



Ergänzungstabelle 1 Während der Volltextphase ausgeschlossene Studien und Gründe für den Ausschluss

Studie Nr.	Autoren	Titel
1	Rocha et al.	Analysis of gingival margin esthetic clinical conditions by dental students
2	Orce-Romero et al.	Do the smiles of the world's most influential individuals have common parameters?
3	Mokhtar et al.	The perception of smile attractiveness among the Saudi population
4	Machado et al.	Variations between maxillary central and lateral incisal edges and smile attractiveness
5	Pausch und Katsoulis	Gender-specific evaluation of variation of maxillary exposure when smiling
6	Wang et al.	Esthetics and smile-related characteristics assessed by laypersons
7	Borges et al.	Influence of different width/height ratio of maxillary anterior teeth in the attractiveness of gingival smiles
8	Zagar und Zlatarić	Influence of esthetic dental and facial measurements on the Caucasian patients' satisfaction
9	Crawford et al.	Smile esthetics: the influence of posterior maxillary gingival margin position
10	Caramello et al.	Influence of maxillary incisor level of exposure on the perception of dentofacial aesthetics among orthodontists and laypersons
11	Chotimah et al.	Differences between male and female adolescents in the smile aesthetics perceptions regarding smile arc, gingival display, and buccal corridor
12	Rodríguez-Martínez et al.	Effect of posterior gingival smile on the perception of smile esthetics
13	An et al.	Comparing esthetic smile perceptions among laypersons with and without orthodontic treatment experience and dentists
14	Akyalcin et al.	Analysis of smile esthetics in American Board of Orthodontic patients
15	Hu et al.	Analysis of soft tissue display in Chinese subjects during an enjoyment smile
16	Cotrim et al.	Perception of adults' smile esthetics among orthodontists, clinicians and laypeople
17	Sam et al.	Comparison of gingival exposure during smile between different South Indian populations
18	Alhammadí et al.	Perception of facial, dental, and smile esthetics by dental students
19	España et al.	Smile esthetics from odontology students' perspectives
20	Al-Jabrah et al.	Gender differences in the amount of gingival display during smiling using two intraoral dental biometric measurements
21	Van der Geld et al.	Smile attractiveness. Self perception and influence on personality
22	Kau et al.	Rating of smile attractiveness of patients finished to the American Board of Orthodontics standards
23	Hu et al.	Analysis of soft tissue display during enjoyment smiling: part 1 – Caucasians
24	Kolte et al.	Association of the gingival line angle with the gingival and interdental smile line: a gender based evaluation
25	Souccar et al.	Smile dimensions in adult African American and Caucasian females and males
26	Pithon et al.	Upper incisor exposure and aging: Perceptions of aesthetics in three age groups

Zitation	Grund für den Ausschluss
Acta Odontol Latinoam 2011;24:279–282	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J Oral Rehabil 2013;40:159–170	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Clin Cosmet investig Dent 2015;7:17–23	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Am J Orthod Dentofacial Orthop 2016;150:425–435	Übermäßige Gingivasichtbarkeit nicht unabhängig bewertet
J Craniomaxillofac surg 2017;45:913–920	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
J Esthet Restor Dent 2018;30:136–145	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Dental Press J Orthod 2012;17:115–122	Übermäßige Gingivasichtbarkeit im Frontzahnbereich nicht untersucht
J Esthet Restor Dent 2011;23:12–20	Keine frontal aufgenommenen Fotografien verwendet
J Prosthodont 2012;21:270–278	Übermäßige Gingivasichtbarkeit im Frontzahnbereich nicht untersucht
J World Fed Orthodont 2015;4:108–113	Schneidezahnexposition untersucht, nicht übermäßige Gingivasichtbarkeit
J Int Dent Med Res 2017;10(special issue):481–485	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Med Oral Patol Oral Cir Bucal 2014;19:e82–e87	Übermäßige Gingivasichtbarkeit im Frontzahnbereich nicht untersucht
Korean J Orthod 2014;44:294–303	Übermäßige Gingivasichtbarkeit im Frontzahnbereich nicht untersucht
Angle Orthod 2014;84:486–491	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Quintessence Int 2012;43:105–110	Übermäßige Gingivasichtbarkeit nicht durch Laien bewertet vergnügtes Lächeln beurteilt, keine Fotografie eines gestellten Lächelns
Dental Press J Orthod 2015;20:40–44	Weniger als 10 Laien als Beurteiler
Drug Intervention Today 2018;10:880–882	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J Esthet Restor Dent 2018;30:415–426	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
Angle Orthod 2014;84:214–224	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
J Prosthodont 2010;19:286–293	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Angle Orthod 2007;77:759–765	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J Orofac Orthop 2020;81:239–248	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Int J Periodontics Restorative Dent 2013;33:e9–e15	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J Esthet Restor Dent 2019;31:601–607	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Orthod Craniofac Res 2019;22(suppl 1):186–191	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J World Fed Orthod 2015;4:57–62	Schneidezahnexposition untersucht, nicht übermäßige Gingivasichtbarkeit



