von 35,8 % bzw. 3,4 %. Bei Anorexie-Patienten liegt die Rate sogar bei 83 % (*Barthels, Meyer, Huber & Pietrowsky, 2017b*). Während die Häufigkeit orthorektischen Verhaltens bei Zwangsstörungspatienten somit im Bereich der Normalbevölkerung liegt, weist ON eine deutlichere Nähe zu Essstörungen auf. Allerdings erscheint die DOS nur bedingt geeignet, anorektisches und orthorektisches Verhalten klar voneinander abzugrenzen. Anorexie-Patienten mit starken im Vergleich zu jenen mit niedrigen orthorektischen Tendenzen zeigten vergleichbare Ausprägungen gestörten Essverhaltens und hypochondrischer Ängste, unterschieden sich jedoch hinsichtlich der Wahrnehmung von Kompetenz und Autonomie (*Barthels et al., 2017b*). Interessant ist, dass Patienten mit starken orthorektischen Tendenzen sich als zufriedener beschrieben.

ON-Betroffene leiden unter übertriebenen Sorgen, dass Lebensmittel kontaminiert sein könnten, verfolgen strikte Ernährungs- und Ernährungszubereitungsregeln und investieren viel (gedankliche) Zeit in das Beschaffen der „richtigen“ Lebensmittel (z. B. *Dunn & Bratman, 2016*). Dieses Verhalten hat einen zwangsähnlichen Charakter. Laut *Mathieu (2005)* besteht der Hauptunterschied beider Störungen jedoch darin, dass Personen mit ON ihre Zwänge als ich-synton erleben, während zwangsgestörte Patienten diese als ich-dyston wahrnehmen. Die oben bereits dargestellten Befunde von *Barthels et al. (2017a)*, die auf Daten von Patienten mit Zwangsstörungen beruhen, schließen eine Überlappung zwischen ON und Zwangsstörungen weitgehend aus.

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die derzeitige Befundlage noch keine klaren Schlüsse zulässt, ob ON als eigenständiges, konzeptuell unterschiedliches Störungsbild verstanden werden kann oder aufgrund seiner nosologischen Nähe als Ess- bzw. Zwangsstörung klassifiziert werden sollte.

Ätiologie: Demografie und BMI

Demografische Variablen wie Alter, Geschlecht und Bildung werden im Zusammenhang mit orthorektischem Ernährungsverhalten diskutiert. Die ursprüngliche Annahme von *Bratman und Knight (2000)*, ON als ein häufiger bei Männern auftretendes Phänomen zu betrachten, findet keine klare empirische Bestätigung (u. a. *Depa, Schweizer, Bekers, Hilzendege & Stroebele-Benschop, 2017*). Etwas häufiger zeigen Studien eine erhöhte Prävalenz bei Frauen (u. a. *Barthels et al., 2015a*; *Rudolph, Göring, Jetzke, Großarth & Rudolph, 2017*). Die deutliche Mehrzahl deutet jedoch auf ähnliche Prävalenzen bei Männern und Frauen hin (u. a. *Dunn et al., 2017*). Diese fehlenden *Geschlechtsunterschiede* werden dabei als Indiz diskutiert, ON als etwas anderes als Essstörungen zu betrachten, bei denen Frauen nach wie vor deutlich häufiger betroffen sind (*Fichter, 2011*).

Die Befundlage zum *Alter* ist uneindeutig. Eine der größten Studien an 2.826 italienischen 18- bis 70-jährigen Studenten und Universitätsangestellten (*Dell'Osso et al., 2016*) berichtet von einem erhöhten ON-Risiko bei der Gruppe der ≤ 29 -Jährigen ($n = 2.141$, 34,3 % Betroffene) im Vergleich zu den über 30 Jahre alten Teilnehmern der Umfrage ($n = 685$, 27,9 % Betroffene). Eine Studie an 1.029 deutschsprachigen Erwachsenen (19 bis 70 Jahre) zeigt dem widersprechend einen schwach positiven Zusammenhang ($r = 0,13$) zwischen Alter und ON-Fragebogenwerten (*Missbach et al., 2015*); ein Zusammenhang, der auch in der ungarischen Allgemeinbevölkerung (810 Befragte, 20 bis 70 Jahre, $r = 0,13$; *Varga, Thege, Dukay-Szabó, Túry & van Furth, 2014*) ermittelt wurde. Insgesamt erscheint der Einfluss des Alters zunächst jedoch vernachlässigbar. Erst bevölkerungsrepräsentative Studien werden ein abschließendes Bild liefern.

