

## 10. Anhang

### Dysfunktionsindex nach Helkimo (1974)

#### I. Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo

3 Stufen werden unterschieden:

- **keine Dysfunktionen (A0): kein A1 oder A2**
- **milde Dysfunktion (A1):**

Positive Beantwortung der Fragen (einzeln oder kombiniert):

1. Haben Sie jetzt oder hatten Sie jemals Kiefergelenkgeräusche (Knacken, Reiben)?
2. Haben Sie jetzt oder hatten Sie jemals ein Gefühl der Müdigkeit im Kieferbereich bzw. ein Gefühl der Steifheit beim Bewegen des Kiefers oder beim morgendlichen Erwachen?
3. Nicht A2

- **schwere Dysfunktion (A2):**

Positive Beantwortung der Fragen (einzeln oder kombiniert):

1. Haben Sie jetzt oder hatten Sie jemals Schwierigkeiten beim Schließen des Mundes bzw. ging der Mund nicht wieder zu?
2. War Ihr Unterkiefer jemals blockiert oder hatten Sie Schwierigkeiten, den Mund vollständig zu öffnen?
3. Haben Sie jetzt oder hatten Sie jemals Schmerzen beim Bewegen des Unterkiefers?
4. Haben Sie jetzt oder hatten Sie jemals Schmerzen im Bereich des Kiefergelenkes und/oder der Kaumuskulatur?
5. Hatten Sie Schmerzen im Gesicht, dem Kiefer, an den Schläfen, vor oder im Ohr im vergangenen Monat?
6. Kann auch A1

## II. Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo

Die klinischen Symptome werden in einer Punktwertung für fünf Untergruppen (Unterkieferbeweglichkeit, Gelenkfunktion, Palpation der Kaumuskulatur, Palpation des Kiefergelenkes, Schmerzen beim Bewegen des Unterkiefers) zu einer Gesamtbewertung zusammengefasst. Es existieren vier Stufen der klinischen Dysfunktion: keine, milde, moderate und schwere Dysfunktion.

### 1. Unterkieferbeweglichkeit

	Punkte
Maximale aktive Mundöffnung (maximale aktive Mundöffnung + Overbite messen)	
≥ 40 mm	0
30-39 mm	1
< 30 mm	5
Maximale Lateralbewegung (nach rechts)	
≥ 7 mm	0
4-6 mm	1
0-3 mm	5
Maximale Lateralbewegung (nach links)	
≥ 7 mm	0
4-6 mm	1
0-3 mm	5
Maximale Protrusion (Protrusion + Overjet summieren)	
≥ 7 mm	0
4-6 mm	1
0-3 mm	5

Zwischenauswertung Unterkiefermobilität, welche in die Gesamtscore eingeht:

Punkte	Wertung (Punkte)
0	0
1-4	1
5-20	5

### 2. Gelenkfunktion

A	Nicht B oder C	0
B	Kiefergelenkgeräusche (Knacken und Reiben - oder Deviation)	1
C	Max. aktive Mundöffnung ≥ 35 mm und Deviation	5

### 3. Palpation der Kaumuskulatur

A	Nicht B oder C	0
B	Palpationsempfindlichkeit 1-3 Muskelstellen	1
C	Palpationsempfindlichkeit $\geq 4$ Muskelstellen	5

### 4. Palpation des Kiefergelenkes

A	Nicht B oder C	0
B	Palpationsempfindlichkeit von lateral	1
C	Palpationsempfindlichkeit von dorsal	5

### 5. Schmerzen beim Bewegen des Unterkiefers

A	Nicht B oder C	0
B	Schmerzen bei einer Unterkieferbewegung (Öffnen, Schließen, Lateralbewegungen, Protrusion)	1
C	Schmerzen bei $\geq 2$ Unterkieferbewegungen	5

⇒ Summation der Punkte eines Probanden zu einer Gesamtscore:

Punkte	Dysfunktionsgruppe	Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo
0	0	<b>D0 (keine Dysfunktion)</b>
1-4	1	<b>DI (milde Dysfunktion)</b>
5-9	2	<b>DII (moderate Dysfunktion)</b>
10-13	3	<b>DIII (schwere Dysfunktion)</b>
15-17	4	
20-25	5	

