

## Dolografie in der Zahnmedizin

Mit der Dolografie® als „visuellem Kommunikationsinstrument“ bietet sich im Rahmen der Schmerzanamnese ein zeitökonomisches Verfahren an, das dazu beiträgt, den „diagnostischen Ertrag“ bei Patienten zu verbessern, indem beispielsweise zuvor nicht geäußerte klinisch relevante Informationen gewonnen werden. Die dolografische Methode kann damit als ein weiterer Baustein für eine gelingende Arzt-Patient-Beziehung dienen.

### Einleitung

Die Diagnostik orofazialer Schmerzen jenseits des „banalen Zahnwehs“ bereitet in der zahnärztlichen Praxis häufig Schwierigkeiten. Unabhängig von der Frage, ob die Schmerzen nozizeptiver, noziplastischer oder neuropathischer Natur sind: Den Aussagen der Patienten über die Merkmale „ihrer“ Schmerzen kommt bei der Befunderhebung in der Regel die größte Bedeutung zu. Dies steht in deutlichem Gegensatz zur Diagnostik einer dem Patienten nicht bekannten Karies oder Parodontopathie, weshalb in diesen Fällen die (deskriptive) klinische und bildgebende Untersuchung dominiert.

Die Sinnes- und Gefühlsempfindung Schmerz kann authentisch nur von der davon betroffenen Person beschrieben werden. Es handelt sich um eine Askription, d. h. um eine (nicht falsifizierbare) Äußerung aus der Erste-Person-Perspektive (Selbstzuschreibung)<sup>1</sup>. Dies ist vergleichbar mit anderen Beschwerden, wie Tinnitus oder Riech- und Geschmackstörungen. Demgegenüber kann etwa eine eingeschränkte Kieferöffnung „von außen“, also aus einer Dritte-Person-Perspektive (zum Beispiel durch klinische Untersucher), festgestellt (verifiziert) werden (Fremdzuschreibung in der Berichtsperspektive)<sup>1</sup>. Eine lege artis durchgeführte Schmerzdiagnostik stellt also die Selbstbeschreibung und -einschätzung des Patienten in den Mittelpunkt. Dies geschieht üblicherweise durch direkte Befragung, häufig unterstützt durch den Einsatz standardisierter Schmerzfragebögen. Mit ihrer Hilfe wird vor allem bei persistierenden Schmerzen neben dem somatischen Bereich (Schmerzlokalisierung,

-intensität, -qualität, -dauer, etc.) der schmerzassoziierte affektiv-emotionale (z. B. depressive Verstimmung) und psychosoziale Bereich (z. B. Einschränkung bei der Verrichtung von Alltagsaktivitäten) mittels valider Erhebungsbögen erfasst.

Kommunikative Fähigkeiten auf beiden Seiten sind daher eine Voraussetzung für ein gutes Gelingen. Der Erfahrung und – mit zunehmender Berufspraxis – der Intuition des Behandlers obliegt es, aus den Schmerzschilderungen und Befunden die richtigen Schlüsse zu ziehen und den Patienten die passenden diagnostischen Entitäten aus einem etablierten Klassifikationssystem der Krankheiten (z. B. ICD-10-GM<sup>2</sup>) bzw. Schmerzen (z. B. ICOP<sup>3</sup>) zuzuordnen.

### Dolografie

Zur Unterstützung der Verbalisierung von Schmerzen im Rahmen der Diagnostik kam im Jahre 2016 ein an der Hochschule der Künste in Bern entwickelter und am Berner Inselspital erprobter Satz mit 34 Bildkarten in den Handel (Dolografie®). Die nonfigurativ und abstrakt gestalteten Bilder eröffnen breite Assoziationsfelder. Patienten werden im Rahmen der Schmerzanamnese gebeten, diejenigen Bildkarten auszuwählen, die ihre Schmerzempfindung visuell am besten ausdrücken.