Dass *Bildung und sozioökonomischer Status sowie Ernährungswissen* mit vermehrten orthorektischen Tendenzen im Zusammenhang stehen, bestätigen die Daten aus Untersuchungen in der Allgemeinbevölkerung nicht (u. a. *Missbach et al., 2015*). Studien mit jüngeren Teilnehmern (Schülern und Studierenden) bringen ON jedoch teilweise mit höherer Bildung in Zusammenhang (u. a. *Dell'Osso et al., 2016*). Ob sich diese Divergenz dadurch erklären lässt, dass in jungen Jahren vor allem soziokulturelle Lernprozesse und Vorbilder Ernährungsentscheidungen mitbestimmen, während sich im späteren Lebensalter dieser Einfluss relativiert (*Pudel & Westenhöfer, 2003*), ist offen.

Untersuchungen zur Beziehung zwischen orthorektischem Essverhalten und *Gewichtsstatus* zeigen keine bis schwa-

⁵ „Eine psychische Störung ist definiert als Syndrom, welches durch klinisch signifikante Störungen in den Kognitionen, in der Emotionsregulation und im Verhalten einer Person charakterisiert ist. Diese Störungen sind Ausdruck von dysfunktionalen psychologischen, biologischen oder entwicklungsbezogenen Prozessen, die psychischen und seelischen Funktionen zugrunde liegen. Psychische Störungen sind typischerweise verbunden mit bedeutsamen Leiden oder Behinderung hinsichtlich sozialer oder berufs-/ausbildungsbezogener und anderer wichtiger Aktivitäten.“ (dt. Übersetzung, DSM-5, S. 20)

che Zusammenhänge zwischen ON und BMI-Werten (u. a. Dittfeld et al., 2016). Gezer und Kabaran (2013) belegen an einer Gruppe ausschließlich weiblicher Studentinnen der Ernährungswissenschaften höchste ON-Werte in der Gruppe der Untergewichtigen, was auch die italienische Studie mit männlichen und weiblichen Studenten und Universitätsangestellten bestätigt (Dell'Osso et al., 2016). Weitere Studien, die ebenfalls beide Geschlechter betrachten, zeigen dem entgegen einen Zusammenhang mit höheren BMI-Werten und Übergewicht (u. a. Missbach et al., 2015). Festgehalten werden kann, dass sowohl Unter- als auch Übergewicht mit einem erhöhten ON-Risiko verbunden scheinen.

Ätiologie: Ist Verzicht das neue „Normale“?

Einige Forscher vertreten die Meinung, dass es sich bei ON um ein Lebensstil-Phänomen unserer heutigen, auf Optimierung ausgerichteten Gesellschaft handelt (Rangel, Dukeshire & MacDonald, 2012). Mit dem verstärkten Auftreten orthorektischer Tendenzen wird dabei vor allem die mediale Präsenz der Themen gesunde Ernährung, Fitness und allgemein gesunder Lebensstil in Zusammenhang gebracht (Turner & Lefevre, 2017).

Im Kontext sozio-kultureller Einflüsse zeigen Studien ein vermehrtes Auftreten orthorektischen Verhaltens bei Vegetariern/Veganern ($\approx 50\%$) im Vergleich zu Nicht-Verzichern ($\approx 30\%$). Gegenteilige Befunde liefert eine aktuellere Studie aus den USA, in der Veganer das geringste ON-Risiko aufwiesen (Dunn et al., 2017). Die Frage nach dem Zusammenhang zwischen Ernährungsstil und orthorektischen Tendenzen lässt sich aktuell nicht abschließend beantworten. Weitere Forschung ist nötig.

Hinweise auf kulturelle Unterschiede liefert die Zusammenschau internationaler Studien (exemplarische Befunde siehe Tabelle). Dabei liefern Studien je nach eingesetztem Verfahren unterschiedliche Richtungen. Ursache hier dürfte sein, dass weder der BOT noch der ORTO-15 mögliche kulturspezifische Besonderheiten im Ernährungsverhalten (wie beispielsweise die üblicherweise aufgewendete Zeit zur Nahrungszubereitung, religiöser Verzicht auf bestimmte Produkte) berücksichtigen. Die Bedeutung gesellschaftlicher Werte und Normen wurde bisher noch nicht in Studien berücksichtigt. Erhöhte Häufigkeiten in den zuvor bereits erwähnten Risikopopulationen (u. a. Bo et al., 2014; Depa et al., 2017; Dittfeld et al., 2016) lassen jedoch auf einen Einfluss von Ernährungswissen, Ernährungsratgebern und Medien schließen.