## Klinische CMD-Diagnosen nach der RDC/TMD-Klassifikation (Dworkin und LeResche 1992)

<b>Nach den RDC/TMD (Achse 1) werden 3 Diagnosegruppen unterschieden:</b>
Gruppe I: Schmerzen im Bereich der Kiefermuskulatur I.a. Myofaszialer Schmerz I.b. Myofaszialer Schmerz mit eingeschränkter Kieferöffnung
Gruppe II: Verlagerung des discus articularis II.a. Diskusverlagerung mit Reposition bei Kieferöffnung II.b. Diskusverlagerung ohne Reposition mit eingeschränkter Kieferöffnung II.c. Diskusverlagerung ohne Reposition ohne eingeschränkte Kieferöffnung
Gruppe III: Arthralgie, Arthritis, Arthrose III.a. Arthralgie III.b. Arthritis des Kiefergelenks III.c. Arthrose des Kiefergelenks

## Risikofaktor: anamnestischer Bruxismus

Tab. 19: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **weiblichen Probanden** (Spaltenprozent)

	<b>weibliche Probanden</b> 100% (N=525)	<b>mit anamnest. Bruxismus</b> 14,3% (N=75)	<b>ohne anamnest. Bruxismus</b> 85,7% (N=450)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Fälle mit Gesichtsschmerz	18,1 (95)	29,3 (22)	16,2 (73)	7,5	1	0,006
Fälle mit Mundöffnungsblockade	4,2 (22)	5,3 (4)	4,0 (18)	0,3	1	0,594
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	9,7 (51)	21,3 (16)	7,8 (35)	13,5	1	0,000
Fälle mit Gelenkgeräuschen	16,8 (88)	36,0 (27)	13,6 (61)	23,2	1	0,000

Tab. 20: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **weiblichen Probanden** (Spaltenprozent)

	<b>weibliche Probanden</b> 100% (N=525)	<b>mit anamnest. Bruxismus</b> 14,3% (N=75)	<b>ohne anamnest. Bruxismus</b> 85,7% (N=450)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	18,3 (96)	25,3 (19)	17,1 (77)	2,9	1	0,088
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	9,1 (48)	14,7 (11)	8,2 (37)	3,2	1	0,073
Mundöffnungsbehinderung	10,7 (56)	17,3 (13)	9,6 (43)	4,1	1	0,043
Gelenkgeräusche	28 (147)	36,0 (27)	26,7 (120)	2,8	1	0,096

Tab. 21: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **weiblichen Probanden** (Spaltenprozent)

	<b>weibliche Probanden</b> 100% (N=525)	<b>mit anamnest. Bruxismus</b> 14,3% (N=75)	<b>ohne anamnest. Bruxismus</b> 85,7% (N=450)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Positive RDC-Diagnose	11,2 (59)	14,7 (11)	10,7 (48)	1,0	1	0,310
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	20,8 (109)	33,3 (25)	18,7 (84)	16,5	1	0,000
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	11,2 (59)	18,7 (14)	10,0 (45)	5,0	1	0,083

Tab. 22: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **männlichen Probanden** (Spaltenprozent)

	<b>männliche Probanden 100% (N=486)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 9,5% (N=46)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 90,5% (N=440)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheitsgrade</b>	<b>p-Wert</b>
Fälle mit Gesichtsschmerz	12,6 (61)	32,6 (15)	10,5 (46)	18,6	1	0,000
Fälle mit Mundöffnungsblockade	3,1 (15)	15,2 (7)	1,8 (8)	25,0	1	0,000
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	7,4 (36)	21,7 (10)	5,9 (26)	15,2	1	0,000
Fälle mit Gelenkgeräuschen	12,6 (61)	41,3 (19)	9,6 (42)	38,3	1	0,000

Tab. 23: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **männlichen Probanden** (Spaltenprozent)

	<b>männliche Probanden 100% (N=486)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 9,5% (N=46)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 90,5% (N=440)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheitsgrade</b>	<b>p-Wert</b>
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	12,4 (60)	23,9 (11)	11,1 (49)	6,3	1	0,012
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	7,8 (38)	15,2 (7)	7,1 (31)	3,9	1	0,049
Mundöffnungsbehinderung	7,2 (35)	8,7 (4)	7,1 (31)	0,2	1	0,680
Gelenkgeräusche	25,9 (126)	26,1 (12)	25,9 (114)	0,0	1	0,979

Tab. 24: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **männlichen Probanden** (Spaltenprozent)

