

## Orthognathe Chirurgie

### Allgemeines, Wachstumsstörungen

Die Bildung des Gesichtsschädels wird durch mehrere Faktoren beeinflusst und geht u.a. aus der Wechselwirkung zwischen Wachstum und Funktion hervor. Wachstumsstörungen können zu Fehlstellungen von Ober- und Unterkiefer führen. I.d.R. korrespondieren skeletale mit dentalen Fehlstellungen, welche oft von Kaufunktionsstörungen (z.B. mangelhafte Kaufähigkeit, Kiefergelenksbeschwerden) begleitet werden.

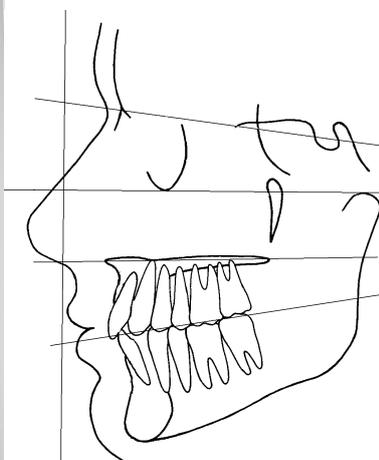
Die Behandlung wird gemeinsam mit einem Kieferorthopäden (Spezialgebiet der Zahnmedizin) und einem Kiefer- Gesichtschirurgen geplant und durchgeführt. Der Kieferorthopäde reguliert die Zahnstellung, der Kiefer- Gesichtschirurge übernimmt den operativen Eingriff.

### Behandlungsablauf:

*Meistens erfolgt die Behandlung gestaffelt, wobei individuelle Abweichungen möglich sind. Eine genaue Vorbehandlung der Zahnstellung ermöglicht die optimale Durchführung des chirurgischen Eingriffs. Danach erfolgt in der Regel die Feinjustierung der Zahnstellung erneut durch den Kieferorthopäden.*

### Analyse:

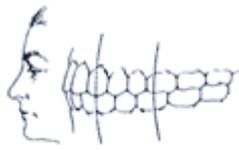
Bei den ersten Konsultationen erfolgt die Beurteilung verschiedener Faktoren, wie die der Zahnstellung und der Kieferrelation, der Gesichtsform, des Profils und der Harmonie.



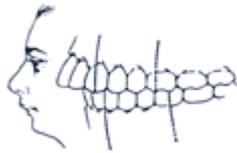
Progenie (Klasse III)

Normale Situation (Klasse I)

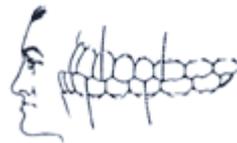
Distalbiss (Klasse II)



Normale Situation (Klasse I)



Distalbiss (Klasse II)



Progenie (Klasse III)



Offener Biss

Neben der Analyse der Okklusion (Lage der Zähne im Zahnbogen der Kiefer und deren Verhältnisse zueinander) anhand von Gipsmodellen erfolgt auch mit Hilfe von Röntgenbilder die Analyse der Lage des knöchernen Ober- zum Unterkiefer.

### ***Kieferorthopädische Behandlung:***

Nach der Festlegung des Behandlungsplanes werden durch den Kieferorthopäden in einer ersten Phase die Zahnstellung und Zahnbögen mittels festsitzender Apparaturen (Spangen) aufeinander abgestimmt.

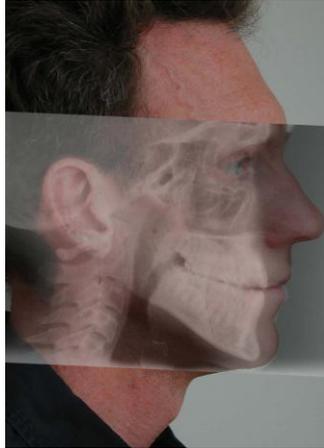
Eine möglichst genaue Vorbehandlung der Zahnstellung ermöglicht die optimale Durchführung des chirurgischen Eingriffs.



*Abb 1: Kieferorthopädische Therapie mit „Spangen“*

## **Chirurgie:**

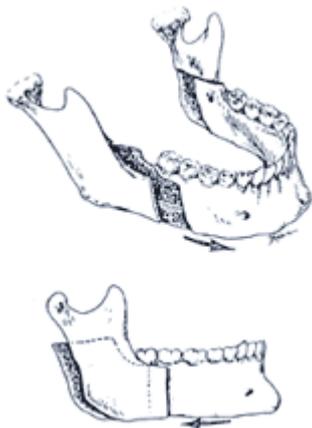
Nachdem der Kieferorthopäde die Zahnstellungskorrektur vorgenommen hat, wird die Operation anhand von Röntgenanalysen (Fernröntgen) und Gipsmodellen millimetergenau simuliert und geplant. Die Fotoanalyse ergänzt die Planung der Ästhetik.



Zur Korrektur von skelettalen Fehlstellungen können die Kiefer in Segmenten oder gesamthaft vom Gesichtsschädel gelöst und umgestellt werden. Die Operation erfolgt durch unsichtbare Zugänge durch den Mund.

Die Eingriffe werden unter stationären Bedingungen (Bethesda oder Merian Iselin Spital) durchgeführt. Der Spitalaufenthalt dauert zwischen drei und sieben Tagen.

Die chirurgische Korrektur erfolgt durch Verschiebeosteotomien der Kiefer:



Unterkiefer: Sagittale Spaltung



Oberkiefer: Le Fort I-Osteotomie

## **Postoperative Phase:**

Nach der gesicherten Wundheilung und Fadenentfernung erfolgt in der Regel die Feinjustierung der Zahnstellung erneut durch den Kieferorthopäden.