



Der Zeitschriften- Impact-Faktor 2017

The Journal Impact Factor 2017

Im Juni 2018 wurden die Ranglisten des Zeitschriften-Impact-Faktors (Journal Impact Factor, JIF) für das Jahr 2017 veröffentlicht (InCites Journal Citation Reports). Der JIF 2017 gibt an, wie häufig im Jahr 2017 (= Bezugsjahr) ein publizierter zitierfähiger Artikel, der in den Jahren 2015 und 2016 in einer definierten Zeitschrift erschienen ist, unter Berücksichtigung der Gesamtzahl der zitierfähigen Beiträge aus den Jahren 2015 und 2016 im Durchschnitt zitiert wurde. Abbildung 1 (siehe Seite 402) zeigt beispielhaft die Berechnung des JIF für die Zeitschrift *Periodontology 2000*.

Eingeschlossene Zeitschriften

Insgesamt wurden im Berechnungsjahr 2017 12.298 Zeitschriften aus 235 Fachdisziplinen erfasst, von denen 12.294 einen JIF aufweisen. Die Spannweite des JIF erstreckt sich 2017 von 0,005 (Wochenblatt für Papierfabrikation) bis 244,585 (CA-A Cancer Journal for Clinicians).

In der Fachkategorie Zahnmedizin (Dentistry, Oral Surgery & Medicine) weisen wie im Vorjahr 90 Zeitschriften einen JIF auf. Im Vergleich zu 2016 wurde 2017 eine zusätzliche Zeitschrift berücksichtigt (Progress in Orthodontics; Rang 66), während der „Aufsteiger des JIF-Jahres 2016“, Pediatric Dentistry, 2017 überraschenderweise nicht mehr aufgeführt ist (Tab. 1).

Der JIF 2017 der Fachkategorie Zahnmedizin erstreckt sich über einen Zahlenbereich von 0,138 (Implantologie) [Vorjahresminimum: 0,034] bis 6,220 (Periodontology 2000) [Vorjahresmaximum: 4,794]. Die Zeitschrift Peri-

odontology 2000 nimmt erstmals den führenden Rang ein; die Entwicklung des JIF dieser Zeitschrift seit ihrer erstmaligen Erfassung im Jahr 1997 ist in Tabelle 2 dargestellt.

Insgesamt weisen im JIF-Jahr 2017 7 [2016: 4] Zeitschriften einen JIF über 4 auf (Tab. 1). Tabelle 3 zeigt zum Vergleich die JIF der wissenschaftlichen Zeitschriften mit den 20 höchsten JIF-Werten.

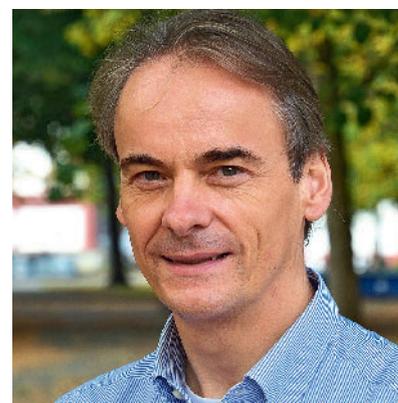
Aufstieg und Fall

64 [2016: 66] Zeitschriftentitel weisen einen höheren JIF auf als im Vorjahr, 24 [2016: 23] einen geringeren, 2 behielten ihren Wert. Die je 5 Zeitschriften mit dem stärksten JIF-Anstieg bzw. Abfall sind in Tabelle 4 aufgeführt.

46 Zeitschriften verbesserten sich auf der Rangliste, 38 verschlechterten sich, 4 blieben konstant. Die 10 Periodika mit den größten JIF-Rangveränderungen sind in Tabelle 5 zusammengefasst.

Die beiden „Aufsteiger des Jahres“ stammen aus der Kieferorthopädie: Die neu hinzugekommene Zeitschrift Progress in Orthodontics und das seit 2009 erfasste Periodikum Orthodontics & Craniofacial Research (Tab. 4 und 5). Letztgenannte Zeitschrift war im vergangenen Jahr noch als „Absteiger des Jahres“ bezeichnet worden in [11].

