



# Überdiagnostik und Übertherapie

## *Overdiagnosis and overtreatment*



J. C. Türp



A. Spassov



G. Antes

Bei der Überdiagnostik geht es um die Frage, „wie weit die Diagnostik gehen soll und ab wann die Untersuchungen [und die Konsequenzen daraus; die Verfasser] mehr schaden als die Beschwerden“ [4]. Eng damit verbunden ist die Übertherapie – „Heilversuche, von denen schon vorher klar ist, dass sie sinnlos und abträglich sind“ [8]. Beide Phänomene können unter dem Begriff (diagnostische bzw. therapeutische) „Überversorgung“ zusammengefasst werden (Tab. 1). Überversorgung ist, wie Unterversorgung, eine Fehlversorgung. Überdiagnostik und/oder -therapie können auf 3 Ebenen auftauchen:

1. Bei Patienten mit nachweisbaren Krankheiten.
2. Bei Personen mit feststellbaren Symptomen, welche keinen therapiebedürftigen Zustand darstellen, sondern lediglich eine Normvariante, also eine Nicht-Krankheit [Beispiele für Nicht-Krankheiten: 28, 42].
3. Bei symptomfreien Menschen, die (fälschlicherweise) als krank diagnosti-

ziert und daraufhin therapiert werden [31, 49]. Dies kann auch im Rahmen von Screening- und Prophylaxemaßnahmen auftreten (Beispiel: Individuelle Gesundheitsleistungen [IGeL]; vgl. IGeL-Monitor des Medizinischen Dienstes des Spitzenverbandes Bund der Krankenkassen e.V. <[www.igel-monitor.de](http://www.igel-monitor.de)>).

**„Blicke ich auf die Generation meiner Lehrer, so ist seit ihnen die Medizin ungeheuer technisch, aber auch außerordentlich therapeutisch geworden.“**

Carl Friedrich von Weizsäcker (1947) [47]

### Situation in der Medizin

Eine kritische Auseinandersetzung mit den Themen „Überdiagnostik“ und

„Übertherapie“ hat während der vergangenen Jahre in der Medizin erkennbar zugenommen, und zwar sowohl in Fachorganen [z.B. 14, 23, 37, 43] als auch in Büchern, die explizit für eine breite Öffentlichkeit bestimmt sind [z.B. 13, 49]. Als Beispiel für diese Entwicklung ist in Tabelle 2 eine Auswahl medizinischer Kongresse aufgelistet, die sich dieser Problematik angenommen haben.

Zu den Gründen, die zu einer diagnostischen und/oder therapeutischen Überversorgung führen, werden in der Fachliteratur unter anderem genannt:

- Interpretation von Normvarianten als Krankheitsdiagnosen. Im Deutschen spricht man in diesem Zusammenhang auch von „Krankheitserfindung“ [7] (engl.: *disease mongering* [30, 32, 33]). Dazu zählen (zum Teil extrem) erweiterte Krankheitsdefinitionen, bedingt durch Verschiebung bislang bestehender Grenz- bzw. Schwellenwerte in einen vormals als „gesund“ definierten Bereich (Beispiele: bei Osteoporose

„Übersversorgung liegt vor, wenn Leistungen keinen hinreichend gesicherten (Zusatz-)Nutzen aufweisen und über den individuellen Bedarf hinaus erbracht werden (z.B. aus Einkommensinteressen, Marketinggründen oder Unwissenheit). Übersversorgung kann auch einhergehen mit Schädigungen des Patienten (z.B. psychische Belastung, nicht erforderliche Folgebehandlungen und vermeidbare Komplikationen bei falsch positiven Diagnosen). Übersversorgung liegt aus ökonomischer Perspektive auch dann vor, wenn bei alternativen Leistungen mit faktisch gleichem Nutzen nicht die Leistung mit der besten Kosten-Nutzen-Relation ausgewählt wird.“

**Tabelle 1** Definition des Begriffs „Übersversorgung“ [12].

Zeitpunkt	Ort	Kongressthema
April 2006	Newcastle, Neusüdwaales, Australien	Disease Mongering
Oktober 2010	Amsterdam, Niederlande	Selling Sickness
April 2012	Cambridge (Boston, Massachusetts), USA	Avoiding Avoidable Care
Februar 2013	Washington D.C., USA	Selling Sickness 2013: People before Profits
September 2013	Hanover, New Hampshire, USA	Preventing Overdiagnosis

