



Untersuchung der Zusammenhänge zwischen orthorektischem Essverhalten, Persönlichkeitseigenschaften und psychischem Wohlbefinden

Neringa Saviciute

Erstgutachterin: Gurdan, Silvia

Zweitgutachter: Dr. Eichner, Markus

vertreten durch Prof. Dr. Stern, Udo

15.03.2022

Gliederung

- Theoretischer Hintergrund
- Aktueller Forschungsstand
- Hypothesen
- Methodik
- Ergebnisse
- Interpretation
- Limitationen
- Fazit & Ausblick
- Literatur- & Abbildungsverzeichnis

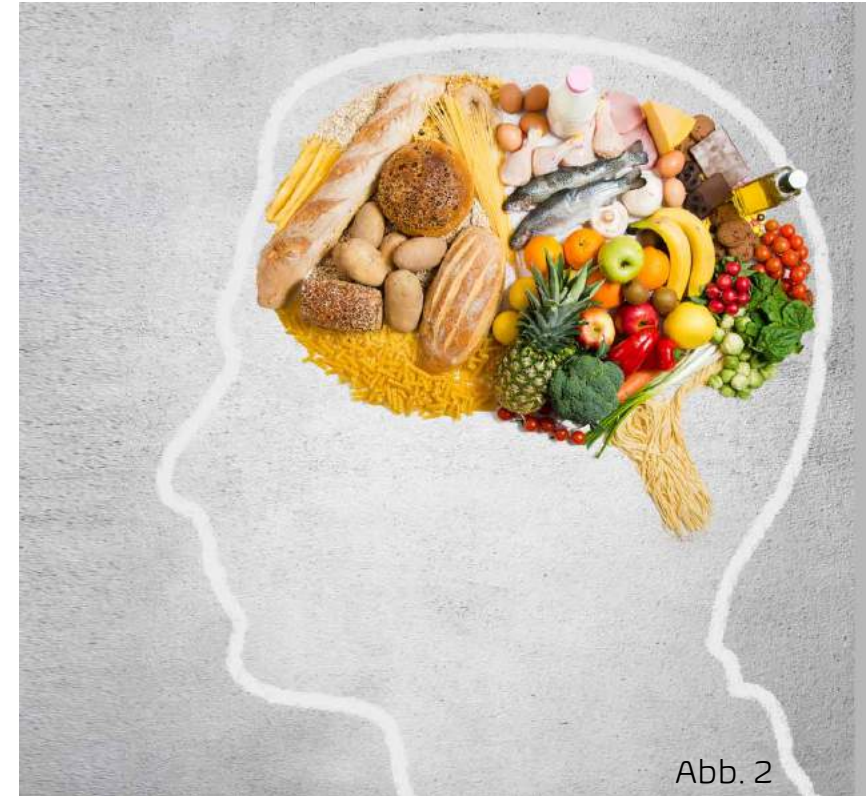


Abb. 2

Schutzfaktor
(WHO, 2020b)

Psychisches
Wohlbefinden
(Blanchflower et al., 2013)

Geringes Risiko
für Erkrankungen
(Bazzano, 2006;
Katz & Meller, 2014)

Lebenszufriedenheit
(Blanchflower et al., 2013)

Lebenserwartung
(Katz & Meller, 2014)

Gesunde Ernährung

*„...die Ernährung, die den Körper
mit allen notwendigen
Nährstoffen, Vitaminen,
Spurenelementen und
Mineralstoffen versorgt“
(Ußmann, 2014, S. 27)*

Abb. 3

Theoretischer Hintergrund

Orthorexia nervosa (*Bratman, 1997*) = „orhtós“ (*griech. richtig, korrekt*) + „órexis“ (*griech. Appetit*)

Hauptmerkmale (*Bratman, 1997; Brytek-Matera, 2012*)

- Zwanghafte Fixierung auf gesunde Ernährung
- Kritische Kontrolle von Lebensmitteln
- Strenge Ernährungsregeln
- Essenszubereitung mit bestimmten Methoden
- Stimmungs- und Selbstwertabhängigkeit vom Essverhalten

Negative Folgen (*Strahler, 2018; Missbach & Bathels, 2017; Moroze et al., 2015*)

- Mangel- und Fehlernährung
- Gewichtsverlust
- Elektrolytstörungen
- Minderung der Knochendichte
- ...
- Verringerung der Muskelmasse
- Emotionale Instabilität
- Erschöpfung
- Ängste
- Soziale Isolation
- ...