Der „Aufsteiger des JIF-Jahres 2016“, Pediatric Dentistry [11], taucht demgegenüber als einziges Fachjournal der Vorjahresliste in der aktuellen Rangliste nicht mehr auf und ist somit klarer Absteiger. Unter den verbliebenen Zeitschriften erfuhren vor allem das Journal of Oral Facial Pain & Headache (früherer



Prof. Dr. Jens C. Türp

(Foto: privat)

Titel: Journal of Orofacial Pain) und Operative Dentistry einen auffälligen Rückgang.

Median-Impact-Faktor

Der Median-Impact-Faktor (MIF) erlaubt einen orientierenden Vergleich zwischen den 235 wissenschaftlichen Fachkategorien (Tab. 6), ohne dass damit irgendeine qualitative Aussage zu den einzelnen Disziplinen getätigt werden darf. Die Zahnmedizin ist mit einem MIF von 1,592 trotz einer Steigerung gegenüber dem Vorjahr um 0,148 von Rang 136 auf Rang 140 abgerutscht. Die anhaltend niedrige Platzierung bestimmter Fächer bestätigt die Feststellung von Nair und Adetyo [7] für den medizinischen Bereich, dass thematisch breit aufgestellte, mehr allgemeinmedizinisch ausgerichtete Zeitschriften höhere JIF erreichen als auf eine Teildisziplin fokussierte (zahn)medizinische Fachjournale.

JIF-Rang 2017	Zeitschrift	JIF 2017	JIF 2016	JIF-Rang 2016
1	Periodontology 2000	6,220	4,072	3
2	Journal of Dental Research	5,383	4,755	2
3	Oral Oncology	4,636	4,794	1
4	Clinical Oral Implants Research	4,305	3,624	6
5	International Journal of Oral Science	4,138	3,930	5
6	Journal of Clinical Periodontology	4,046	3,477	8
7	Dental Materials	4,039	4,070	4
8	Journal of Dentistry	3,770	3,456	9
9	Journal of Periodontology	3,392	3,030	10
10	Journal of Prosthodontic Research	3,306	2,561	18
11	Clinical Implant Dentistry and Related Research	3,097	2,939	12
12	International Endodontic Journal	3,015	3,015	11
13	Journal of Endodontics	2,886	2,807	15
14	Journal of Periodontal Research	2,878	2,662	17
15	Molecular Oral Microbiology	2,853	2,908	13
16	European Journal of Oral Implantology	2,809	3,567	7
17	Journal of the American Dental Association	2,486	2,150	23
18	Journal of Evidence-Based Dental Practice	2,400	2,477	19
19	Clinical Oral Investigations	2,386	2,308	20
20	Journal of Prosthetic Dentistry	2,347	2,095	25
21	Oral Diseases	2,310	2,011	27
22	Journal of Oral Pathology & Medicine	2,237	2,043	26
23	Caries Research	2,188	1,811	33
24	International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery	2,164	1,918	30
25	Operative Dentistry	2,130	2,893	14
26	Orthodontics & Craniofacial Research	2,077	1,115	65
27	Journal of Oral Rehabilitation	2,051	2,098	24
28	Archives of Oral Biology	2,050	1,748	34
29	European Journal of Orthodontics	2,033	1,622	37
30	Community Dentistry and Oral Epidemiology	1,992	2,302	21
31	Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery	1,960	1,583	39
32	Dentomaxillofacial Radiology	1,848	1,594	38
33	American Journal of Orthodontics and Dentofacial Orthopedics	1,842	1,472	44
34	Journal of Oral and Maxillofacial Surgery	1,779	1,916	31
35	Journal of Prosthodontics – Implant, Esthetic, and Reconstructive Dentistry	1,750	1,452	45