**Tabelle 2** Kongresse zu den Themen Überdiagnostik und -therapie.

Suchbegriff	Treffer in medizinischen Zeitschriften	Treffer in zahnmedizinischen Zeitschriften	Die relevanten zahnmedizinischen Artikel
Overdiagnosis[ti]	305	2	[36, 44]
Overtreatment[ti]	215	10	[3, 11, 15, 17, 19–20, 22, 27, 34, 41]
„unnecessary procedures“ [Mesh]	2947	136	

**Tabelle 3** PubMed-Recherche nach (zahn)medizinischen Beiträgen, bei denen im Titel die Begriffe „Überdiagnostik“ bzw. „Überdiagnose“ oder „Übertherapie“ vorkommen oder die mit dem Mesh-Terminus „unnecessary procedures“ („unnötige Maßnahmen“) verschlagwortet sind (letzte Aktualisierung: 16. Juni 2013).

(Tab. 2 und 3: J. C. Tümp

se; Diabetes mellitus; Hypertonie) [31, 40].

- „Inflation“ von gestellten (Mode-) Diagnosen (engl.: *diagnosis creep*) [31].
- Technische Fortschritte und erhöhte Sensitivität in der radiologischen [6] und nicht-radiologischen Diagnostik [31], auch in Zusammenhang mit Screening-Maßnahmen [18, 48], in deren Zuge zum Teil Pseudokränkheiten (engl.: *pseudodisease*) oder klinisch unbedeutende, nicht therapiebedürftige Zufallsbefunde (engl.: *incidentalomas*) „aufgespürt“ werden [31].
- Angst vor juristischen Auseinandersetzungen [16].
- Unsicherheit des Behandlers.
- Profitstreben oder andere (verdeckte oder offene) Interessen auf Seiten des

Behandlers („[Zahn-]Arzt als Geschäftsmann“) [25, 26, 35].

- Kulturell bedingte Auffassungen, dass „mehr besser ist“, nach dem Motto „Viel hilft viel“ [31].

### Situation in der Zahnmedizin

In der Zahnheilkunde gibt es bislang keine der Medizin vergleichbar starken Anstrengungen, sich mit dem Problem der Übersversorgung auseinanderzusetzen (Tab. 3). Im Mai 2013 fand erstmals in Deutschland – in Berlin – ein Symposium zum Thema „Unter- und Übersversorgung in der Zahnmedizin“ statt; Veranstalter war die *Deutsche Gesellschaft zur Qualitätssicherung in der Zahnmedizin* (DGQZ). Eine intensivere Beschäftigung

mit dieser Thematik ist aber dringend erforderlich. Die Öffentlichkeit jedenfalls wurde bereits Ende der 1990er Jahre hinsichtlich der Möglichkeit einer zahnärztlichen Übertherapie sensibilisiert. Anlass waren Berichte, die ein Ausmaß an zahnärztlicher Behandlungsvariation offenbarten, das mit fachlichen Gründen nicht zu rechtfertigen war [5, 10].

Im Jahre 2001 stellte der Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen im Rahmen des Gutachtens „Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit“ fest, dass in der Zahnmedizin „Kombinationen von notwendigen und nicht-notwendigen Leistungen“ „häufig“ vorkommen; „nur ein geringer Teil der [zahnärztlichen] Maßnahmen“ sei als evidenzbasiert anzusehen. So sprach er „im zahnärztlich-res-

taurativen Bereich“ von einer „Beliebigkeit bei Behandlungsplanungen“ [38]. Daher kam der Sachverständigenrat zu folgendem Schluss: „Im Bereich der Zahnmedizin bestehen einige hinreichend sichere oder zumindest ernstzunehmende Hinweise auf Unter-, Fehl- und Überversorgungen.“ [39].

Elf Jahre später (2012) wurde das Thema im Rahmen einer Kleinen Anfrage mehrerer Abgeordneter des Deutschen Bundestags erneut angesprochen, die neben einer „mangelnden Evidenzbasierung bestimmter Teile der zahnmedizinischen Behandlung“ – erwähnt wurden „insbesondere Parodontologie, Prothetik und konservierende Zahnheilkunde“ – „eine durch die gesetzlichen Rahmenbedingungen begünstigte Über- und Fehlversorgung“ kritisierten.