	<b>männliche Probanden 100% (N=486)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 9,5% (N=46)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 90,5% (N=440)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheitsgrade</b>	<b>p-Wert</b>
Positive RDC-Diagnose	9,1 (44)	17,4 (8)	8,2 (36)	4,3	1	0,038
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	14,6 (71)	43,5 (20)	11,6 (51)	45,8	1	0,000
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	7,8 (38)	10,9 (5)	7,5 (33)	6,3	1	0,043

Tab. 25: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **10- bis 13Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>10- bis 13jährige Probanden 100%(N=556)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 13,0% (N=72)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 87,0% (N=484)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Fälle mit Gesichtsschmerz	14,4 (80)	26,4 (19)	12,6 (61)	9,7	1	0,002
Fälle mit Mundöffnungsblockade	4,0 (22)	12,5 (9)	2,7 (13)	15,9	1	0,000
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	9,7 (54)	25,0 (18)	7,4 (36)	22,0	1	0,000
Fälle mit Gelenkgeräuschen	14,4 (80)	34,7 (25)	11,4 (55)	27,8	1	0,000

Tab. 26: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **10-bis 13Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>10- bis 13jährige Probanden 100%(N=556)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 13,0% (N=72)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 87,0% (N=484)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	18,7 (104)	30,6 (22)	16,9 (82)	7,6	1	0,006
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	10,1 (56)	18,1 (13)	8,9 (43)	5,8	1	0,016
Mundöffnungsbehinderung	9,2 (51)	15,3 (11)	8,3 (40)	3,7	1	0,054
Gelenkgeräusche	19,1 (106)	20,8 (15)	18,8 (91)	0,2	1	0,682

Tab. 27: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **10- bis 13Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>10- bis 13jährige Probanden 100%(N=556)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 13,0% (N=72)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 87,0% (N=484)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Positive RDC-Diagnose	7,7 (43)	15,3 (11)	6,6 (32)	6,6	1	0,010
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	17,3 (96)	36,1 (26)	14,5 (70)	31,9	1	0,000
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	11,9 (66)	18,1 (13)	11,0 (53)	4,8	1	0,091

Tab. 28: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **14- bis 18Jährigen** (Spaltenprozenze)

	<b>14- bis 18jährige Probanden 100% (N=455)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 10,8% (N=49)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 89,2% (N=406)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Fälle mit Gesichtsschmerz	16,7 (76)	36,7 (18)	14,3 (58)	15,8	1	0,000
Fälle mit Mundöffnungsblockade	3,3 (15)	4,1 (2)	3,2 (13)	0,1	1	0,745
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	7,3 (33)	16,3 (8)	6,2 (25)	6,7	1	0,010
Fälle mit Gelenkgeräuschen	15,2 (69)	42,9 (21)	11,8 (48)	32,7	1	0,000

Tab. 29: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **14- bis 18Jährigen** (Spaltenprozenze)

	<b>14- bis 18jährige Probanden 100% (N=455)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 10,8% (N=49)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 89,2% (N=406)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	11,4 (52)	16,3 (8)	10,8 (44)	1,3	1	0,254
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	6,6 (30)	10,2 (5)	6,2 (25)	1,2	1	0,281
Mundöffnungsbehinderung	8,8 (40)	12,2 (6)	8,4 (34)	0,8	1	0,366
Gelenkgeräusche	36,7 (167)	49,0 (24)	35,2 (143)	3,6	1	0,059

Tab. 30: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von anamnestischem Bruxismus bei **14- bis 18Jährigen** (Spaltenprozenze)

	<b>14- bis 18jährige Probanden 100% (N=455)</b>	<b>mit anamnest. Bruxismus 10,8% (N=49)</b>	<b>ohne anamnest. Bruxismus 89,2% (N=406)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Positive RDC-Diagnose	13,2 (60)	16,3 (8)	12,8 (52)	0,5	1	0,492
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	18,5 (84)	38,8 (19)	16,0 (65)	26,2	1	0,000
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	6,8 (31)	12,2 (6)	6,2 (25)	5,1	1	0,080



## Risikofaktor: klinischer Bruxismus

Tab. 31: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **weiblichen Probanden** (Spaltenprozentage)