Theoretischer Hintergrund

Persönlichkeitseigenschaften: „Die individuellen Besonderheiten in der körperlichen Erscheinung und in Regelmäßigkeiten des Verhaltens und Erlebens“ (Neyer & Asendorpf, 2017, S. 2).

- Fünf-Faktoren-Modell (Big Five) (Costa und McCrae, 1992):



Theoretischer Hintergrund

Psychisches Wohlbefinden



- Zentraler Aspekt der Gesundheitsdefinition (*WHO, 2020a*)
- Positive Gefühle, Stimmungen und Beschwerdefreiheit (*Frank, 2007*)
- Voraussetzung für die gute psychische Gesundheit, Stabilität und Lebensqualität

Lebens-
zufriedenheit



„Kognitive Bewertung der eigenen vergangenen und gegenwärtigen Lebensbedingungen sowie der individuellen Zukunftsperspektive, wobei die eigene Lebenssituation mit individuellen Lebenszielen, Wünschen und Plänen, aber auch mit der Situation anderer Menschen verglichen wird“ (*Schumacher et al., 1995, zitiert nach Hessel et al., 2009*)

Aktueller Forschungsstand

Prävalenz:

- Allgemeinbevölkerung: 1 % (*Barthels et al., 2015*) bis 11,9 % (*Ramacciotti et al., 2011*)
- Risikogruppen: 12,8 % bis 84,5 % (*Asil & Sürücüoglu, 2015; Almeida et al., 2018; Malmborg et al., 2017*)

Persönlichkeit:

- Zwanghaftigkeit, Rigidität, Depressivität, Neurotizismus, Ängstlichkeit (*Gleaves et al., 2013; Jesko, 2015; Fidan et al., 2010; Borgida, 2012*)
- Distanziertheit (*Roncero et al., 2021*)
- Perfektionismus (*Oberle et al., 2017; Cena et al., 2019; Koven & Abry, 2015*)

Mögliche Prädiktoren:

- Alternativer Ernährungsstil (*McComb & Mills, 2019; Bárthels et al., 2018*)
- Essstörung (*Barnes & Caltabiano, 2017; Schynder et al., 2012*)
- Geringes Selbstwertgefühl (*Brechan & Kvaalem, 2015; Brockmeyer et al., 2013*)

Aktueller Forschungsstand

- Forschung ganz am Anfang
 - Teilweise unzuverlässige Messinstrumente (z. B. ORTO-15) (*Strahler, 2018*)
 - Nicht einheitliche, widersprüchliche Forschungsergebnisse
 - Wenige Erkenntnisse in Bezug auf die Prävalenzraten und relevanten psychologischen, sozialen, biologischen Faktoren.
 - Schlüsse zu den zugrunde liegenden Mechanismen - nicht möglich.
- Weitere Forschung nötig!

Hypothesen

Geschlecht, Alter, Bildungsstand, Familienstand scheinen keine sehr bedeutsame Rolle im Hinblick auf das orthorektische Essverhalten zu spielen (*Strahler, 2019*).

H1

Es bestehen keine Zusammenhänge zwischen **soziodemografischen** Faktoren und orthorektischem Ernährungsverhalten.

Alternativer Ernährungsstil - möglicher Prädiktor (*McComb & Mills, 2019*).

Höhere orthorektische Tendenzen bei Vegetarier/-innen & Veganer/-innen (*Luck-Sikorski et al., 2019; McComb & Mills, 2019*).

H2

Orthorektisches Essverhalten ist höher ausgeprägt bei Personen mit einem **alternativen Ernährungsstil**.

Hypothesen

Personen mit Anorexia oder Bulimia nervosa zeigen häufiger orthorektische Tendenzen (*Schnyder et al., 2012; Segura-Garcia et al., 2015*).

H3

Personen mit einer gegenwärtigen oder in der Vergangenheit liegenden **Essstörung** haben höhere orthorektische Tendenzen.

Distanziertheit (*Roncero et al., 2021*) & Perfektionismus (*Cena et al.; 2019*) hängen mit orthorektischem Essverhalten zusammen.

H4

Höhere **Introversiön** und **Gewissenhaftigkeit** sind mit höher ausgeprägtem orthorektischem Essverhalten verbunden.