36	International Journal of Computerized Dentistry	1,725	1,436	46
37	Oral Surgery, Oral Medicine, Oral Pathology and Oral Radiology	1,718	1,416	47
38	Journal of Applied Oral Science	1,709	1,342	56
39	International Journal of Oral and Maxillofacial Implants	1,699	2,263	22
40	Journal of Adhesive Dentistry	1,691	2,008	28
41	Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal	1,671	1,156	63
42	European Journal of Oral Sciences	1,655	1,540	40
43	Korean Journal of Orthodontics	1,617	1,182	62
44	Head & Face Medicine	1,606	1,370	52
45	BMC Oral Health	1,602	1,481	42
46	Angle Orthodontist	1,592	1,366	53
47	Journal of Oral Facial Pain & Headache	1,538	2,760	16
48	Journal of Esthetic and Restorative Dentistry	1,531	1,273	58
49	Acta Odontologica Scandinavica	1,522	1,232	59
50	Australian Dental Journal	1,494	1,643	36
51	Odontology	1,458	1,910	32
52	Gerodontology	1,439	1,681	35
53	Journal of Public Health Dentistry	1,436	1,378	50
54	Dental Traumatology	1,414	1,413	48
55	International Dental Journal	1,389	1,362	54
56	International Journal of Paediatric Dentistry	1,383	1,532	41
57	International Journal of Dental Hygiene	1,380	1,358	55
58	Australian Endodontic Journal	1,371	0,838	76
59	Oral and Maxillofacial Surgery Clinics of North America	1,367	1,478	43
60	European Journal of Dental Education	1,343	1,053	69
61	International Journal of Prosthodontics	1,333	1,386	49
62	Implant Dentistry	1,307	1,107	67
63	British Dental Journal	1,274	1,009	71
64	Cleft Palate-Craniofacial Journal	1,262	1,133	64
65	British Journal of Oral & Maxillofacial Surgery	1,260	1,218	61
66	Progress in Orthodontics	1,250	---	---
67	International Journal of Periodontics & Restorative Dentistry	1,249	1,113	66
68	Brazilian Oral Research	1,223	1,331	57
69	Journal of Oral Implantology	1,212	1,372	51
70	Dental Materials Journal	1,205	1,073	68
71	Journal of Advanced Prosthodontics	1,144	1,027	70
72	Journal of Dental Education	1,102	0,927	73

73	Cranio – The Journal of Craniomandibular Practice	1,094	0,877	74
74	Quintessence International	1,088	0,995	72
75	Journal of Periodontal and Implant Science	1,072	1,230	60
76	Journal of the Canadian Dental Association	0,978	0,514	85
77	Oral Health & Preventive Dentistry	0,960	0,657	82
78	Community Dental Health	0,956	0,816	77
79	Journal of Orofacial Orthopedics – Fortschritte der Kieferorthopädie	0,907	0,753	80
80	European Journal of Paediatric Dentistry	0,893	0,683	81
81	Journal of Clinical Pediatric Dentistry	0,854	0,775	78
82	Journal of Oral Science	0,853	0,876	75
83	Swedish Dental Journal	0,818	0,581	83
84	American Journal of Dentistry	0,760	0,760	79
85	Journal of Dental Sciences	0,619	0,488	86
86	Seminars in Orthodontics	0,500	0,404	88
87	Oral Radiology	0,466	0,554	84
88	Révue de Stomatologie, de Chirurgie Maxillo-Faciale et de Chirurgie Orale	0,411	0,274	89
89	Australian Orthodontic Journal	0,396	0,423	87
90	Implantologie	0,138	0,034	90
	Pediatric Dentistry	----	1,947	29

Tabelle 1 Journal-Impact-Faktor (JIF) für das Jahr 2017 für die 90 in der Kategorie DENTISTRY, ORAL SURGERY & MEDICINE gelisteten Zeitschriften mit Vergleich des JIF des Vorjahres (n=90). Rot (fett): neuer Zeitschriftentitel mit JIF-Rang und -Wert

Einen MIF von 1,592 erreichte die Zahnmedizin bereits im Jahre 2007; es war damals wie heute der höchste MIF in dieser Fachdisziplin.

„Wissenschaft verdient es, nach ihrem Inhalt beurteilt zu werden, nicht nach ihrer Hülle.“

Lin Zhang, Ronald Rousseau und Gunnar Sivertsen (2017) [12]

Kritik am JIF

Wie nicht anders zu erwarten, setzt sich die seit Langem in der Fachliteratur geäußerte Kritik am JIF fort. In der ersten Hälfte dieses Jahres sind 2 umfangreiche

(> 30 Seiten) Arbeiten erschienen, die sich detailliert mit den Vor-, aber vor allem mit den Nachteilen des JIF beschäftigen [3–4]. Greenblatt und Shader [1] heben mehrere markante Punkte hervor, die zum Teil seit Jahrzehnten diskutiert (und in der Praxis ignoriert) werden:

1. Die meisten Fachartikel werden erst nach der 2-Jahresfrist des JIF häufig zitiert, was in der Berechnung des JIF unberücksichtigt bleibt.
2. Die Zitierhäufigkeit der Artikel einer Fachzeitschrift folgt einer schiefen Verteilung (vgl. Abb. 1 in [11]): Relativ wenige, häufig zitierte Publikationen einer Zeitschrift sorgen für einen höheren JIF, als es der Zitierhäufigkeit des Großteils der restlichen Artikel in dieser Zeitschrift entspricht. Larivière und Sugimoto [3] weisen darauf hin, dass weniger als ein Drittel der in einer Zeitschrift publizierten Artikel den JIF-Wert dieser Zeitschrift erreichen. Daher überschätzt der JIF als

arithmetischer Mittelwert den Median aller in einem spezifischen Jahr zitierten Artikel aus dieser Zeitschrift.

3. Ein weiteres Problem betrifft die Definition, welche Beiträge einer Fachzeitschrift als zitierbar gelten und daher im Nenner (engl. denominator) der JIF-Berechnungsformel berücksichtigt werden. Als zitierfähig gelten Artikel über Forschungsergebnisse sowie Literaturübersichten, nicht aber Beiträge wie Editorials, Briefe an die Herausgeber oder Kongressabstracts. Dessen ungeachtet können Letztere in anderen Arbeiten gleichwohl zitiert werden, sodass sie dann im Zähler (engl. numerator) der JIF-Berechnungsformel Berücksichtigung finden. Diese „kleinen“ Beiträge werden daher zum Teil als „Trittbrettfahrer-Publikationen“ (engl. free ride publications) bezeichnet, denn „they can only help, but cannot hurt, the Impact Factor“ [1]. Dazu kommt, dass zurückgezogene

Jahr	JIF
2017	6,220
2016	4,072
2015	4,949
2014	3,632
2013	3,000
2012	4,012
2011	3,961
2010	2,082
2009	3,027
2008	3,493
2007	3,581
2006	2,800
2005	2,377
2004	2,457
2003	1,333
2002	2,493
2001	2,319
2000	1,391
1999	1,729
1998	1,308
1997	0,750

Tabelle 2 Entwicklung des JIF der Zeitschrift Periodontology 2000 zwischen 1997 und 2017

JIF-Rang 2017	Zeitschrift	JIF 2017
1	CA-A Cancer Journal for Clinicians	244,585
2	New England Journal of Medicine	79,260
3	Lancet	53,254
4	Chemical Reviews	52,613
5	Nature Reviews Materials	51,941
6	Nature Reviews Drug Discovery	50,176
7	Journal of the American Medical Association	47,661
8	Nature Energy	46,859
9	Nature Reviews Cancer	42,784
10	Nature Reviews Immunology	41,982
11	Nature	41,577
12	Nature Reviews Genetics	41,465
13	Science	41,058
14	Chemical Society Reviews	40,182
15	Nature Materials	39,235
16	Nature Nanotechnology	37,490
17	Lancet Oncology	36,421
18	Reviews of Modern Physics	36,367
19	Nature Biotechnology	35,724
20	Nature Reviews Molecular Cell Biology	35,612

Tabelle 3 Die 20 wissenschaftlichen Zeitschriften mit dem höchsten Journal-Impact-Faktor (JIF) des Jahres 2017

Tabelle 4 Vergleich der Jahre 2016 und 2017: Die jeweils 5 Zeitschriften mit dem stärksten Anstieg (Plus-Werte; Veränderungsränge 1 bis 5) bzw. Abfall ihres JIF (Minus-Werte; Veränderungsränge 86 bis 90)

Rang gemäß Ausmaß der Veränderung	Zeitschrift	JIF-Veränderung 2016/2017
1	Periodontology 2000	+2,148
2	Progress in Orthodontics	+1,250
3	Orthodontics & Craniofacial Research	+0,962
4	Journal of Prosthodontic Research	+0,745
5	Clinical Oral Implants Research	+0,681

86	Odontology	-0,452
87	International Journal of Oral and Maxillofacial Implants	-0,564
88	European Journal of Oral Implantology	-0,758
89	Operative Dentistry	-0,763
90	Journal of Oral Facial Pain & Headache	-1,213

Rang gemäß Ausmaß der Veränderung	Zeitschrift	JIF-Rang 2016	JIF-Rang 2017	Rangveränderung 2016/2017
1	Orthodontics & Craniofacial Research	65	26	+39
2	Progress in Orthodontics	90	66	+24
3	Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal	63	41	+22
4	Korean Journal of Orthodontics	62	43	+19
5	Journal of Applied Oral Science	56	38	+18