Ätiologie: Psychologische Korrelate

Ein Schlüsselmerkmal orthorektischen Verhaltens ist das strikte Einhalten von Ernährungsregeln. Dieses Verhalten

kann als Versuch angesehen werden, mit essensbezogenen Ängsten umzugehen. Gleichzeitig kann es aber auch als ein Bewältigungsverhalten verstanden werden, das sich in einem ausgeprägten Perfektionismus in Bezug auf Essen, aber auch auf die eigene Erscheinung manifestiert. Letzteres macht deutlich, dass es auch um eine Aufwertung des Selbstwerts geht. Ein solcher Zusammenhang von Perfektionismus, Narzissmus und einer Orientierung auf das körperliche Äußere hin (Gewichtssorgen, Schlankkeitsideal, Körperunzufriedenheit) mit ON lässt sich nachweisen (u. a. Barthels et al., 2017a). Zusätzlich zeigen sich auch positive Korrelationen orthorektischen Verhaltens mit einem rigiden und restriktiven Essverhalten (u. a. Bundros, Clifford, Silliman & Morris, 2016) sowie einer ausgeprägten Fitness- und Gesundheitsorientierung (Rudolph et al., 2017).

Relativ unerforscht sind neuropsychologische Korrelate der ON. Koven und Senbonmatsu (2013) untersuchten die kognitiven Funktionen von 100 Studierenden (darunter 79 Frauen) im Zusammenhang mit orthorektischem Verhalten, wobei auch für Essstörungen und Zwangssymptome kontrolliert wurde. Die Autoren sehen ihre Befunde als Bestätigung für die kognitive Rigidität von Personen mit ON an. Ihre Daten zeigen, dass Personen mit erhöhten orthorektischen Tendenzen bei Wechselaufgaben, d. h. beim Hin- und Herwechseln zwischen verschiedenen Aufgaben, sowie bei Aufgaben zu Aufmerksamkeit und Arbeitsgedächtnis schlechter abschnitten. Ebenfalls im Einklang damit steht das strikte Befolgen von Ernährungsregeln, die schlechtere Wahrnehmung von (z. B. sozialen) Reizen aus der Umwelt sowie die andauernde Beschäftigung mit Gedanken an Ernährung und Gesundheit bei ON.

Ätiologie: Biologische Korrelate

Aufgrund der symptomatischen Überlappungen mit Störungen aus dem Spektrum der Ess- und Zwangsstörungen spielen neben sozio-kulturellen Einflüssen wahrscheinlich auch genetische, neuroanatomische, neurochemische und psychophysiologische Faktoren eine Rolle, vor allem Veränderungen im serotonergen und dopaminergen System, die sowohl bei zwanghaftem, unsicherem Verhalten als auch bei fehlreguliertem Essverhalten festgestellt wurden. Denkbar sind darüber hinaus Störungen in neurobiologischen Regelkreisen der Stress- und Emotionsregulation sowie der Appetit- und Sättigungskontrolle. Empirische Studien dazu liegen aber bisher nicht vor.

Therapeutische Ansätze

Aufgrund der unklaren diagnostischen Einordnung und unzureichenden Erforschung zugrundeliegender bio-psycho-sozialer Mechanismen ist eine klare Identifikation der Orthorexie bisher schwer möglich. Dieser Abschnitt kann somit nicht auf wissenschaftlichen Erkenntnissen und Definitionen be-