Hypothesen

Geringes **Selbstwertgefühl**
(Brechan & Kvalem, 2015)

Hohes **Kontrollbedürfnis**,
anhaltende **Sorgen**
(Bratman, 1997)

Schwierigkeiten mit der
Selbstregulation & Impulskontrolle
(Cena et al., 2019)

H5 Personen mit höheren orthorektischen Tendenzen verfügen über ein geringeres Selbstvertrauen, eine niedrigere Gelassenheit und eine niedrigere Resilienz.

Orthorektisches Essverhalten wird mit
chronischem Stress verbunden
(Strahler et al., 2018).

Orthorektische Personen fühlen sich
psychisch nicht wohl, leiden häufiger
unter Depressionen (Douma et al., 2021).

H6

Personen mit höher ausgeprägtem orthorektischem Essverhalten weisen ein niedrigeres psychisches Wohlbefinden und eine geringere allgemeine Lebenszufriedenheit auf.

Methodik

- Quantitatives Studiendesign
- Online-Befragung (27.07.2021 - 14.09.2021)
- Facebook, surveycircle.com, E-Mail-Verteiler der Hochschule Diploma

1. Studien- design



2. Stich- probe



- 788 - 173 → $N = 615$ Teilnehmer/-innen
- ♀ 86.5 % ($n = 532$); ♂ 12.8 % ($n = 79$); ~~♀~~ 0.4 % ($n = 4$)
- 19-72 J. ($M = 35.91$, $SD = 11.55$)

1. Die Düsseldorfer Orthorexie Skala (**DOS**) (Barthels et al., 2015)
2. Complex Personality Inventory **CPI13** (Himmer-Guridan, 2007)
3. **WHO-5** Fragebogen zum Wohlbefinden (Psychiatric Research Unit, 1998)
4. Die Kurzskala Lebenszufriedenheit-1 (**L-1**) (Beierlein et al., 2014)

3. Frage- bögen



4. Daten- analyse



- IBM SPSS Statistics 26
- Deskriptive Statistik (Häufigkeits- & Prozentwerte, Lage- und Streuungsmaße)
- Inferenzstatistische Methoden (Spearman-Korrelationsanalyse, Mann-Whitney-U-Test, Kruskal-Wallis Test, Chi-Quadrat-Unabhängigkeitstest, multiple lineare Regression)

Ergebnisse

✓ H1

Soziodemografische Faktoren:

- *Geschlecht, Familienstand*: keine Zusammenhänge ($p > .05$)
- *Alter*: positive Korrelation ($\rho(613) = .11, p = .007$)
- *Bildungsstand*: Tendenz, dass Personen mit einem niedrigeren Bildungsabschluss eher zu orthorektischen Tendenzen neigen.

✓ H2

Alternativer Ernährungsstil:

- Keine alternative Ernährung – sig. niedrigere orthorektische Tendenzen*
 - *Vegetarismus ($z = 3.60, p = .002$)
 - *Veganismus ($z = 6.41, p < .001$)
 - *ein anderer alternativer Ernährungsstil ($z = 4.93, p < .001$)

✓ H3

Essstörung:

- Keine Essstörung – sig. niedrigere orthorektische Tendenzen*
 - *Essstörung gegenwärtig ($z = 3.66, p = .001$),
 - *Essstörung in der Vergangenheit ($z = 3.34, p = .003$).

Ergebnisse



H4



H5

Persönlichkeit & orthorektisches Essverhalten:

- Introversion ($\rho(613) = .19, p < .001$)
- Gewissenhaftigkeit ($\rho(613) = .16, p < .001$)
- Traditionsbewusstsein ($\rho(613) = .08, p = .040$)
- Selbstreflexion ($\rho(613) = .10, p = .011$)
- Gelassenheit ($\rho(613) = -.13, p = .001$)
- Extraversion ($\rho(613) = -.09, p = .023$)
- Selbstvertrauen, Resilienz : keine sig. Korrelationen ($p > .05$)



H6

Psychisches Wohlbefinden & orthorektisches Essverhalten:

- Kein Zusammenhang ($p > .05$)

Allgemeine Lebenszufriedenheit & orthorektisches Essverhalten:

- Sig. negative Korrelation ($\rho(613) = -.08, p = .037$)

