

Berücksichtigung von Wünschen und Unsicherheiten

Der Einsatz digitaler Methoden in der Patientenberatung

Dr. Clemens Fricke, Dr. Robert Ritschel

Die Digitalisierung in der Zahnmedizin ist nicht mehr aufzuhalten. Die Entwicklung verläuft rasant. Abdruckfrei hergestellte Modelle, gefertigt mittels 3D-Drucker oder die Durchführung unsichtbarer Behandlungen in kürzester Zeit sind nur zwei Beispiele für eine Entwicklung, die sich nicht nur auf den Workflow in der Praxis, sondern zunehmend auch auf die Erwartungen und Wünsche der Patienten auswirkt. Nachfolgend soll dies anhand eines Ablaufs von der Beratung bis zum Behandlungsende bei einer jungen Patientin dargestellt werden.

Gerade erwachsene Patienten mit behandlungsbedürftigen Zahnfehlstellungen formulieren im Vorfeld einer Therapie den Anspruch auf Sicherheit im Hinblick auf den Ablauf, vor allem aber auf das spätere Behandlungsergebnis. Solche Forderungen sind nicht zuletzt aufgrund eines nicht selten beträchtlichen finanziellen Aufwands durchaus berechtigt und nachvollziehbar. Und so sind mit der Digitalisierung nicht nur ein deutlich höherer Behandlungskomfort, verkürzte Behandlungszeiten und ästhetisch hochwertige, sogar gänzlich unsichtbare Methoden verbunden. Sie bieten zudem einen erheblichen Vorteil und Nutzen im Bereich der Aufklärung und Patientenkommunikation, also im Vorfeld des

eigentlichen Therapiebeginns. Die gemeinsame Planung mit dem Patienten und die Möglichkeit, auf seine individuellen Wünsche, aber auch Bedenken zu einem sehr frühen Zeitpunkt – nämlich in der Entscheidungsphase – einzugehen, erleichtert dem Zahnarzt die Beratung. Außerdem vermittelt sie dem Patienten das gute Gefühl, in der richtigen Praxis gelandet zu sein. Die konkrete Simulation des späteren Behandlungsergebnisses zerstreut Befürchtungen, in eine Therapie zu investieren, mit deren Erfolg man am Ende nicht in vollem Umfang zufrieden ist. Damit stellt sie ein wichtiges Kriterium im Entscheidungsprozess für bzw. gegen eine Behandlung, aber auch eine Praxis dar.



Abb. 1

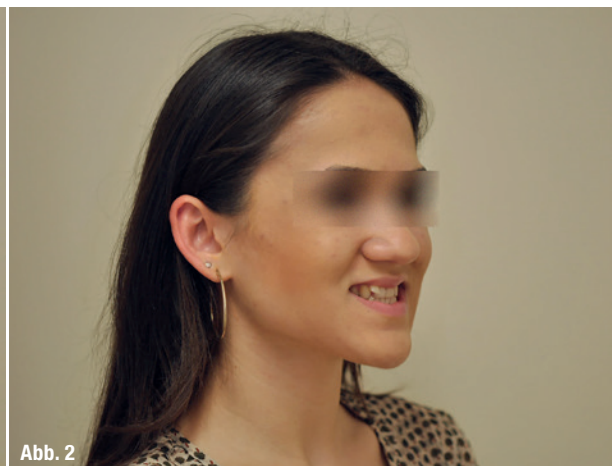


Abb. 2

Abb. 1 und 2: Die Ausgangssituation der Patientin in extraoraler Ansicht.



Abb. 3–5: Die Ausgangssituation der Patientin in intraoraler Ansicht. **Abb. 6 und 7:** Die Stellung der Oberkieferinzisiven ist leicht protrudiert, die der Unterkieferinzisiven leicht retrudiert.

Ersttermin

Als die 19-jährige Sabine S. (Name geändert) als Neupatientin in unserer Praxis erschien, beklagte sie primär die Tatsache, dass aufgrund ihrer Fehlstellung ein normales Abbeißen nicht möglich sei. Weiterhin störten sie die ästhetischen Einschränkungen, hervorgerufen durch eine abweichende Mittellinie von Ober- zu Unterkiefer, sowie der in der Zahnreihe zu weit außen stehende seitliche Schneidezahn (Abb. 1 und 2). Bereits während dieses ersten Termins, den sie über unseren Online-Terminkalender gebucht hatte, betonte sie ihren funktionellen wie ästhetischen Leidensdruck und den unbedingten Wunsch nach einer Korrektur. Gleichzeitig waren jedoch nicht unerhebliche Bedenken zu erkennen, die zum einen die Behandlung mit sichtbaren Brackets betrafen und zum anderen, noch weit ausgeprägter, die Sorge, das Resultat könnte im Endeffekt ihren Ansprüchen und Vorstellungen nicht gerecht werden.