Ergänzungstabelle 1 (Fortsetzung) Während der Volltextphase ausgeschlossene Studien und Gründe für den Ausschluss

Studie Nr.	Autoren	Titel
27	Armalaite et al.	Smile aesthetics as perceived by dental students: a cross-sectional study
28	Van der Geld et al.	Smile line assessment comparing quantitative measurement and visual estimation
29	Namratha et al.	Comparative evaluation of upper lip length and the commissural height in Chennai population
30	Almanea et al.	Perception of smile attractiveness among orthodontists, restorative dentists, and laypersons in Saudi Arabia
31	Hata and Arai	Dimensional analyses of frontal posed smile attractiveness in Japanese female patients
32	da Silva Barros et al.	The ability of orthodontists and laypeople in the perception of gradual reduction of dentogingival exposure while smiling
33	Paula et al.	Effect of anterior teeth display during smiling on the self-perceived impacts of malocclusion in adolescents
34	Golshah et al.	Smile attractiveness of Persian women after orthodontic treatment
35	Zaaba und Pandian	Influence of lip height and inciso gingival height in relation to smile aesthetics in orthodontically treated individuals
36	Al-Habahbeh et al.	The effect of gender on tooth and gingival display in the anterior region at rest and during smiling
37	Kapagiannidis et al.	Teeth and gingival display in the premolar area during smiling in relation to gender and age
38	Cracel-Nogueira und Pinho	Assessment of the perception of smile esthetics by laypersons, dental students and dental practitioners
39	Farzanegan et al.	Which has a greater influence on smile esthetics perception: teeth or lips?
40	Malhotra et al.	Characterization of a posed smile and evaluation of facial attractiveness by panel perception and its correlation with hard and soft tissue
41	Koidou et al.	Quantification of facial and smile esthetics
42	Sepolia et al.	Visibility of gingiva – an important determinant for an esthetic smile
43	Kaya und Uyar	The impact of occlusal plane cant along with gingival display on smile attractiveness
44	Ayyildiz et al.	Esthetic impact of gingival plastic surgery from the dentistry students' perspective
45	Suzuki et al.	An evaluation of the influence of gingival display level in the smile esthetics
46	loi et al.	Influence of gingival display on smile aesthetics in Japanese
47	Hu et al.	Measurement and analysis of smile line of 62 Han-Chinese [in Chinese]
48	Cavalcanti et al.	Esthetic perception of smiles with different gingival conditions
49	Bolas-Colvee et al.	Relationship between perception of smile esthetics and orthodontic treatment in Spanish patients
50	Simões et al.	Does the vertical position of maxillary central incisors in men influence smile esthetics perception?