In einer Studie in der Klinik für Oral Health & Medicine des Universitären Zentrums für Zahnmedizin Basel wurde bei 143 Patienten mit orofazialen Schmerzen die Brauchbarkeit dieser Methode überprüft<sup>4</sup>. Durchschnittlich benötigten die Patienten drei bis vier Karten, um ihre Schmerzen zu verbalisieren. Es zeigten sich bestimmte Kartenpräfe-

renzen; am häufigsten wurde die Karte 02 gewählt<sup>1</sup> (siehe Fälle 3, 6 und 9). Es zeigte sich, dass der Dolografie® ein diagnostischer Mehrwert zukommt. Dies äußerte sich darin, dass Patienten in der Schmerzanamnese entweder zuvor berichtete Schmerzbeschreibungen verdeutlichten oder bislang nicht erwähnte neue Aspekte erstmals erwähnten, wodurch sich zum Beispiel eine im vorangegangenen Gespräch nicht zum Ausdruck gekommene Differenzierung der schmerzhaften Beschwerden ergab.

### Beispiele

Die folgenden zehn klinischen Fälle verdeutlichen den Einsatz der Dolografie® bei Patienten mit orofazialen Schmerzen. Die Beispiele verdeutlichen unter anderem, dass die Zahl der gewählten Karten individuell variiert, dass eine bestimmte Karte verschiedene Beschreibungen zulässt und dass manchmal mehrere Karten zusammengefasst werden, um einen Sachverhalt zu erläutern.

#### Fall 1

##### Aktuelle Beschwerden

Fall 1

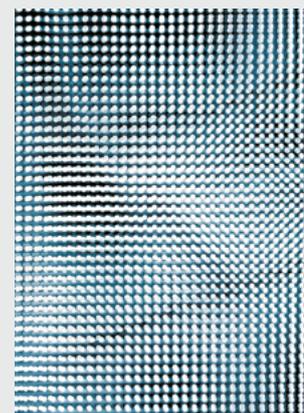


Bild 21 – Ein Schmerz, nicht punktuell, den man nicht fassen kann, ein Schmerz, der stresst

# Fortbildung

- Phasenweise Verspannung der Kiefer, besonders morgens, abends und nachts, manchmal begleitet von Schmerzen.
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 3–4/10
  - Schmerzqualität: dumpf
  - Schmerzdauer: ca. ½ Stunde

### Fall 2

#### Aktuelle Beschwerden

- Seit ca. einem Jahr vorhandene rechtsseitige Dauerschmerzen im Kopfbereich (dorsal des M. temporalis).
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 6/10
  - Schmerzqualität: dumpf, pochend
  - Schmerzen sind abends besonders stark ausgeprägt

### Fall 3

#### Aktuelle Beschwerden

- Seit ca. 4 Jahren (langsame Entwicklung; konstant seit rund eineinhalb Jahren) klinisch relevante Einschränkung der Kieferöffnung mit beidseitigen, bei Kieferöffnung zunehmenden persistierenden Schmerzen der Massetermuskeln.
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 5–6/10; bei weiter Kieferöffnung 8/10
  - Schmerzqualität: drückend, pochend, hämmernd
  - Verlauf an einem typischen Tag: gleich ausgeprägt

Fall 2



Bild 11  
Diffuser Schmerz, lokalisiert im Zentrum und diffus ausstrahlend; unbekannte Ursache

### Fall 4

#### Aktuelle Beschwerden

- Täglich Schmerzen im rechten Kiefergelenk; druckdolenter rechter Massetermuskel.