ruhen, sondern soll lediglich erste Ideen zu Behandlungsformen bieten. Die Erforschung therapeutischer Interventionen bei ON steht noch ganz am Anfang. Da Orthorektiker der tiefen Überzeugung sind, sich „gesund“ zu ernähren, muss zu Beginn mit einer erschwerten Behandlungsaufnahme und wenig Veränderungsbereitschaft auf Seiten der Betroffenen gerechnet werden. Fallberichte zu Leidensdruck und körperlichen Mangelerscheinungen lassen die Behandlungsbedürftigkeit erahnen. Mögliche Komplikationen – neben der stationären Versorgung bei deutlichem Gewichtsverlust oder extremer Mangelernährung – fordern zur Entwicklung spezifischer Behandlungsmethoden auf, auch wenn aus der empirischen Befundlage zum orthorektischen Ernährungsverhalten noch nicht auf eine spezifische Störung im klinischen Sinne geschlossen werden kann. Vorschläge zu möglichen therapeutischen Interventionen machen u. a. *Koven und Abry (2015)*. Der folgende Abschnitt gibt einen Überblick über die aktuellen Interventionsempfehlungen, die sich vor allem auf verhaltenstherapeutische Ansätze fokussieren und aufgrund der symptomatischen Nähe an Interventionsempfehlungen zu Ess- und Zwangsstörungen orientieren.

Beginnend bei Psychoedukation reichen vorgeschlagene *psychotherapeutische Interventionen* je nach Schwerpunkt der Symptomatik von Exposition mit Reaktionsverhinderung (Exposure and Response Prevention; ERP), über Habit Reversal Training (HRT) und kognitive Umstrukturierung bis hin zu Entspannungsverfahren.

Über den Wunsch nach mehr Informationen seitens der Orthorektiker wird der *erste Kontakt* wahrscheinlich häufig im Rahmen von Ernährungsberatung und über Diätassistenten hergestellt. Transdisziplinäre Aufgabe ist an dieser Stelle die Aufklärung über empirisch fundiertes Ernährungswissen, um falsche Vorstellungen und Missverständnisse zu korrigieren und damit in Zusammenhang stehende dysfunktionale Kognitionen zu verändern. Vorherrschende Ziele sind die Normalisierung des Essverhaltens (z. B. Nahrungszusammensetzung, Mahlzeitenstruktur) und die Rückkehr zu einer „zwangsfreien“ Nahrungsaufnahme.

Neben Psychoedukation und der Schulung zu Ernährung und Gesundheit ist die Aufarbeitung der obsessiven und zwanghaften orthorektischen Verhaltensweisen und Gedanken ein weiterer wichtiger Baustein. Dabei ist zu Beginn der Behandlung mit Ambivalenz und Widerstand zu rechnen. Wie oben beschrieben, erleben Orthorektiker ihre Denk- und Verhaltensmuster in weiten Bereichen als ich-synton und damit zunächst als nicht behandlungsbedürftig. Prinzipien der *motivationalen Gesprächsführung* (Motivational Interviewing; Miller & Rollnick, 2012) wie eine wertschätzende Sprache, aktives Zuhören und die Vermittlung von Zuversicht können wesentlich zur Förderung der Behandlungsmotivation beitragen. Das Schaffen von Einsicht, das Überwinden der Ambivalenz bezüglich des eigenen Verhaltens und der Wunsch nach Veränderung sind essentielle Voraussetzung für die folgende psychotherapeutische Arbeit.

Eine der effektivsten kognitiven verhaltenstherapeutischen Methoden bei der Behandlung von Zwangsgedanken und -verhalten stellt die Kombination aus *Expositionstherapie* und *Response Prevention* (Vermeiden von Rückversicherungsverhalten) bzw. *Reaktionsmanagement* dar. Behandlungserfolge eines solchen therapeutischen Vorgehens zeigen sich vor allem bei Zwangserkrankungen und generalisierter Angststörung (z. B. Hoyer et al., 2009). Erste Studien belegen auch die Wirksamkeit bei Essstörungen (Steinglass et al., 2014). Aufgrund der symptomatischen Überlappung erscheint auch bei ON die ERP als eine besonders effektive therapeutische Maßnahme. Eine mögliche Schwierigkeit bei der Exposition kann sein, dass Orthorektiker tatsächlich unangenehme Empfindungen nach dem Konsum erleben und diese als Bestätigung ihrer Befürchtungen ansehen, vom Lebensmittel krank zu werden. Hier ist die Kopplung mit psychoedukativer Aufklärung essentiell. Darüber hinaus können verschiedene *Entspannungsverfahren* bei essensbezogenen als auch anderen Gesundheitsängsten hilfreich sein (Kristeller & Hallett, 1999).