86	International Journal of Oral and Maxillofacial Implants	22	39	-17
86	Gerodontology	35	52	-17
88	Journal of Oral Implantology	51	69	-18
89	Odontology	32	51	-19
90	Journal of Oral Facial Pain & Headache	16	47	-31

Tabelle 5 Vergleich der Jahre 2016 und 2017: Die 5 Zeitschriften mit dem stärksten Anstieg (Plus-Werte; Veränderungsränge 1 bis 5) und die 5 Zeitschriften mit dem stärksten Abfall ihres JIF-Rangs (Minus-Werte; Veränderungsränge 85 bis 90)

MIF-Rang 2017	Fachkategorie	MIF 2017	MIF 2016	MIF-Rang 2016
1	Zell- und Gewebezüchtung	3,560	3,343	1
2	Allergologie	3,457	3,144	3
3	Zellbiologie	3,325	3,222	2
4	Onkologie	3,193	2,993	8
5	Immunologie	3,185	3,053	5
6	Rheumatologie	3,139	2,651	14
7	Gastroenterologie & Hepatologie	3,050	2,799	11
8	Neurowissenschaften	3,047	2,900	9
9	Endokrinologie und Metabolismus	3,044	3,046	6
10	Materialwissenschaft, Biomaterialien	3,026	3,076	4

138	Akustik	1,605	1,547	125
139	Geografie	1,597	1,277	161
140	Zahnmedizin (einschl. Oralchirurgie und orale Medizin)	1,592	1,444	136
141	Öffentliche Gesundheit, umweltbezogene Gesundheit und Gesundheit am Arbeitsplatz	1,589	1,556	122
142	Familienforschung	1,588	1,425	139

234	Geschichte	0,400	0,321	234
235	Psychologie, Psychoanalyse	0,398	0,462	231

Tabelle 6 Der Median-Impact-Faktor (MIF) ausgewählter Fachkategorien (n = 235) für das Jahr 2017

Autoren	Aussage
Moustafa 2015 [6]	“Impact Factor effects at individual and institutional levels are cruelly destructive and counter-productive.”
Zhang et al. 2017 [12]	„None of our findings are contradictory to the understanding that JIFs should not be used as performance measures of individual researchers and their publications.“
Grzybowski und Patryn 2017 [2]	„It is also necessary to note that the JIF can be used only for evaluating journals and not individual contributions or authors, which is now a common trend and even standard in some European countries.“
Greenblatt und Shader 2017 [1]	“The drawbacks and limitations of the journal Impact Factor are compounded when it is inappropriately applied as a basis to evaluate an individual scientist or the quality of his/her work. Specifically, if scientific merit is judged by the Impact Factor of the journal publication site as opposed to the actual content of the manuscript, authors will be encouraged to submit to high Impact Factor journals rather than to journals most suited to the content of the manuscript.“
Slim et al. 2017 [10]	“Impact factor is a useful tool to assess the visibility of scientific journals for editors, librarians and pharmaceutical firms. But it should not have an effect on a scientist’s career. To assess, or even score, a scientist, the methods are to read and critically review his (her) scientific production and the professional project coherence. Consequently, scientists should not give high priority to the IF and should focus on what they publish rather than where they publish.“
McAleer et al. 2018 [4]	“The use of IF instead of actual article citation counts to evaluate individuals is a highly controversial issue. [...] It is important to note that IF is a journal metric, and should not be used to assess individual researchers or institutions. [...] IF is not statistically representative of individual journal articles, and correlate[s] poorly with actual citations of individual articles. [...] For evaluation of scientific quality, there seems to be no alternative to qualified experts reading the publications. [...] IF is intended to be used as a measure of journal quality than an evaluation of individual scientists.“
Larivière und Sugimoto 2018 [3]	“As the JIF is based on a skewed distribution and, thus, is a weak predictor of individual papers’ citation rates, its use as an indicator of the ‘quality’ of individual researchers and papers [...] is perhaps the most egregious misappropriation of the indicator. [...] Given that less than a third of articles are likely to achieve the citation value of the JIF, the indicator is misleading for application at the individual level.“

Tabelle 7 Beipielhafte Aussagen zur Unzulänglichkeit der Verwendung des JIP zum Zweck der Beurteilung der wissenschaftlichen Publikationsleistung von Einzelpersonen