Überfällig ist in der Zahnärzteschaft auch eine Reflexion über die Frage des

Krankheitsbegriffes, d.h. welche Symptome und Befunde überhaupt einer Behandlung bedürfen. Der im „Gesetz über die Ausübung der Zahnheilkunde“ festgelegte Krankheitsbegriff legt unter anderem fest, dass als Krankheit „jede von der Norm abweichende Erscheinung im Bereich der Zähne, des Mundes und der Kiefer anzusehen [sei], einschließlich der Anomalien der Zahnstellung und des Fehlens von Zähnen.“ [1]. Danach wären beispielsweise *alle* Abweichungen der Zahn- und Kieferstellungen von (in der Regel idealisierten) lehrbuchhaften Darstellungen als Krankheiten anzusehen. Gegen diese Auffassung gibt es im Hinblick auf eine daraus resultierende Überversorgung zum Teil erhebliche Einwände [2, 24, 29]. Starke Hinweise für Überversorgungen in Diagnostik und Therapie gibt es aber nicht nur in der Kieferorthopädie [2], sondern

auch in anderen Bereichen der Zahnmedizin, so in der Implantologie, der restaurativen Zahnheilkunde [11, 19, 20], der Funktionsdiagnostik und -therapie [35, 45, 46] und der zahnärztlichen Radiologie [22].

Diese Entwicklungen stehen in Kollision mit der ärztlichen Berufsethik, die das Patientenwohl an oberste Stelle stellt [9] und in welcher unter anderem eine „Reduzierung einer Überversorgung“ gefordert wird [21], ferner mit dem *Berufskodex für Zahnärzte in der Europäischen Union*, wonach der Zahnarzt „sich in seinen Entscheidungen für oder gegen eine Behandlung nicht von kommerziellen Erwägungen oder äußeren Einflüssen leiten lassen“ darf. Die weiteren Entwicklungen darf man daher mit Spannung verfolgen. DZZ

J. C. Türp, Basel, A. Spassov, Greifswald, G. Antes, Freiburg i. Br.

## Literatur

1. Gesetz über die Ausübung der Zahnheilkunde in der Fassung der Bekanntmachung vom 16. April 1987 (BGBl. I S. 1225), letzte Änderung vom 6. Dezember 2011 (BGBl. I S. 2515), § 1, Abs. 3, Satz 2.
2. Ackerman MB: Selling orthodontic need: innocent business decision or guilty pleasure? *J Med Ethics* 2010;36: 275–278
3. Arrechea A, Musitania C, Kantis S et al.: Corrección de las micrognathias o atresias, su fracaso y el sobretratamiento. *Rev Circ Argent Odontol* 1974;37:24–29
4. Bartens W: Was hab ich bloß? Die besten Krankheiten der Welt. Droemer, München 2003, 12
5. Bauer J, Huber H: Markttransparenz beim Zahnersatz. Befunde, Therapiepläne und Kostenschätzungen im Vergleich. Institut für angewandte Verbraucherforschung und Wissenschaftliches Institut der AOK, Köln und Bonn 1999
6. Black WC: Advances in radiology and the real versus apparent effects of early diagnosis. *Eur J Radiol* 1998;27: 116–122
7. Blech J: Die Krankheitserfinder. Wie wir zu Patienten gemacht werden. S. Fischer, Frankfurt a. M. 2003
8. Blech J: Heillose Medizin. Fragwürdige Therapien und wie Sie sich davor schützen können. S. Fischer, Frankfurt a. M. 2005, 15
9. Bundeszahnärztekammer. Musterberufsordnung der Bundeszahnärztekammer. Stand: 19. Mai 2010. URL: <http://www.bzaek.de/fileadmin/PDFs/recht/mbo.pdf> [letzter Zugriff: 09.06.2013]
10. Ecenbarger W: How honest are dentists? *Reader's Digest* 1997;2:50–56
11. Elderton RJ: Overtreatment with restorative dentistry: when to intervene? *Int Dent J* 1993;43:17–24
12. Gabler Verlag (Hrsg). Gabler Wirtschaftslexikon, Version 7. Stichwort: Über-, Unter- und Fehlversorgung. URL: <http://wirtschaftslexikon.gabler.de/Archiv/17916/ueber-unter-und-fehlversorgung-v7.html> [letzter Zugriff: 09.06.2013]
13. Gibson R, Singh JP: The treatment trap: how the overuse of medical care is wrecking your health and what you can do to prevent it. Ivan R Dee, Chicago 2010
14. Grady D, Redberg RF: Less is more: how less health care can result in better health. *Arch Intern Med* 2010;170: 749–750
15. Hasegawa TK, Jr., Matthews M, Jr.: Overtreatment or appropriate treatment? *Tex Dent J* 1995;112:37–39, 41
16. Isaacs D, Fitzgerald D: Seven alternatives to evidence based medicine. *BMJ* 1999;319:1618
17. Jin EY: Overtreatment. *Dent Today* 2000;19:6
18. Jørgensen KJ, Gøtzsche PC: Overdiagnosis in publicly organised mammography screening programmes: systematic review of incidence trends. *BMJ* 2009;339:b2587
19. Käyser AF, Witter DJ: Sur-traitement en prothèse adjointe partielle dans les cas d'arcades dentaires réduites. *J Parodontol* 1984;3:409–417
20. Käyser AF, Witter DJ, Spanauf AJ: Overtreatment with removable partial dentures in shortened dental arches. *Aust Dent J* 1987;32:178–182
21. Köbberling J: Charta zur ärztlichen Berufsethik. *Z ärztl Fortb Quallsich* 2003; 97:76–79
22. Lam E: Is routine radiography for a new patient considered overtreatment? *J Can Dent Assoc* 2010;76:a59
23. Lauer MS: Elements of danger – the case of medical imaging. *N Engl J Med* 2009;361:841–843
24. Madsen H: Evidenzbasierte Medizin in der Kieferorthopädie. *Quintessenz* 2008;59:977–984
25. Maio G: Gesundheitswesen: Ärztliche Hilfe als Geschäftsmodell? *Dtsch Ärztebl* 2012;109:A804–807
26. Maio G: Der Zahnarzt als Geschäftsmann? Eine ethische Kritik ökonomischer Leitbilder in der Zahnmedizin. *Bayerisches Zahnärzteblatt* 2013;Mai: 6–7
27. Marais K: Fraud, technical assault or technology driven overtreatment? *J Dent Assoc S Afr* 1997;52:577–578
28. Meador CK: The art and science of non-disease. *N Engl J Med* 1965;272:92–95
29. Mohlin B, Kuroi J: To what extent do deviations from an ideal occlusion constitute a health risk? *Swed Dent J* 2003; 27:1–10
30. Moynihan R, Doran E, Henry D: Disease mongering is now part of the global health debate. *PLoS Med* 2008;5:e106
31. Moynihan R, Doust J, Henry D: Preventing overdiagnosis: how to stop harming the healthy. *BMJ* 2012;344:e3502