Unterstützt werden können Orthorektiker durch das *Habit Reversal Training* (Gewohnheits-Umkehr-Training; Azrin & Nunn, 1973), bei dem Patienten eine adäquate Selbstwahrnehmung erlernen (inklusive Elementen aus dem *Achtsamkeitstraining*) sowie versuchen, orthorektisches Verhalten zu unterbrechen und durch andere Verhaltensweisen zu ersetzen. Welche Verhaltensweisen im Training inkompatibler Reaktionen eingeübt werden, hängt vom Problemverhalten und dem Kontext ab. Hierzu eignen sich direkte Verhaltensbeobachtungen, systematische Protokollierung oder das Erstellen von Listen mit erlaubten und unerlaubten Lebensmitteln (Jacobi, Paul & Thiel, 2004). Durch das HRT begreifen Orthorektiker ihre Routinen und Ernährungsrituale als Gewohnheiten, die die ON aufrechterhalten und negative Folgen für sie selbst haben. Im Rahmen von *Verhaltensmodifikation* erweitern Betroffene ihr Repertoire an „erlaubten“ Lebensmitteln, ändern ihre Ernährungsgewohnheiten, werden sozialer bei der Nahrungszubereitung und dem -konsum und zudem angeregt, sich andere, nicht auf Ernährung bezogene Möglichkeiten der Freizeitbeschäftigung aufzubauen. Die Genussfähigkeit wird gefördert und die Aufmerksamkeit weg von gesundem Essen hin auf andere wertgeschätzte Lebensbereiche gelenkt.

Aspekte der Übergeneralisierung, des Schwarz-Weiß-Denkens, katastrophisierende und andere verzerrte ernährungsbezogene Gedanken und Einstellungen sind Fokus der *kognitiven Umstrukturierung*. Ein weiteres Ziel können perfektionistische Leistungsansprüche des Orthorektikers sein. Da aber im Bereich der Essstörungen die Technik der kognitiven Umstrukturierung inzwischen kritisch diskutiert wird (Longmore & Worrell, 2007), sollten auch neuere Interventionen zur Behandlung (z. B. kognitiv-verhaltenstherapeutische Behandlung von klinischem Perfektionismus, u. a. Kothari, Egan, Wade, Andersson & Shafran, 2016) in Betracht gezogen werden.

Hinsichtlich *psychopharmakologischer Ansätze* wird bei ON der Einsatz von selektiven Serotonin-Wiederaufnahmehem-

mern, die sich auch bei Zwangsstörungen als effizient gezeigt haben, diskutiert (Mathieu, 2005). Bei der Gabe von Medikamenten bleibt allerdings das orthorektische Symptombild zu bedenken. Mögliche Widerstände gegenüber der Einnahme verschriebener, potentiell „unreiner“ und „bedrohlicher“ Medikamente, könnten die pharmakologische Behandlung erschweren.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass Interventionen bei ON in einem interdisziplinären Team verortet werden sollten, das ernährungstherapeutische und psychotherapeutische Ansätze verknüpft. Vorgeschlagene psychotherapeutische Behandlungsansätze lehnen sich an Verfahren der (kognitiven) Verhaltenstherapie (Motivational Interviewing, ERP, HRT, kognitive Umstrukturierung) und psychodynamisch-biografische Verfahren an. Dass eine vormals von ON betroffene Person sich auch nach der Therapie noch ausgesprochen gesund ernähren wird, weiterhin um ihre Gesundheit besorgt ist und bestimmte Lebensmittel vermeidet, kann aufgrund der orthorektischen Glaubens- und Persönlichkeitsstruktur nicht ausgeschlossen werden. Behandlungsziel ist neben der Normalisierung des Essverhaltens demnach vor allem, ernährungsbezogene Ängste und dysfunktionale Kognitionen bezüglich „gesunden“ Essens zu korrigieren.