- durchschnittliche Schmerzintensität: 7/10
- Schmerzqualität: stechend, drückend
- Beschwerdeverstärkung durch emotionalen Stress

Fall 3



Bild 02  
Ich verspüre den Schmerz in einer Linie



Bild 05 – Das Schmerzzentrum beidseits

Fall 4



Bild 17  
Stechen

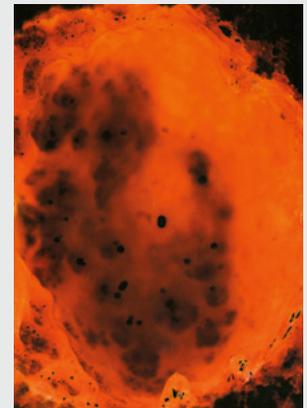


Bild 04  
Gefühl einer leichten Schwellung

Fall 5



Bild 05  
Von einem Punkt ausgehend



Bild 08  
Ziehender Schmerz



Bild 34  
Unbestimmt, nicht ganz klar

**Fall 5**

**Aktuelle Beschwerden**

- Phasenweise (zwischen 40–60 Minuten und einigen Stunden; maximal bisher: 7 Stunden) deutlich reduzierte und schmerzhaft Kieferöffnung, anschließend schmerzfreie normale Unterkieferbeweglichkeit.
  - Schmerzlokalisierung: Schläfen/ Kiefergelenke
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 5/10
  - Schmerzqualität: ziehend, stechend

**Fall 6**

**Aktuelle Beschwerden**

- Schmerzen im Bereich beider Kieferwinkel (Ansatz der Mm. masseteres).
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 1/10

- Schmerzqualität: stechend, wellenförmig
- Schmerzdauer: 1 bis 2 Stunden

**Fall 7**

**Aktuelle Beschwerden**

- Schmerzhaft Verspannungen im Bereich des rechten Kiefergelenks und Massetermuskels, z. B. beim Sitzen bzw. am Computer.
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 4–5/10
  - Schmerzqualität: ziehend, drückend, ausstrahlend, entnervend
  - Schmerzausstrahlung: rechte Schläfe, rechtes Auge (wechselnd flächig oder punktuell)

**Fall 8**

**Aktuelle Beschwerden**

- Schmerzen im Bereich des linken Kiefergelenks sowie im und hinter dem linken Ohr und im Kopfbereich.
  - durchschnittliche Schmerzintensität: 7/10 nach dem morgendlichen

**Fall 6**

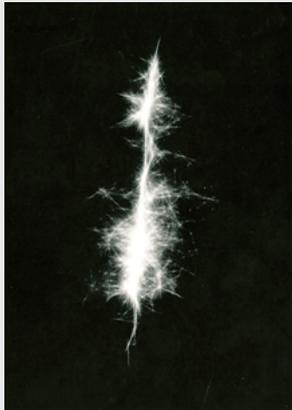


Bild 02

Spitzer, stechender Schmerz, relativ lokalisiert, geht von einem Punkt aus

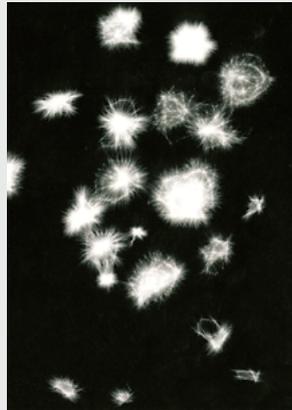


Bild 17

Der Schmerz ist mal mehr, mal weniger



Bild 33

Der Schmerz ist mal mehr, mal weniger

**Fall 7**

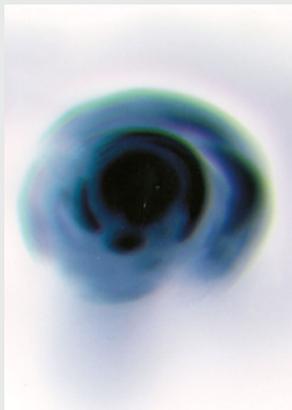


Bild 18

Der punktuelle Schmerz



Bild 9

Flächiges Muster, mal so, mal so, jeden Tag anders



Bild 11

**Fall 8**



Bild 12



Bild 17

Bild 12 und Bild 17  
Mit dem erwache ich am Morgen und manchmal in der Nacht. Pulsierender Schmerz.