	<b>weibliche Probanden</b> 100% (N=525)	<b>mit klinischem Bruxismus</b> 35,2% (N=185)	<b>ohne klinischen Bruxismus</b> 64,8% (N=340)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Fälle mit Gesichtsschmerz	18,1 (95)	23,2 (43)	15,3 (52)	5,1	1	0,024
Fälle mit Mundöffnungsblockade	4,2 (22)	4,3 (8)	4,1 (14)	0,0	1	0,910
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	9,7 (51)	11,4 (21)	8,8 (30)	0,9	1	0,350
Fälle mit Gelenkgeräuschen	16,8 (88)	17,3 (32)	16,5 (56)	0,1	1	0,809

Tab. 32: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **weiblichen Probanden** (Spaltenprozentage)

	<b>weibliche Probanden</b> 100% (N=525)	<b>mit klinischem Bruxismus</b> 35,2% (N=185)	<b>ohne klinischen Bruxismus</b> 64,8% (N=340)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	18,3 (96)	14,6 (27)	20,3 (69)	2,6	1	0,107
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	9,1 (48)	9,7 (18)	8,8 (30)	0,1	1	0,731
Mundöffnungsbehinderung	10,7 (56)	14,6 (27)	8,5 (29)	4,6	1	0,032
Gelenkgeräusche	28 (147)	38,4 (71)	22,4 (76)	15,3	1	0,000

Tab. 33: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **weiblichen Probanden** (Spaltenprozentage)

	<b>weibliche Probanden</b> 100% (N=525)	<b>mit klinischem Bruxismus</b> 35,2% (N=185)	<b>ohne klinischen Bruxismus</b> 64,8% (N=340)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Positive RDC-Diagnose	11,2 (59)	14,6 (27)	9,4 (32)	3,2	1	0,072
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	20,8 (109)	25,4 (47)	18,2 (62)	4,6	1	0,101
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	11,2 (59)	9,7 (18)	12,1 (41)	8,2	1	0,016

Tab. 34: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **männlichen Probanden** (Spaltenprozente)

	<b>männliche Probanden</b> 100% (N=486)	<b>mit klinischem Bruxismus</b> 36,0% (N=175)	<b>ohne klinischen Bruxismus</b> 64,0% (N=311)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Fälle mit Gesichtsschmerz	12,6 (61)	12,6 (22)	12,5 (39)	0,0	1	0,992
Fälle mit Mundöffnungsblockade	3,1 (15)	3,4 (6)	2,9 (9)	0,1	1	0,744
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	7,4 (36)	8,0 (14)	7,1 (22)	0,1	1	0,708
Fälle mit Gelenkgeräuschen	12,6 (61)	16,0 (28)	10,6 (33)	3,0	1	0,085

Tab. 35: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **männlichen Probanden** (Spaltenprozente)

	<b>männliche Probanden</b> 100% (N=486)	<b>mit klinischem Bruxismus</b> 36,0% (N=175)	<b>ohne klinischen Bruxismus</b> 64,0% (N=311)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	12,4 (60)	8,6 (15)	14,5 (45)	3,6	1	0,058
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	7,8 (38)	5,1 (9)	9,3 (29)	2,7	1	0,099
Mundöffnungsbehinderung	7,2 (35)	5,1 (9)	8,4 (26)	1,7	1	0,188
Gelenkgeräusche	25,9 (126)	39,4 (69)	18,3 (57)	26,0	1	0,000

Tab. 36: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **männlichen Probanden** (Spaltenprozente)

	<b>männliche Probanden</b> 100% (N=486)	<b>mit klinischem Bruxismus</b> 36,0% (N=175)	<b>ohne klinischen Bruxismus</b> 64,0% (N=311)	X <sup>2</sup>	Freiheitsgrade	p-Wert
Positive RDC-Diagnose	9,1 (44)	13,1 (23)	6,8 (21)	5,6	1	0,018
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	14,6 (71)	15,4 (27)	14,2 (44)	2,3	1	0,324
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	7,8 (38)	7,4 (13)	8,0 (25)	4,2	1	0,120

Tab. 37: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **10- bis13 Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>10- bis 13jährige Probanden 100%(N=556)</b>	<b>mit klinischem Bruxismus 25,2% (N=140)</b>	<b>ohne klinischen Bruxismus 74,8% (N=416)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Fälle mit Gesichtsschmerz	14,4 (80)	15,7 (22)	13,9 (58)	0,3	1	0,605
Fälle mit Mundöffnungsblockade	4,0 (22)	5,7 (8)	3,4 (14)	1,5	1	0,218
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	9,7 (54)	12,1 (17)	8,9 (37)	1,3	1	0,262
Fälle mit Gelenkgeräuschen	14,4 (80)	15,7 (22)	13,9 (58)	0,3	1	0,605