Zitation	Grund für den Ausschluss
BMC Oral Health 2018;18:225. doi: 10.1186/s12903-018-0673-5	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011;139:174–180	Übermäßige Gingivasichtbarkeit nicht bewertet Beurteiler bewerteten Unterschied zwischen gestelltem und spontanem Lächeln
J Adv Pharm Edu Res 2017;7:222–223	Lippenlänge untersucht, nicht übermäßige Gingivasichtbarkeit
J Conserv Dent 2019;22:69–75	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Angle Orthod 2016;86:127–134	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
Dental Press J Orthod 2012;17:81–86	Schneidezahnexposition untersucht, nicht übermäßige Gingivasichtbarkeit
Angle Orthod 2011;81:540–545	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Am J Orthod Dentofacial Orthop 2020;158:75–83	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Research J Pharm and Tech 2018;11:5581–5586	Laiengruppe nicht separat ausgewertet
Eur J Esthet Dent 2009;4:382–395	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J Oral Rehabil 2005;32:830–837	Übermäßige Gingivasichtbarkeit im Frontzahnbereich nicht untersucht
Int Orthod 2013;11:432–444	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Iran J Otorhinolaryngol 2013;25:239–244	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Orthodontics (Chic) 2012;13:34–45	Übermäßige Gingivasichtbarkeit im Frontzahnbereich nicht untersucht
J Prosthet Dent 2018;119:270–277	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
J Indian Soc Periodontol 2014;18:488–492	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Orthod Craniofac Res 2016;19:93–101	Übermäßige Gingivasichtbarkeit nicht unabhängig von anderen Variablen bewertet
Eur J Dent 2016;10:397–402	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
Dental Press J Orthod 2011;16:37.e1–e10	Daten der Laien nicht separat angegeben
Eur J Orthodont 2010;32:633–637	Laien nicht als Beurteilende eingeschlossen
Zhonghua Kou Qiang Yi Xue Za Zhi 2011;46:660–664	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
Gen Dent 2019;67:66–70	Wahrnehmung von Laien (Idealwert/Bereich) nicht erwähnt
PLoS One 2018;13:e0201102. doi: org/10.1371/journal.pone.0201102	Bewertung der Gingivasichtbarkeit nach einer Intervention
Am J Orthod Dentofacial Orthop 2019;156:485–492	Inzisale Stufe untersucht, nicht übermäßige Gingivasichtbarkeit



Ergänzungstabelle 2 Eigenschaften der eingeschlossenen Studien

Studie Nr.	Autoren	Zitation	Stichprobengröße	Beurteilende: 1 = Laien 2 = Zahnärzte 3 = Kieferorthopäden 4 = andere	Durchschnittsalter der Laien (in Jahren)
1	Ioi et al. ⁵	J Esthet Restor Dent 2013;25:274–282	168	1, 3	Japaner (J): 21,5 ± 3,8 Koreaner (K): 22,2 ± 3,2
2	Talic et al. ¹⁸	Saudi Dent J 2013;25:13–21	30	1, 2	20 bis 40
3	Sriphadungporn und Chamnannidiadha ⁴	Prog Orthod 2017;18:8. doi: 10.1186/s40510-017-0162-4	240	1	Gruppe 1: 15 bis 29 Gruppe 2: 36 bis 52
4	Springer et al. ¹⁹	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011;139:e91–e101	541	1	18 bis 72 (Durchschnitt = 25)
5	Öz et al. ⁶	Turk J Orthod 2017;30:50–55	69	1, 2, 3	22,8 ± 3,7
6	Oliviera et al. ⁷	Int J Esthet Dent 2018;13:494–514	27	1, 2, 3	n. a.
7	Ousehal et al. ²⁰	Saudi Dent J 2016;28:174–182	30	1, 2	n. a.
8	Guo et al. ²¹	J Craniofac Surg 2011;22:909–913	23	1, 2	25 bis 30
9	Cracel-Nogueira und Pinho ²²	Int Orthod 2013;11:432–444	292	1, 2, 4 (4 = Zahnmedizinstudierende)	23,7 ± 6,54
10	Oshagh et al. ²³	Eur J Esthet Dent 2013;8:570–581	69	1, 2	n. a.
11	Geron und Atalia ²⁴	Angle Orthod 2005;75:778–784	100	1	Männer = 31,4 Frauen = 32,1
12	Anwar und Fida ²⁵	J Coll Physicians Surg Pak 2012;22:375–380	25	1, 2, 3, 4 (4 = Künstler/Modedesigner)	27,9 ± 3,2
13	Pinzan-Vercelino et al. ²⁶	J Prosthet Dent 2020;123:314–321	31	1, 2, 3	34,7 ± 7,32
14	McLeod et al. ⁹	Angle Orthod 2011;81:198–205	103	1	n. a.
15	Al Taki et al. ²⁷	Int J Dent 2017;2017:2637148. doi: 10.1155/2017/2637148	30	1, 2, 3	40,07 ± 15,07
16	Hunt et al. ²⁸	Eur J Orthod 2002;24:199–204	120	1	19,8
17	Lima et al. ²⁹	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2019;155:224–233	24	1, 2, 3	Männer = 46,5 Frauen = 33,5
18	Chang et al. ³⁰	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011;140:e171–e180	576	1	> 18
19	Tosun und Kaya ³¹	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2020;157:340–347	105	1, 2, 3	33,6 ± 8,7
20	Pithon et al. ¹⁷	Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2013;115:448–454	50	1, 2, 3, 4 (4 = Zahnmedizinstudierende)	16 bis 45