Ergebnisse

Multiple lineare Regressionsanalyse

Kriterium: orthorektisches Essverhalten

Prädiktoren

Alter ($\beta = .06, p = .095$)

Essstörung ($\beta = .15, p < .001$)

Alternativer Ernährungsstil ($\beta = .22, p < .001$)

Introversion ($\beta = .11, p = .004$)

Gewissenhaftigkeit ($\beta = .10, p = .010$)

Gelassenheit ($\beta = -.07, p = .094$)

Selbstreflexion ($\beta = .09, p = .026$)

$F(7, 608) = 14.60, p < .001$

$R^2 = .134$

Interpretation der Ergebnisse



- Orthorektisches Essverhalten & **Essstörungen**:
 - Ersatzhandlung (*Cartwright, 2004*)
 - Risikofaktor für die Entwicklung einer Essstörung (*Mac Evilly, 2001*)
- **Persönlichkeit** & orthorektisches Essverhalten:
 - Hoch introvertierte, gewissenhafte, selbstreflektierte und traditionsbewusste Personen, die ein niedriges Maß an Extraversion und Gelassenheit haben – potenzielle Risikogruppe
- Orthorektisches Essverhalten & **psychisches Wohlbefinden**:
 - Verleugnung der negativen Folgen (*Klotter et al., 2015*)
 - Selbsteinschätzung wird von situations- und tagesspezifischen Faktoren beeinflusst (*Litschetzke & Eid, 2005*)
 - Essverhalten darf nicht allein für das psych. Wohlbefinden verantwortlich gemacht werden.

Limitationen

- Keine ausgeglichene Geschlechtsverteilung
- Ausschließlich Selbsteinschätzungen:
 - Soziale Erwünschtheit
 - „Selbstdiagnostizierte“ Essstörungen
- Online-Befragung: Eher Personen, die sich generell mehr für das Thema interessieren (*Saleh & Bista, 2017*).
- Untersuchung in der Urlaubszeit – positive Verzerrung
- Keine allgemeingültigen, einheitlichen Diagnosekriterien für Orthorexia nervosa
→ Nicht klar, wie gut die Messinstrumente die Symptomatik abdecken!

Fazit & Ausblick

- Die heutige Befundlage lässt noch keinen eindeutigen Schluss darüber ziehen, ob Orthorexia nervosa als ein eigenständiges Störungsbild angenommen werden darf.
 - Weitere Forschung zum Thema Orthorexia nervosa ist notwendig:
 - Qualitative Studien
 - Langzeitstudien
 - Internationale Studien bzw. in nicht-westlichen Kulturen
- Es bleibt abzuwarten, ob Orthorexia nervosa in der Zukunft als ein eigenständiges Störungsbild, eine Form einer bereits bekannten Störung oder als ein klinisch nicht relevantes Phänomen definiert werden kann.

Abbildungsverzeichnis

- Abb. 1 <https://www.nieuwsvoordietisten.nl/wp-content/uploads/2020/10/Hoe-gezond-eten-omslaat-in-orthorexia-nervosa.jpg>
- Abb. 2 <https://geneticliteracyproject.org/wp-content/uploads/elementor/thumbs/orth-1-pe55h8eez6if7czn6uk0xtn3f2z65axhbuj6524zte.jpg>
- Abb. 3 <https://p7.hiclipart.com/preview/603/494/386/barbecue-clean-eating-healthy-diet-grilling-a-variety-of-fruits-and-vegetables-hd-clips.jpg>
- Abb. 4 https://www.pngkey.com/png/full/519-5191883_the-big-five1-big-five-personality-traits.png
- Abb. 5 https://www.leadingsalons.com/download/Orthorexia_When_Healthy_Eating_Becomes_an_Obsession_Une.jpg