32. Moynihan R, Heath I, Henry D: Selling sickness: the pharmaceutical industry and disease mongering. *BMJ* 2002;324:886–891
33. Moynihan R, Henry D: The fight against disease mongering: generating knowledge for action. *PLoS Med* 2006;3:e191
34. Palcanis K: How do I deal with what I perceive to be overtreatment by another dentist when his or her patients come to me to discuss their proposed treatment plans? *J Am Dent Assoc* 2011;142:447–448
35. Reid KI, Greene CS: Diagnosis and treatment of temporomandibular disorders – an ethical analysis of current practices. *J Oral Rehabil* 2013;40 [in Druck]
36. Richman LC, Ryan S, Wilgenbusch T et al.: Overdiagnosis and medication for attention-deficit hyperactivity disorder in children with cleft: diagnostic examination and follow-up. *Cleft Palate Craniofac J* 2004;41:351–354
37. Rodondi N: „Less is more“ oder: Können wir unseren Patienten Untersuchungen oder Behandlungen ersparen? *Schweiz Med Forum* 2013;13:196
38. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III. Über-, Unter- und Fehlversorgung. Gutachten 2000/2001. Ausführliche Zusammenfassung. Bundesministerium für Gesundheit, Bonn 2001, 182
39. Sachverständigenrat für die Konzertierte Aktion im Gesundheitswesen: Bedarfsgerechtigkeit und Wirtschaftlichkeit. Band III. Über-, Unter- und Fehlversorgung. III.4: Zahn-, Mund- und Kieferkrankheiten. Gutachten 2000/2001. Bundesministerium für Gesundheit, Bonn 2001, 105
40. Schwartz LM, Woloshin S: Changing disease definitions: implications for disease prevalence. Analysis of the Third National Health and Nutrition Examination Survey, 1988–1994. *Eff Clin Pract* 1999;2:76–85
41. Simonsen RJ: Overtreatment? You bet it is! *J Esthet Restor Dent* 2007;19:235–236
42. Smith R: In search of „non-disease“. *Br Med J* 2002;324:883–885
43. Srinivas SV, Deyo RA, Berger ZD: Application of „less is more“ to low back pain. *Arch Intern Med* 2012;172:1016–1020
44. Tarev VN, Kurakin AV: Prichiny giperdiagnostiki odontogennoi infektsii, vzyvaemoi stafilokokkom, i kompleksnyi bakteriologicheskii podkhod k vyivleniu assotsiatsii vobuditelei [Die Gründe für die Überdiagnostik odontogener Infektionen bedingt durch Staphylococcus und ein komplexes bakteriologisches Verfahren zur Aufdeckung einer Kausalbeziehung]. *Stomatologiya (Mosk)* 1992;43–45
45. Türp JC: Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Funktionsdiagnostik und -therapie – Beispiele, Gefahren, Gründe – Teil I. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2002;112:819–823
46. Türp JC: Über-, Unter- und Fehlversorgung in der Funktionsdiagnostik und -therapie. Teil II. *Schweiz Monatsschr Zahnmed* 2002;112:909–915
47. von Weizsäcker V: Die Medizin im Streite der Fakultäten (1947). In: Achilles P, Janz D, Schrenk M, von Weizsäcker CF (Hrsg): *Gesammelte Schriften*. Band 7. Allgemeine Medizin. Grundfragen medizinischer Anthropologie. Suhrkamp, Frankfurt a. M. 1987, 197–211, hier: 204
48. Welch HG, Black WC: Overdiagnosis in cancer. *J Natl Cancer Inst* 2010;102:605–613
49. Welch HG, Schwartz L, Woloshin S: *Overdiagnosed: Making People Sick in the Pursuit of Health*. Beacon Press, Boston 2011