$\frac{\text{Zitationen im Jahre 2017 von Beiträgen, die 2015 (n=266) und 2016 (n=244) veröffentlicht wurden}}{\text{Zahl der zitierfähigen Beiträge aus den Jahren 2015 (n=45) und 2016 (n=37)}} = \frac{510}{82} = 6,220$

Abbildung 1 Berechnung des JIF der Zeitschrift Periodontology 2000 für das Jahr 2017 (Tab. 1–7, Abb. 1: J.C. Türp)

Beiträge (engl. retracted articles) – ein immer häufiger auftretendes Phänomen – vom Nenner abgezogen werden, während Zitierungen eines zurückgezogenen Artikels im Zähler verbleiben, was zu einer Erhöhung des JIF führt.

Der numerische Wert des JIF lässt sich zudem von Verlagsseite beeinflussen. Typische Verlagsstrategien zur Erhöhung des JIF sind [1]:

- Verkleinerung des Nenners durch Verringerung der Zahl der zur Publikation akzeptierten Beiträge
- Ablehnung von Artikeln oder Artikeltypen (z.B. Falldarstellungen) mit vorhersehbar geringen Zitirraten
- Erhöhung der Annahme von (systematischen) Übersichtsbeiträgen mit Aussicht auf hohe Zitirraten

- Publikation potenziell häufig zitierter Artikel zu Beginn des Kalenderjahres
- Aufforderung an Autoren, bereits publizierte Artikel aus derselben Fachzeitschrift in ihrer Arbeit zu zitieren (engl. coercive citation).

Miyamoto [5] untersuchte speziell den letztgenannten Punkt, die Zeitschriften-Selbstzitierungen. Anhand einer Analyse der Jahre 2009 bis 2015 von 11 Periodika der plastischen und rekonstruktiven Chirurgie legte er dar, dass der jeweilige JIF ohne Selbstzitierungen ausnahmslos deutlich geringer ausgefallen wäre. So betrug 2015 der JIF für das Journal of Cranio-Maxillofacial Surgery 1,592; korrigiert hätte er 1,059 gelautet. Der JIF des Jahres 2017 der Zeitschrift Pe-

riodontology 2000 (6,220) läge ohne Zeitschriften-Selbstzitierungen bei 5,365.

Paulus et al. [8] weisen schließlich auf einen allgemeinen deduktiven Denkfehler im Zusammenhang mit dem JIF hin. Sie führen aus, dass eine weit verbreitete Grundannahme darin besteht, dass, wenn ein Artikel in einer Zeitschrift mit hohem JIF veröffentlicht wurde (p), die inhaltliche Qualität dieses Artikels hoch ist (q). Formallogisch kann dieses konditionale Argument als Modus ponendo ponens („Bejahung des Antecedens“) ausgedrückt werden: wenn p, dann q; p, also q.

Der Fehlschluss besteht nun darin, aus diesem Argument Folgendes zu folgern:

„Wenn ein Artikel in einer Zeitschrift mit nicht hohem JIF veröffentlicht wurde, dann ist die inhaltliche Qualität dieses Artikels nicht hoch“ (wenn p, dann q; nicht-p, also nicht-q).

Diese ungültige Argumentationsform bezeichnet man als „Fehlschluss der Verneinung des Antecedens“ [9]. 