Literaturverzeichnis

- Almeida, C., Vieira Borba, V., & Santos, L. (2018). Orthorexia nervosa in a sample of Portuguese fitness participants. *Eating and weight disorders: EWD*, 23(4), 443–451. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0517-y>
- Asil, E., & Sürücüoğlu, M. S. (2015). Orthorexia Nervosa in Turkish Dietitians. *Ecology of food and nutrition*, 54(4), 303–313. <https://doi.org/10.1080/03670244.2014.987920>
- Barnes, M. A., & Caltabiano, M. L. (2017). The interrelationship between orthorexia nervosa, perfectionism, body image and attachment style. *Eating and weight disorders: EWD*, 22(1), 177–184. <https://doi.org/10.1007/s40519-016-0280-x>
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2015). Die Düsseldorfer Orthorexie Skala–Konstruktion und Evaluation eines Fragebogens zur Erfassung orthorektischen Ernährungsverhaltens. *Zeitschrift für Klinische Psychologie und Psychotherapie*, 44(2), 97–105. <https://doi.org/10.1026/1616-3443/a000310>
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2018). Orthorexic and restrained eating behaviour in vegans, vegetarians, and individuals on a diet. *Eating and weight disorders: EWD*, 23(2), 159–166. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0479-0>
- Barthels, F., Meyer, F., & Pietrowsky, R. (2018). Orthorexic and restrained eating behaviour in vegans, vegetarians, and individuals on a diet. *Eating and weight disorders: EWD*, 23(2), 159–166. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0479-0>
- Bazzano, L. A. (2006). The high cost of not consuming fruits and vegetables. *Journal of the American Dietetic Association*, 106(9), 1364–1368. <https://doi.org/10.1016/j.jada.2006.06.021>
- Beierlein, C., Kovaleva, A., Laszlo, Z., Kemper, C. J., & Rammstedt, B. (2014). *Eine Single-Item-Skala zur Erfassung der Allgemeinen Lebenszufriedenheit: Die Kurzskala Lebenszufriedenheit-1-(L-1)*. https://www.gesis.org/fileadmin/_migrated/content_uploads/WorkingPapers_2014-33.pdf
- Blanchflower, D. G., Oswald, A. J., & Stewart-Brown, S. (2013). Is Psychological Well-Being Linked to the Consumption of Fruit and Vegetables? *Social Indicators Research*, 114(3), 785–801. <https://doi.org/10.1007/s11205-012-0173-y>
- Borgida, A. (2012). *In sickness and in health: Orthorexia nervosa, the study of obsessive healthy eating*. ProQuest LLC.
- Bratman, S. (1997). The health food eating disorder. *Yoga Journal*, 42–50.
- Brechan, I., & Kvaalem, I. L. (2015). Relationship between body dissatisfaction and disordered eating: mediating role of self-esteem and depression. *Eating behaviors*, 17, 49–58. <https://doi.org/10.1016/j.eatbeh.2014.12.008>

Literaturverzeichnis

- Brockmeyer, T., Holtforth, M. G., Bents, H., Kämmerer, A., Herzog, W., & Friederich, H.-C. (2013). The thinner the better: self-esteem and low body weight in anorexia nervosa. *Clinical psychology & psychotherapy*, 20(5), 394–400. <https://doi.org/10.1002/cpp.1771>
- Brytek-Matera, A. (2012). Orthorexia nervosa—an eating disorder, obsessive-compulsive disorder or disturbed eating habit. *Archives of Psychiatry and psychotherapy*, 1(1), 55–60.
- Cartwright, M. M. (2004). Eating disorder emergencies: understanding the medical complexities of the hospitalized eating disordered patient. *Critical care nursing clinics of North America*, 16(4), 515–530. <https://doi.org/10.1016/j.ccell.2004.07.002>
- Cena, H., Barthels, F., Cuzzolaro, M., Bratman, S., Brytek-Matera, A., Dunn, T., Varga, M., Missbach, B., & Donini, L. M. (2019). Definition and diagnostic criteria for orthorexia nervosa: a narrative review of the literature. *Eating and weight disorders: EWD*, 24(2), 209–246. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0606-y>
- Costa, P. T. Jr., & McCrae, R. R. (1992). *Revised NEO Personality Inventory and NEO Five Factor Inventory professional manual*. Psychological Assessment Resources.
- Donini, L. M., Marsili, D., Graziani, M. P., Imbriale, M., & Cannella, C. (2004). Orthorexia nervosa: a preliminary study with a proposal for diagnosis and an attempt to measure the dimension of the phenomenon. *Eating and weight disorders: EWD*, 9(2), 151–157. <https://doi.org/10.1007/BF03325060>
- Fairburn, C. G., & Cooper, Z. (2011). Eating disorders, DSM-5 and clinical reality. *The British journal of psychiatry: the journal of mental science*, 198(1), 8–10. <https://doi.org/10.1192/bjp.bp.110.083881>
- Fidan, T., Ertekin, V., Işıkay, S., & Kirpınar, I. (2010). Prevalence of orthorexia among medical students in Erzurum, Turkey. *Comprehensive psychiatry*, 51(1), 49–54. <https://doi.org/10.1016/j.comppsy.2009.03.001>
- Frank, R. (2007). *Therapieziel Wohlbefinden. Ressourcen aktivieren in der Psychotherapie*. Springer.
- Gleaves, D. H., Graham, E. C., & Ambwani, S. (2013). Measuring 'Orthorexia': Development of the Eating Habits Questionnaire. *The International Journal of Educational and Psychological Assessment*, 12(2), 1–18.
- Hessel, A., Geyer, M., Brähler, E., & Eichenberg, C. (2009). Zur bereichsspezifischen Lebenszufriedenheit niedergelassener Psychologischer Psychotherapeuten. *Zeitschrift für Psychotraumatologie, Psychotherapiewissenschaft, Psychologische Medizin*, 7(3), 77–89.
- Himmer-Gurđan, S. (2020). *CPI nach Himmer-Gurđan, Gütekriterien & Referenzwerte 2020*.
- Jesko, A. (2015). *Orthorexia Nervosa: Psychological Disorder or Social Trend?* (Doctoral dissertation, Honors College, San Marcos, Texas). <https://digital.library.txstate.edu/bitstream/handle/10877/5615/Jesko%2cAlexandraFinal.pdf?sequence=1>
- Katz, D. L., & Meller, S. (2014). Can we say what diet is best for health? *Annual review of public health*, 35, 83–103. <https://doi.org/10.1146/annurev-publhealth-032013-182351>
- Kiss-Leizer, M., & Rigó, A. (2019). People behind unhealthy obsession to healthy food: the personality profile of tendency to orthorexia nervosa. *Eating and weight disorders: EWD*, 24(1), 29–35. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0527-9>