Geschlecht: 1 = männlich 2 = weiblich	Verwendetes Foto*	Umfang der an den Bildern vorgenommenen Veränderung/ Modifikation†	Größe der Veränderungsschritte	Skala für die Bewertung der Attraktivität	Umfang der Skala
1 = 69 (36J + 33K) 2 = 105 (66J + 39K)	1a	-5 bis +5 mm	1 mm	VAS	50 mm
1 = 15 2 = 15	2a	0 bis 5 mm	1 mm	VAS	100 mm
1 = 120 2 = 120	2a	-4 bis +6 mm	2 mm	VAS	10 cm
1 = 51 % 2 = 49 %	2b	-6 bis +2 mm	-	VAS	Schieberegler
n. a.	2a	3 bis +3 mm	1 mm	VAS	10 cm
n. a.	2b	Keine Veränderungen	-	VAS	100 mm
n. a.	2a	0 bis +5 mm	1 mm	VAS	150 mm
n. a.	2b	0 bis +7 mm	1 mm	VAS	100 mm
n. a.	2a	0, 4, 9, -1, -4 mm	-	VAS	0 bis 10
1 = 48 2 = 26	1b	-3 bis +3 mm	1,5 mm	Likert	1 bis 5
1 = 50 2 = 50	1a	-2 bis +3,3 mm	Zähne wurden digital innerhalb des Lippenrahmens bewegt	Likert	1 bis 10
1 = 13 2 = 12	1b	-2 bis +4 mm	2 mm	VAS	1 bis 5
1 ± 14 2 = 17	2b	-5 bis +5 mm	2 mm	VAS	100 mm
1 = 61 2 = 42	2a	-5,1 bis +5,8 mm	-	Virtueller Schieberegler	-
1 > 2	1b	-4 bis +4 mm	2 mm	NRS	1 bis 5
1 = 26 2 = 94	1b	-2 bis +4 mm	1 mm	10-stufige NRS	1 bis 10
1 = 8 2 = 16	1a	0 bis 6 mm	1 mm	Likert	1 bis 5
-	1a	-6 bis +3 mm	-	Virtueller Schieberegler	-
1 = 45 2 = 60	2a	-2,5 bis +2 mm	0,5 mm	VAS	100 mm
1 = 28 2 ± 22	2a	0 bis 4,5 mm Entfernung des Oberkiefers	0,5 mm	VAS	10 mm



Ergänzungstabelle 2 (Fortsetzung) Eigenschaften der eingeschlossenen Studien

Studie Nr.	Autoren	Zitation	Stichprobengröße	Beurteilende: 1 = Laien 2 = Zahnärzte 3 = Kieferorthopäden 4 = andere	Durchschnittsalter der Laien (in Jahren)
21	Abu Alhaja et al. ³²	Eur J Orthod 2011;33:450–456	200	1, 2, 3	26,5 ± 6,4
22	Saffarpour et al. ³³	J Dent (Tehran) 2016;13:85–91	10	1, 2	–
23	Ngoc et al. ³⁴	Int J Environ Res Public Health 2020;17:1638. doi: 10.3390/ijerph17051638	51	1, 2	–
24	Kumar et al. ³⁵	Indian J Dent Res 2012;23:295. doi: 10.4103/0970-9290.100456	40	1, 2, 3	31,3
25	Kaya und Uyar ¹⁶	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2013;144:541–547	70	1, 2, 3	31,1
26	Geevarghese et al. ³⁶	J Orthod Sci 2019;8:14. doi: 10.4103/jos.JOS_103_18	100	1, 2	42
27	Gul-e-Erum und Fida ³⁷	World J Orthod 2008;9:132–140	12	1, 3, 4	22,83
28	Zawawi et al. ³⁸	Clin Cosmet Investig Dent 2013;5:77–80	100	1, 4 (4 ± Zahnmedizin/Medizin/Pharmazie/Krankenpflege)	20,8 ± 1,4
29	Aldharae et al. ³⁹	J Int Soc Prev Community Dent 2020;10:85–95	213	1, 4 (4 ± Zahnmedizinistudierende)	–
30	Ker et al. ¹⁰	J Am Dent Assoc 2008;139:1318–1327	300	1	> 18
31	Al Taki et al. ⁴⁰	Int J Dent 2016;2016:7815274. doi: 10.1155/2016/7815274	47	1, 2, 3	32 ± 9,53
32	Dutra et al. ⁴¹	Dent Press J Orthod 2011;16:111–1118	30	1, 2, 3	33,9
33	Akhare und Daga ¹⁵	Indian J Dent Res 2012;23:568–573	30	1, 3	–
34	Niaki et al. ⁴²	Aust Orthod J 2015;31:195–200	60	1	25,5 ± 3,2