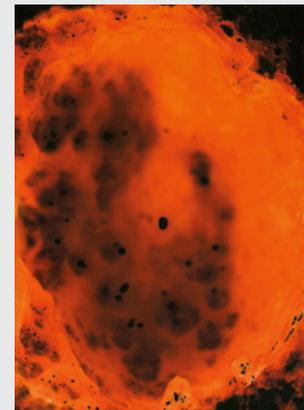


Bild 04

Heißer Kopf

Fortbildung

Fall 9

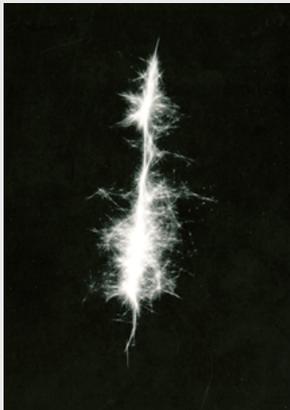


Bild 02  
Einschießender Schmerz beim Wassertrinken

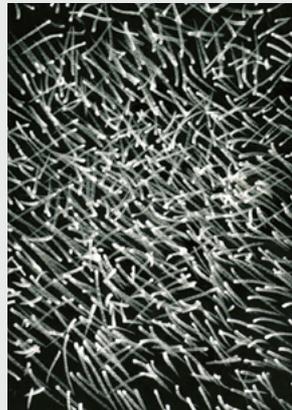


Bild 01  
Beim Essen, drückender Schmerz, wie Feuer



Bild 08

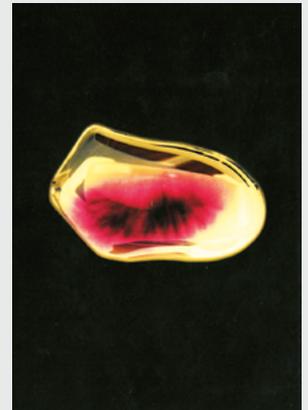


Bild 07  
Beim Schmerzurückgang

Erwachen, im Laufe des Morgens sinkt die Schmerzintensität für die Dauer des restlichen Tages auf 3/10  
 – Schmerzqualität: pulsierend  
 – Beschwerdeverlauf an einem typischen Tag: gegen Morgen starke Schmerzen (Erwachen mit Schmerzen) im Kiefergelenk und Kopf; „gegen Abend kommt der heiße Kopf“

Fall 9

**Aktuelle Beschwerden**

- Schmerzen beim Essen und Trinken (temperaturunabhängig) beidseits im Bereich der unteren Molaren.
- durchschnittliche Schmerzintensität: 7–10/10

- Schmerzqualität: stechend, schneidend
- Schmerzdauer: ca. 5 Minuten

Fall 10

**Aktuelle Beschwerden**

- Unterkieferbewegungsabhängige Schmerzen im Bereich des rechten Masseters und Kiefergelenks.
- durchschnittliche Schmerzintensität: 0–1/10, maximal 5/10
- Schmerzqualität: drückend

**Weitere Einsatzmöglichkeiten der Dolografie**

Die Karten können auch über ihren eigentlichen Einsatz – Schmerzdi-

agnostik – hinaus für nicht-schmerzhafte Beschwerden eingesetzt werden, wie der folgende Fall beispielhaft zeigt.

Fall 11

- Rhythmisches, pulssynchrones Rauschen im rechten Ohr.
- Häufigkeit: konstant vorhanden
- empfundene Lautstärke: zwischen den Tagen wechselnd
- typischer Verlauf am Tag: vor allem beim Einschlafen ausgeprägt; während des Tages weniger stark
- Verlauf seit dem erstmaligen Auftreten: gleichgeblieben
- Verstärkung durch emotionalen Stress

Fall 10



Bild 06  
Die Strukturen sind in irgendeiner Form verändert und dadurch entsteht der Schmerz