Literaturverzeichnis

- Klotter, C., Depa, J., & Humme, S. (2015). *Gesund, gesünder, Orthorexia nervosa: Modekrankheit oder Störungsbild? Eine wissenschaftliche Diskussion* / Christoph Klotter, Julia Depa, Svenja Humme. Springer.
- Koven, N. S., & Abry, A. W. (2015). The clinical basis of orthorexia nervosa: emerging perspectives. *Neuropsychiatric disease and treatment*, 11, 385–394. <https://doi.org/10.4236/ojpsych.2013.32019>
- Lischetzke, T., & Eid, M. (2005). Wohlbefinden. In H. Weber, & T. Rammsayer (Hrsg.), *Handbuch der Persönlichkeitspsychologie und Differentiellen Psychologie*. Hogrefe.
- Luck-Sikorski, C., Jung, F., Schlosser, K., & Riedel-Heller, S. G. (2018). Is orthorexic behavior common in the general public? A large representative study in Germany. *Eating and weight disorders: EWD*, 24(2), 267–273. <https://doi.org/10.1007/s40519-018-0502-5>
- Mac Evilly, C. (2001). The price of perfection. *Nutrition Bulletin*, 26(4), 275–276. <https://doi.org/10.1046/j.1467-3010.2001.00182.x>
- Malmborg, J., Bremander, A., Olsson, M. C., & Bergman, S. (2017). Health status, physical activity, and orthorexia nervosa: A comparison between exercise science students and business students. *Appetite*, 109, 137–143. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.11.028>
- McComb, S. E., & Mills, J. S. (2019). Orthorexia nervosa: A review of psychosocial risk factors. *Appetite*, 140, 50–75. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2019.05.005>
- Missbach, B., & Barthels, F. (2017). Orthorexia Nervosa: moving forward in the field. *Eating and weight disorders: EWD*, 22(1), 1. <https://doi.org/10.1007/s40519-017-0365-1>
- Moroze, R. M., Dunn, T. M., Craig Holland, J., Yager, J., & Weintraub, P. (2015). Microthinking about micronutrients: a case of transition from obsessions about healthy eating to near-fatal "orthorexia nervosa" and proposed diagnostic criteria. *Psychosomatics*, 56(4), 397–403. <https://doi.org/10.1016/j.psych.2014.03.003>
- Neyer, F. J., & Asendorpf, J. B. (2017). *Psychologie der Persönlichkeit (6. Auflage)*. Springer-Lehrbuch. Springer.
- Oberle, C. D., Samaghabadi, R. O., & Hughes, E. M. (2017). Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, 108, 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.021>
- Oberle, C. D., Samaghabadi, R. O., & Hughes, E. M. (2017). Orthorexia nervosa: Assessment and correlates with gender, BMI, and personality. *Appetite*, 108, 303–310. <https://doi.org/10.1016/j.appet.2016.10.021>
- Psychiatric Research Unit. (1998). *WHO(fünf) – Fragebogen zum Wohlbefinden (Version 1998)*. https://www.psykiatri-regionh.dk/who-5/Documents/WHO5_German.pdf
- Ramacciotti, C. E., Perrone, P., Coli, E., Buralassi, A., Conversano, C., Massimetti, G., & Dell'Oso, L. (2011). Orthorexia nervosa in the general population: a preliminary screening using a self-administered questionnaire (ORTO-15). *Eating and weight disorders: EWD*, 16(2), e127–30. <https://doi.org/10.1007/BF03325318>
- Roncero, M., Barrada, J. R., García-Soriano, G., & Guillén, V. (2021). Personality Profile in Orthorexia Nervosa and Healthy Orthorexia. *Frontiers in psychology*, 12. <https://doi.org/10.3389/fpsyg.2021.710604>