n. a.: = nicht angegeben, VAS = visuelle Analogskala, NRS = numerische Ratingskala, GE ± Gingivaexposition, ZB = Zahnbedeckung.

* 1 = volles Gesicht/2 = Lippenbild; a = digital modifiziertes Einzelbild/b = mehrere verschiedene Patientenfotos.

† + = GE/übermäßige Gingivasichtbarkeit, – = Zahnbedeckung.



Geschlecht: 1 = männlich 2 = weiblich	Verwendetes Foto*	Umfang der an den Bildern vorgenommenen Veränderung/ Modifikation†	Größe der Veränderungsschritte	Skala für die Bewertung der Attraktivität	Umfang der Skala
1 = 100 2 = 100	2a	1 bis 4 mm	1 mm	Likert	1 bis 5
–	2b	n. a.	–	VAS	10 mm
–	2a	0,5 bis 5 mm	1 mm	VAS	100 mm
1 = 20 2 = 20	2a	1 bis 4 mm	1 mm	VAS	100 mm
1 = 25 2 = 45	2a	–4 bis +2 mm	2 mm	VAS	80 mm
1 = 50 2 = 50	2a	0 bis +5 mm	1 mm	VAS	10 mm
n. a.	1a	Ober- und Unterkiefer, halbe Oberkiefer-Schneidezähne, volle Oberkiefer-Schneidezähne, volle Oberkiefer-Schneidezähne mit 2 und 4 mm GE	–	Visuelle Stufenskala	1 bis 5
2 bis 100 (Kunst und Wissenschaft)	2a	–4 bis +4 mm	2 mm	NRS	1 bis 10
1 = 131 2 = 82	2a	0 bis 5 mm	1 mm	VAS	1 bis 5
2 = 66 %	2a	–5,1 bis +5,8 mm	–	Virtueller Schieberegler	n. a.
1 = Mehrheit	2a	0 bis 4 mm	1 mm	VAS	1 bis 5
n. a.	1a	–4 bis +4 mm	2 mm	Fünf ästhetische Wertungsstufen	„Sehr schlecht“ bis „sehr gut“
1 = 15 2 = 15	2a	0 bis 5 mm	1 mm	Ästhetikskala	0 bis 9
1 = 30 2 = 30	1a	2 mm ZB bis +4 mm GE		Likert	1 bis 5



Ergänzungstabelle 3 Aufschlüsselung der Ergebnisse nach dem Geschlecht des gezeigten Lächelns (männliches/weibliches Fotomodell)