Tab. 38: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **10- bis13Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>10- bis 13jährige Probanden 100%(N=556)</b>	<b>mit klinischem Bruxismus 25,2% (N=140)</b>	<b>ohne klinischen Bruxismus 74,8% (N=416)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	18,7 (104)	17,1 (24)	19,2 (80)	0,3	1	0,584
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	10,1 (56)	7,9 (11)	10,8 (45)	1,0	1	0,314
Mundöffnungsbehinderung	9,2 (51)	7,1 (10)	9,9 (41)	0,9	1	0,336
Gelenkgeräusche	19,1 (106)	30,0 (42)	15,4 (64)	14,5	1	0,000

Tab. 39: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **10- bis13Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>10- bis 13jährige Probanden 100%(N=556)</b>	<b>mit klinischem Bruxismus 25,2% (N=140)</b>	<b>ohne klinischen Bruxismus 74,8% (N=416)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Positive RDC-Diagnose	7,7 (43)	10,7 (15)	6,7 (28)	2,3	1	0,127
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	17,3 (96)	19,3 (27)	16,6 (69)	0,7	1	0,710
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	11,9 (66)	10,7 (15)	12,3 (51)	2,5	1	0,289

Tab. 40: Selbstbericht über CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **14- bis 18Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>14- bis 18jährige Probanden 100% (N=455)</b>	<b>mit klinischem Bruxismus 48,4% (N=220)</b>	<b>ohne klinischen Bruxismus 51,6% (N=235)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Fälle mit Gesichtsschmerz	16,7 (76)	19,6 (43)	14,0 (33)	2,5	1	0,116
Fälle mit Mundöffnungsblockade	3,3 (15)	2,7 (6)	3,8 (9)	0,4	1	0,510
Fälle mit morgendlicher Steifheit im Kausystem	7,3 (33)	8,2 (18)	6,4 (15)	0,5	1	0,460
Fälle mit Gelenkgeräuschen	15,2 (69)	17,3 (38)	13,2 (31)	1,5	1	0,225

Tab. 41: klinische CMD-Symptome in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **14- bis 18Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>14- bis 18jährige Probanden 100% (N=455)</b>	<b>mit klinischem Bruxismus 48,4% (N=220)</b>	<b>ohne klinischen Bruxismus 51,6% (N=235)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung	11,4 (52)	8,2 (18)	14,5 (34)	4,4	1	0,035
Gelenkschmerz bei Bewegung u. Palpation	6,6 (30)	7,3 (16)	6,0 (14)	0,3	1	0,572
Mundöffnungsbehinderung	8,8 (40)	11,8 (26)	6,0 (14)	4,9	1	0,027
Gelenkgeräusche	36,7 (167)	44,6 (98)	29,4 (69)	11,3	1	0,001

Tab. 42: Symptomkomplexe und Diagnosen in Abhängigkeit von klinischem Bruxismus bei **14-bis 18Jährigen** (Spaltenprozentage)

	<b>14- bis 18jährige Probanden 100% (N=455)</b>	<b>mit klinischem Bruxismus 48,4% (N=220)</b>	<b>ohne klinischen Bruxismus 51,6% (N=235)</b>	<b>X<sup>2</sup></b>	<b>Freiheits- grade</b>	<b>p-Wert</b>
Positive RDC-Diagnose	13,2 (60)	15,9 (35)	10,6 (25)	2,8	1	0,097
Anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	18,5 (84)	21,4 (47)	15,7 (37)	2,5	1	0,284
Klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo	6,8 (31)	7,3 (16)	6,4 (15)	4,5	1	0,104

## Dosis-Wirkungsbeziehungen: klinischer/anamnestischer Bruxismus – Outcome CMD

Tab. 43: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – Mundöffnungsblockade

Mundöffnungsblockade	Odds ratio	95% CI	p
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	1,7	0,7 – 4,1	0,21
2: 0,21-0,4	1,2	0,4 – 3,2	0,78
3: 0,41-2,0	0,3	0,0 – 2,3	0,24
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	3,7	1,5 – 8,9	0,00
2: mehrmals pro Woche	2,9	1,0 – 8,7	0,06