Prof. Dr. Jens C. Türp,
Basel

Literatur

- Greenblatt DJ, Shader RI: The impact non-factor. *J Clin Psychopharmacol* 2017; 37: 389–390
- Grzybowski A, Patryn R: Impact factor: Universalism and reliability of assessment. *Clin Dermatol* 2017; 35: 331–334
- Larivière V, Sugimoto CR: The journal impact factor: A brief history, critique, and discussion of adverse effects. In: Glanzel W, Moed HF, Schmoch U, Thelwall M: *Springer Handbook of Science and Technology Indicators*. Springer International Publishing, Cham (Schweiz) 2018. [Kostenfrei unter URL: <https://arxiv.org/abs/1801.08992>]
- McAleer M, Oláh J, Popp J: Pros and cons of the impact factor in a rapidly changing digital world (February 16, 2018). Tinbergen Institute Discussion Paper 2018–014/III [Kostenfrei unter URL: <https://papers.tinbergen.nl/18014.pdf>]
- Miyamoto S: Self-citation rate and impact factor in the field of plastic and reconstructive surgery. *J Plast Surg Hand Surg* 2018; 52: 40–46
- Moustafa K: The disaster of the impact factor. *Sci Eng Ethics* 2015; 21: 139–142
- Nair L, Adetayo OA: A critique of the impact factor and ramifications of its misuse in plastic and reconstructive surgery: The real impact of the impact factor. *Plast Reconstr Surg* 2018; 142: 566e–568e
- Paulus FM, Cruz N, Krach S: The impact factor fallacy. *Front Psychol* 2018; 9: 1487
- Salmon WC: *Logik*. Reclam, Stuttgart 2009 [1983], 52–54, 58–60
- Slim K, Dupré A, Le Roy B: Impact factor: An assessment tool for journals or for scientists? *Anaesth Crit Care Pain Med* 2017; 36: 347–348
- Türp JC: Der Zeitschriften-Impact-Faktor 2016. *Dtsch Zahnärztl Z* 2017; 72: 298–304
- Zhang L, Rousseau R, Sivertsen G: Science deserves to be judged by its contents, not by its wrapping: Revisiting Seglen's work on journal impact and research evaluation. *PLoS One* 2017; 12: e0174205

PRAXIS / PRACTICE

Permadental

Optimale Therapiewahl: permaView



© Permadental

Das ästhetische Ziel einer Behandlung schon vor Therapiebeginn visualisieren zu können, schafft eine Vielzahl von Vorteilen für Patienten und Zahnärzte. Bisher war dieser Wunsch aufgrund von Kosten und Aufwand häufig nicht darstellbar. Mit dem permaView-Angebot ist es nun möglich, die Vorteile eines digitalen diagnostischen Waxup auch wirtschaftlich in den täglichen Praxis-Workflow zu integrieren.

- Für Patienten wird das gewünschte ästhetische Ziel schon vor Behandlungsbeginn sichtbar.
- Der digitale Designvorschlag wird in die Wahl der richtigen Therapie einbezogen.
- Perfekte Motivation der Patienten durch frühzeitige und realistische Demonstration.

Diese umfangreiche 3D-Planung (3D Waxup) für OK und UK zur Präsentation des idealen zukünftigen Smile Designs des Patienten berücksichtigt auch die benötigte Behandlung. Die „functional and motivational“-Planung vereint auf der Basis von Patientenfotos das ideale 3D-Design mit der okklusalen Beziehung der Kiefer zueinander.

Permadental GmbH

Marie-Curie-Str. 1, 46446 Emmerich
Tel.: 02822 10 065, info@permadental.de, www.permadental.de

Markt / Market

Shofu

Beautiful Flow Plus X

Ob zum Aufbau von Okklusalflächen und anatomischen Details oder zum Füllen des Kavitätenbodens für okklusale Kavitäten und Zahnhalsfüllungen: Das neu entwickelte Beautiful Flow Plus X verfügt mit seinen zwei Viskositäten F00 und F03 für jede Indikation über die jeweils optimale Fließfähigkeit und Formstabilität. Beautiful Flow Plus X F00 ist dank seiner exzellenten Standfestigkeit und Formbeständigkeit nach dem Ausbringen ideal für den Füllungsaufbau geeignet. Seine Fließfähigkeit ist so gering, dass es sich bei der Schichtung nicht verformt, dennoch fließt es bei der Applikation leicht an – perfekt also für die detailgetreue Gestaltung okklusaler Randleisten und Höcker. Beautiful Flow Plus X F03 verfügt über eine mittlere Formbeständigkeit und Viskosität und ist dank seiner optimalen Selbstnivellierung bestens zum Füllen indiziert – ob als Liner auf dem Kavitätenboden, zur Füllung kleiner okklusaler Kavitäten oder für Zahnhalsfüllungen. Dabei baut das injizierbare Hybridkomposit für Front- und Seitenzahnfüllungen auf den klinisch bewährten Verarbeitungsvorteilen von Beautiful Flow Plus auf; es ist standfest, selbstnivellierend und tropffrei.



SHOFU DENTAL GmbH

Am Brüll 17, 40878 Ratingen
Tel.: 02102 86 64 -35, Fax: -64, info@shofu.de, www.shofu.de

Alle Beschreibungen sind den Angaben der Hersteller entnommen.