Studie Nr.	Autoren	Zitation	Männliches Lächeln	Weibliches Lächeln
1	loi et al. ⁵	J Esthet Restor Dent 2013;25:274–282	–5 bis –1 mm	–2 bis 0 mm
2	Talic et al. ¹⁸	Saudi Dent J 2013;25:13–21	–	0 bis 1 mm
3	Sriphadungporn und Chamnannidiadha ⁴	Prog Orthod 2017;18:8. doi: 10.1186/s40510-017-0162-4	–	0 bis 2 mm
4	Springer et al. ¹⁹	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011; 139:e91–e101	Idealwert: –2,3 mm (minimale GE –0,8 mm bis maximale GE –4,5 mm)	
5	Öz et al. ⁶	Turk J Orthod 2017;30:50–55	Am attraktivsten: +1 mm	Am attraktivsten: –3 mm
6	Oliviera et al. ⁷	Int J Esthet Dent 2018;13:494–514	0 mm	0 bis 0,13 mm
7	Ousehal et al. ²⁰	Saudi Dent J 2016;28:174–182	–	0 bis 3 mm
8	Guo et al. ²¹	J Craniofac Surg 2011;22:909–913	–	0 bis 2,3 mm
9	Cracel-Nogueira und Pinho ²²	Int Orthod 2013;11:432–444	–	0 bis 1 mm
10	Oshagh et al. ²³	Eur J Esthet Dent 2013;8:570–581	–	–1,5 bis +1,5 mm (am besten ± 0 mm)
11	Geron und Atalia ²⁴	Angle Orthod 2005;75:778–784	–1 bis 0 mm	–1 bis 0 mm
12	Anwar und Fida ²⁵	J Coll Physicians Surg Pak 2012;22: 375–380	0 mm: dolichofazial und mesiofazial, 2 mm: brachyfazial (männliches und weibliches Lächeln)	
13	Pinzan-Vercelino et al. ²⁶	J Prosthet Dent 2020;123:314–321	–3 bis 1 mm	–3 bis +3 mm
14	McLeod et al. ⁹	Angle Orthod 2011;81:198–205	–2,7 bis +2,52 mm (Geschlecht nicht erkennbar)	
15	Al Taki et al. ²⁷	Int J Dent 2017;2017:2637148. doi: 10.1155/2017/2637148	Kurzes Gesicht: 2 bis 4 mm langes Gesicht: –2 bis +2 mm	
16	Hunt et al. ²⁸	Eur J Orthod 2002;24:199–204	0 bis 2 mm (Idealwert: 0 mm)	
17	Lima et al. ²⁹	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2019; 155:224–233	–	0 bis 6 mm
18	Chang et al. ³⁰	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2011; 140:e171–e180	–0,5 bis –1 mm	–0,5 mm
19	Tosun und Kaya ³¹	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2020; 157:340–347	–	0 bis 2 mm
20	Pithon et al. ¹⁷	Oral Surg Oral Med Oral Pathol Oral Radiol 2013;115:448–454	–	0 mm bis 2/3 bis ganze Krone
21	Abu Alhaja et al. ³²	Eur J Orthod 2011;33:450–456	–	0 bis 2 mm
22	Saffarpour et al. ³³	J Dent (Tehran) 2016;13:85–91	–	0 bis 1 mm
23	Ngoc et al. ³⁴	Int J Environ Res Public Health 2020;17; 1638. doi: 10.3390/ijerph17051638	–	0 mm
24	Kumar et al. ³⁵	Indian J Dent Res 2012;23:295. doi: 10.4103/0970-9290.100456	–	0 bis 4 mm

Studie Nr.	Autoren	Zitation	Männliches Lächeln	Weibliches Lächeln
25	Kaya und Uyar ¹⁶	Am J Orthod Dentofacial Orthop 2013; 144:541–547	–	–2 mm
26	Geevarghese et al. ³⁶	J Orthod Sci 2019;8:14. doi: 10.4103/jos. JOS_103_18	–	0 bis 3 mm
27	Gul-e-Erum und Fida ³⁷	World J Orthod 2008;9:132–140	0 mm	2 mm
28	Zawawi et al. ³⁸	Clin Cosmet Investig Dent 2013;5:77–80	–	2 mm
29	Aldhorae et al. ³⁹	J Int Soc Prev Community Dent 2020;10: 85–95	0 mm	
30	Ker et al. ¹⁰	J Am Dent Assoc 2008;139:1318–1327	–2 mm (3,6 bis –4 mm)	
31	Al Taki et al. ⁴⁰	Int J Dent 2016;2016:7815274. doi: 10.1155/2016/7815274	–	1 mm (0 bis 4 mm)
32	Dutra et al. ⁴¹	Dent Press J Orthod 2011;16:111–1118	0 mm	
33	Akhare und Daga ¹⁵	Indian J Dent Res 2012;23:568–573	0 mm (0 bis 2 mm)	
34	Niaki et al. ⁴²	Aust Orthod J 2015;31:195–200	–	–6 mm Zahnsicht- barkeit [†] bis 2 mm GE

GE = Gingivaexposition.

* + = GE/übermäßig Gingivasichtbarkeit, – = Zahnbedeckung.

[†] In der Studie als Zahnsichtbarkeit bezeichnet.