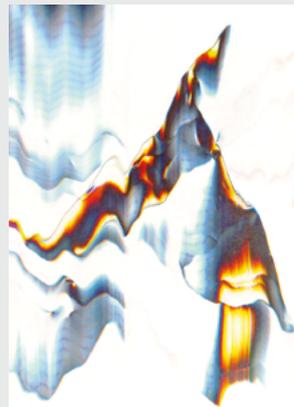


Bild 24

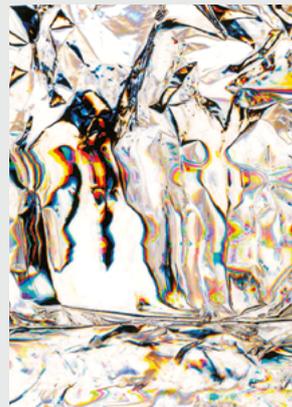


Bild 26



Bild 09  
Druck in der rechten Wange am Muskel



Bild 19  
Es ist nicht so, wie es sein soll, da ist irgendetwas explodiert

Fall 11

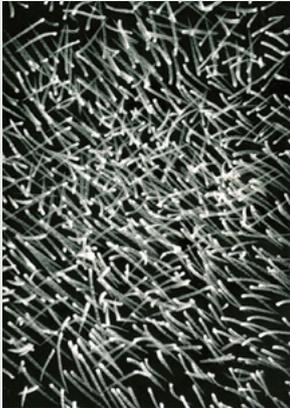


Bild 01  
So stelle ich mir das Rauschen  
im Ohrinnern vor



Bild 08  
Das Rauschen

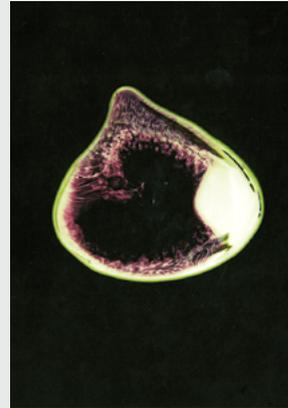


Bild 10  
Dies ist das Rauschen im Ohr

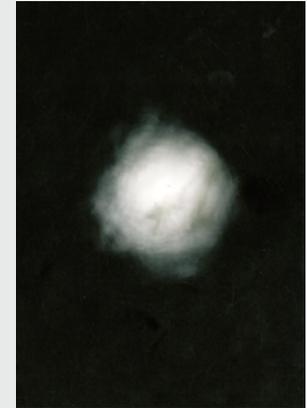


Bild 14

Fazit

Die Dolografie® wird in unserer Abteilung seit 2017 im Rahmen der Diagnostik von Patienten mit persistierenden orofazialen Schmerzen, aber auch bei nichtschmerzhaften sensorischen Beschwerden eingesetzt und

stellt eine wertvolle diagnostische Quelle dar.

*Prof. Dr. med. dent. Jens Christoph Türp,  
MSc, M.A.  
Abteilung Myoarthropathien/  
Orofazialer Schmerz  
Klinik für Oral Health & Medicine*

*Universitäres Zentrum für Zahnmedizin  
Basel (UZB)  
Mattenstraße 40  
CH-4058 Basel  
E-Mail: jens.tuerp@unibas.ch*

Literaturverzeichnis unter  
[www.zahnaerzte-in-sachsen.de](http://www.zahnaerzte-in-sachsen.de)

**Fachbeitrag****„Dolografie in der Zahnmedizin“****von Prof. Dr. med. dent. Jens Christoph Türp, MSc, M.A.**

1. Gethmann CF: Zur Amphibolie des Krankheitsbegriffs. In Gethmann-Siefert A, Gahl K, Henckel U (Hrsg.): Wissen und Verantwortung. Bd. 2: Studien zur medizinischen Ethik. Alber, Freiburg i. Br. 2005, 105-114
2. ICD-10-GM Version 2022. URL: <https://www.dimdi.de/dynamic/de/klassifikationen/icd/icd-10-gm/>
3. International Classification of Orofacial Pain, 1st edition (ICOP). Cephalalgia 2020;40:129-221
4. Bohn CL, Türp JC: „Ein Bild sagt (noch) mehr ...“ : Diagnostik orofazialer Schmerzen mittels Dolografie®. Schmerz 2021;35:307-314