Schlussfolgerungen

Ein gesunder Lebensstil und gesunde Ernährung gewinnen immer mehr an sozio-kultureller und individueller Bedeutung. Bei der Auswahl an Lebensmitteln und Gestaltung des Ernährungsverhaltens lassen sich einige Personen jedoch nicht nur von einfachen Regeln leiten, sondern entwickeln eine geradezu „manische“ Obsession für gesundes Essen und den ausschließlichen Verzehr von subjektiv als gesund eingeschätzten Lebensmitteln. Ob es sich bei diesem mit dem Begriff Orthorexia nervosa benannten Phänomen um ein Verhalten mit relevantem Störungspotential, um eine (Vorstufe einer) Essstörung oder um eine andere psychische Störung handelt, lässt sich aus der aktuellen Befundlage bisher nicht eindeutig beantworten. Aktuelle Studien liefern für bevölkerungsrepräsentative Stichproben Häufigkeiten im niedrigen einstelligen Bereich, während erhöhte Raten bei Personengruppen mit vermehrtem Ernährungswissen oder ausgeprägtem Gesundheitsbewusstsein ermittelt wurden. Zudem zeigt sich ein Zusammenhang zwischen Orthorexie und Perfektionismus, Narzissmus sowie einer Orientierung auf das körperliche Äußere hin. Sowohl Unter- als auch Übergewicht stehen mit verstärkten orthorektischen Tendenzen in Zusammenhang. Demgegenüber liefert die aktuelle Datenlage kaum Hinweise auf Geschlechtsunterschiede sowie den Einfluss von Bildungsgrad und sozioökonomischem Status. Ebenso scheint der Einfluss des Alters vernachlässigbar. Die Erfor-

schung neuropsychologischer und biologischer Korrelate der Orthorexie befindet sich noch ganz am Anfang. Schlüsse zu potentiell zugrundeliegenden Mechanismen sind derzeit noch nicht möglich. Ähnliches gilt für die Notwendigkeit spezieller Behandlungsformen zur Therapie der Orthorexia nervosa. Es liegen zwar Fallberichte zur Effektivität therapeutischer Interventionen vor, systematische Studien fehlen jedoch. Aktuell bleibt noch abzuwarten, ob sich Orthorexia nervosa als eigenständige klinisch-relevante Störungskategorie definieren und etablieren wird.

Literatur

- Barthels, F. & Pietrowsky, R. (2012). Orthorektisches Ernährungsverhalten – Nosologie und Prävalenz. *PPmP*, 62 (12), 445-449.
- Barthels, F., Meyer, F., Huber, T. & Pietrowsky, R. (2017a). Analyse des orthorektischen Ernährungsverhaltens von Patienten mit Essstörungen und mit Zwangsstörungen. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 46, 32-41.
- Bratman, S. & Knight, D. (2000). *Health food junkies: overcoming the obsession with healthful eating*. New York: Broadway Books.
- Donini, L., Marsili, D., Graziani, M., Imbriale, M. & Cannella, C. (2005). Orthorexia nervosa: validation of a diagnosis questionnaire. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 10 (2), e28-e32.
- Dunn, T. M. & Bratman, S. (2016). On orthorexia nervosa: a review of the literature and proposed diagnostic criteria. *Eating Behaviors*, 21, 11-17.
- Dunn, T. M., Gibbs, J., Whitney, N. & Starosta, A. (2017). Prevalence of orthorexia nervosa is less than 1 %: data from a US sample. *Eating and Weight Disorders-Studies on Anorexia, Bulimia and Obesity*, 22 (1), 185-192.
- Klotter, C., Depa, J. & Humme, S. (2015). *Gesund, gesünder, Orthorexia nervosa. Modekrankheit oder Störungsbild? Eine wissenschaftliche Diskussion*. Wiesbaden: Springer.
- Koven, N. S. & Abry, A. W. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric Disease and Treatment*, 11, 385-394.
- Koven, N. S. & Senbonmatsu, R. (2013). A neuropsychological evaluation of orthorexia nervosa. *Open Journal of Psychiatry*, 3 (2), 214-222.
- Rangel, C., Dukeshire, S. & MacDonald, L. (2012). Diet and anxiety. An exploration into the orthorexic society. *Appetite*, 58 (1), 124-132.



Dr. Jana Strahler

Psychotherapie und
Systemneurowissenschaften
Justus-Liebig-Universität Gießen
Otto-Behaghel-Str. 10 H
35394 Gießen
jana.strahler@psychol.uni-giessen.de

Jana Strahler ist promovierte Psychologin und wissenschaftliche Mitarbeiterin an der Justus-Liebig-Universität Gießen und befasst sich mit Stress, unser Erleben und Verhalten beeinflusst und was uns vor seinen negativen Folgen schützt. Der Schwerpunkt ihrer Forschung liegt hierbei auf den gesundheitsförderlichen Wirkungen von Ernährungs- und Bewegungsverhalten.