Literaturverzeichnis

- Saleh, A., & Bista, K. (2017). Examining factors impacting online survey response rates in educational research: Perceptions of graduate students. *Journal of MultiDisciplinary Evaluation*, 13(29). https://journals.sfu.ca/jmde/index.php/jmde_1/article/view/487/439
- Schnyder, U., Milos, G., Mohler-Kuo, M., & Dermota, P. (2012). *Schlussbericht „Prävalenz von Essstörungen in der Schweiz“*. <https://docplayer.org/21541-Praevalenz-von-essstoerungen-in-der-schweiz.html>
- Schwarzer, R. (2004). *Psychologie des Gesundheitsverhaltens: Einführung in die Gesundheitspsychologie*. Hogrefe.
- Segura-Garcia, C., Ramacciotti, C., Rania, M., Aloï, M., Caroleo, M., Bruni, A., Gazzarrini, D., Sinopoli, F., & Fazio, P. de (2015). The prevalence of orthorexia nervosa among eating disorder patients after treatment. *Eating and weight disorders: EWD*, 20(2), 161–166. <https://doi.org/10.1007/s40519-014-0171-y>
- Strahler, J. (2018). Orthorexia nervosa: Ein Trend im Ernährungsverhalten oder ein psychisches Krankheitsbild? Aktuelle wissenschaftliche Erkenntnisse. *Psychotherapeutenjournal*, 1. [https://www.psychotherapeutenjournal.de/ptk/web.nsf/gfx/A7ABCB6549EEB1FCC125825E0041EE6C/\\$file/PTJ_1_2018_Artikel%20Strahler.pdf](https://www.psychotherapeutenjournal.de/ptk/web.nsf/gfx/A7ABCB6549EEB1FCC125825E0041EE6C/$file/PTJ_1_2018_Artikel%20Strahler.pdf)
- Strahler, J. (2019). Sex differences in orthorexic eating behaviors: A systematic review and meta-analytical integration. *Nutrition (Burbank, Los Angeles County, Calif.)*, 67–68, 110534. <https://doi.org/10.1016/j.nut.2019.06.015>
- Strahler, J. (2020). The Dark Side of Healthy Eating: Links between Orthorexic Eating and Mental Health. *Nutrients*, 12(12). <https://doi.org/10.3390/nu12123662>
- WHO (Weltgesundheitsorganisation). (2020a). *Verfassung der Weltgesundheitsorganisation*. (Unterzeichnet in New York am 22. Juli 1946, Deutsche Übersetzung). https://www.bundespublikationen.admin.ch/cshop_mimes_bbl/14/1402EC7524F81EDAB689B20597E1A5DE.PDF
- WHO (Weltgesundheitsorganisation). (2020b). *Healthy eating*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>
- Wonderlich, S., & Mitchell, J. E. (2001). The role of personality in the onset of eating disorders and treatment implications. *Psychiatric Clinics of North America*, 24(2), 249–258. [https://doi.org/10.1016/S0193-953X\(05\)70221-5](https://doi.org/10.1016/S0193-953X(05)70221-5)