Tab. 44: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – morgendliche Steifheit im Kausystem

morgendliche Steifheit im Kausystem	Odds ratio	95% CI	p
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	1,9	1,1 – 3,4	0,03
2: 0,21-0,4	0,9	0,4 – 1,8	0,72
3: 0,41-2,0	0,6	0,2 – 1,5	0,24
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	3,7	1,9 – 7,0	0,00
2: mehrmals pro Woche	3,8	1,8 – 7,8	0,00

Tab. 45: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – Gelenkgeräusche

Gelenkgeräusche	Odds ratio	95% CI	p
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	1,6	1,0 – 2,6	0,07
2: 0,21-0,4	0,9	0,5 – 1,5	0,62
3: 0,41-2,0	0,6	0,3 – 1,3	0,19
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	4,7	2,7 – 8,1	0,00
2: mehrmals pro Woche	3,9	2,7 – 9,0	0,00

Tab. 46: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung

<b>Muskelschmerzen bei Palpation und Unterkieferbewegung</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	0,9	0,6 – 1,6	0,78
2: 0,21-0,4	0,4	0,2 – 0,8	0,01
3: 0,41-2,0	0,6	0,3 – 1,2	0,17
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	2,5	1,4 – 4,5	0,00
2: mehrmals pro Woche	1,5	0,7 – 3,1	0,28

Tab. 47: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – Gelenkschmerz bei Bewegung u.Palpation

<b>Gelenkschmerz bei Bewegung und Palpation</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	0,8	0,4 – 1,7	0,55
2: 0,21-0,4	1,1	0,6 – 2,2	0,77
3: 0,41-2,0	0,7	0,3 – 1,8	0,53
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	1,2	0,5 – 2,8	0,72
2: mehrmals pro Woche	3,6	1,8 – 7,3	0,00

Tab. 48: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – Mundöffnungsbehinderung

<b>Mundöffnungs-behinderung</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	0,6	0,3 – 1,1	0,10
2: 0,21-0,4	0,8	0,4 – 1,5	0,53
3: 0,41-2,0	2,1	0,7 – 6,1	0,17
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	0,6	0,3 – 1,3	0,22
2: mehrmals pro Woche	0,5	0,2 – 1,1	0,08

Tab. 49: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – Gelenkgeräusche

<b>Gelenkgeräusche</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	2,2	1,4 – 3,2	0,00
2: 0,21-0,4	1,8	1,2 – 2,7	0,01
3: 0,41-2,0	2,0	1,2 – 3,2	0,01
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	1,4	0,8 – 2,5	0,19
2: mehrmals pro Woche	1,0	0,5 – 1,9	0,96

Tab. 50: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – positive RDC-Diagnose

<b>positive RDC-Diagnose</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	1,5	0,8 – 2,7	0,17
2: 0,21-0,4	1,3	0,7 – 2,4	0,40
3: 0,41-2,0	1,8	0,9 – 3,4	0,07
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	1,4	0,6 – 2,7	0,43
2: mehrmals pro Woche	2,1	1,0 – 4,5	0,05

Tab. 51: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo

<b>anamnestischer Dysfunktionsindex nach Helkimo</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	1,7	1,1 – 2,5	0,01
2: 0,21-0,4	0,9	0,6 – 1,3	0,51
3: 0,41-2,0	0,8	0,5 – 1,3	0,38
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	4,5	2,7 – 7,5	0,00
2: mehrmals pro Woche	3,8	2,2 – 6,8	0,00

Tab. 52: Dosis-Wirkungs-Beziehung: Knirschen/Schliff-Facetten – klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo

<b>klinischer Dysfunktionsindex nach Helkimo</b>	<b>Odds ratio</b>	<b>95% CI</b>	<b>p</b>
Schliff-Facetten			
0: Referenz			
1: 0,01-0,2	1,4	0,9 – 2,1	0,13
2: 0,21-0,4	1,3	0,9 – 2,0	0,17
3: 0,41-2,0	1,2	0,8 – 2,0	0,41
Knirschen			
0: Referenz			
1: 1* pro Woche	2,3	1,3 – 4,3	0,01
2: mehrmals pro Woche	1,1	0,6 – 2,0	0,79