## PRAXIS / PRACTICE

## Zeitschriftenreferat / Abstract

## Die Rolle der Zahnmedizin bei schlafstörungsbedingten Atembeeinträchtigungen

Lowe AA: Dentistry's role in sleep-disordered breathing. *J Craniomandib Pract* 2013;31:74–76

Die Fachzeitschrift „Cranio“ führte bis Ende 2012 den Namen „The Journal of Craniomandibular Practice“. Anfang 2013 wurde das Themenspektrum der Zeitschrift deutlich erweitert, was sich auch in der neuen Bezeichnung „The Journal of Craniomandibular & Sleep Practice“ widerspiegelt. Auch das Editorenteam wurde um einen „Sleep Editor“ und vier so genannte „Sleep Section Editors“ aufgestockt. Eine Reihe von Beiträgen über die Zusammenhänge von *Kraniomandibulären Dysfunktionen* (= CMD) und Schlafstörungen soll den Lesern die Hintergründe dieser Neuausrichtung nahebringen. Zu diesen Artikeln zählt auch die hier angesprochene Publikation von Herrn Prof. Alan A. Lowe, Klinikdirektor der *Kieferorthopädie* an der *University of British Columbia*.

Lowe weist am Beginn seines Beitrags darauf hin, dass derzeit über 120 verschiedene Schienentypen für die Behandlung von Schlafstörungen verwendet werden – Tendenz steigend. Nach Ausführungen zu verschiedenen Therapiemöglichkeiten, Therapieerfolgswahrscheinlichkeiten und Faktoren, die die Behandlung beeinflussen können, kommt er zu dem Ergebnis, dass Zahnärzte immer mehr in die Therapie von Schlafstörungen einbezogen werden. Empfehlungen von Fachgesellschaften wie beispielsweise der *American Academy of Sleep Medicine* (= AASM) können Zahnärzten bei den notwendigen differentialtherapeutischen Entscheidungen hilfreiche Hinweise geben. So sollte beispielsweise bei Patienten mit schwerer *obstruktiver Schlafapnoe* initial eine Therapie mit

*CPAP-Atemtherapiegeräten* (= *Continuous Positive Airway Pressure*) durchgeführt werden. Bei moderater *obstruktiver Schlafapnoe* können sowohl eine Therapie mit *CPAP-Atemtherapiegeräten* als auch spezielle intraorale Schienen angewendet werden. Bei leichten Formen der *obstruktiven Schlafapnoe* und bei Schnarchen sollte der Schienentherapie der Vorzug gegeben werden. Die mit der Einbindung der Zahnärzte in die Behandlung von Schlafstörungen verbundene Verantwortung macht es nach Lowe unbedingt erforderlich, dass diese einen adäquaten Kenntnisstand erwerben und sich auch an der weiteren wissenschaftlichen Analyse und Optimierung der angewendeten Methoden beteiligen. DZZ

H. Tschernitschek, Hannover