Diagnostische Befunde

Die dentale Befundaufnahme ergab einen ausgeprägten Platzmangel in der Ober- und Unterkieferfront. Zahn 12, mit einer mesiodistalen Breite von 6,25 mm, befand sich im bukkalen Außenstand bei einer vorhandenen Mittellinienverschiebung nach rechts. Die Lücke Regio 11/13 betrug 1,5 mm. Der vorliegende Platzmangel in der Unterkieferfront lag pro Quadrant bei je 2,6 mm bzw. 2,85 mm. In der Transversalen zeigte sich anterior sowie

posterior eine Diskrepanz zur Norm. Demgegenüber stellte sich die Verzahnung im Seiten- und Eckzahnbereich als Normverzahnung im Sinne einer Angle-Klasse I dar. Der Overbite betrug 0,5 mm mit Tendenz zum offenen Biss. Der Overjet lag mit 0 mm bei bestehendem Kopfbiss an den Zähnen 11/41 und 21/31/41. Weiterhin bestand eine Bolten-Differenz mit Überschuss an Zahnmaterial im Unterkiefer (Abb. 3–5). Die skelettale Diagnostik ergab einen disharmonisch retrognathen Oberkiefer und einen orthognathen Unterkiefer bei bestehender Klasse III mit ANB $-2,3$ Grad sowie einen WITs-Wert von $-3,9$ mm. Bei der vertikalen Analyse zeigte sich ein moderates horizontales Wachstumsmuster mit einem SpP/MeGo-Wert von 23 Grad sowie einem SGo/NMe-Verhältnis von 71 Prozent. Die basal geschlossene Konfiguration zeigte sich aufgrund eines anteinklinierten Oberkiefers. Der Interinzisalwinkel stellte sich als leicht vergrößert dar, was sich wiederum in der leicht protrudierten Stellung der Oberkieferinzisiven bzw. leicht retrudierten Stellung der Unterkieferinzisiven widerspiegelte (Abb. 6 und 7).

Beratung und Therapieplanung mit der Patientin

Da die Patientin eine unsichtbare Korrektur ihrer Fehlstellung wünschte und die Voraussetzungen dafür gegeben waren, wurde eine Therapie mit Invisalign vorgeschlagen. Grundsätzlich präferierte auch die Patientin diese bracketfreie Methode. Sie ließ jedoch nicht uner-

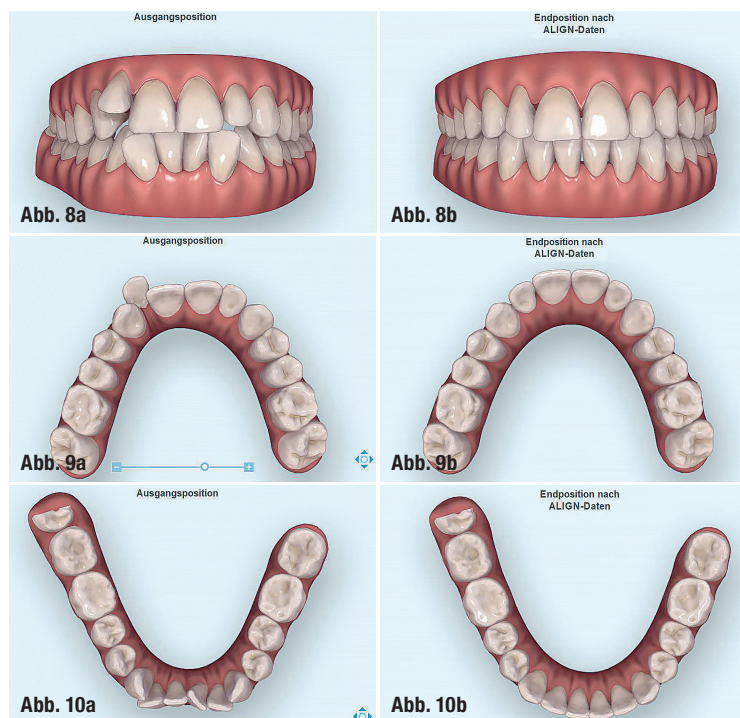


Abb. 8–10: Die Invisalign-Ergebnissimulation mit dem gewünschten Ergebnis. Sie half dabei, die Sorgen der Patientin bezüglich der Behandlung zu beseitigen.

hebliche Unsicherheiten im Hinblick auf den Behandlungsverlauf und das Therapieergebnis erkennen. Über die Möglichkeit der digitalen Ergebnissimulation konnten diese Bedenken ausgeräumt werden.

Mithilfe des iTero® Scanners (Align Technology) erfolgte dabei zunächst eine digitale Erfassung des Zahnstatus. Im Invisalign-Ergebnissimulator können die aktuelle sowie die Endsituation anschaulich in 3D präsentiert werden, womit sich erfahrungsgemäß Ängste und Beden-

ken des Patienten auflösen lassen. In aller Regel steigt damit auch die Compliance, die für die Behandlungsdauer einen wichtigen Faktor darstellt. Auch im Beispielfall konnte der Patientin ein umfangreicher und verständlicher Einblick in den Verlauf der Therapie und die einzelnen Behandlungsstufen vermittelt werden, womit auch ihre Sorge, das Endergebnis könne eventuell nicht ihren Wünschen entsprechen, beseitigt wurde (Abb. 8–10).

Therapie

Mittels ClinCheck® und OrthoCAD™ (beide Align Technology) wurden initial 64 Aligner geplant. Zur begleitenden Behandlung wurde ein OrthoPulse® Gerät (Biolum Research) eingesetzt und von der Patientin einmal täglich für zehn Minuten angewendet. OrthoPulse® arbeitet mit Low-Level-Licht-Therapie (LLLT). Dabei kommt Infrarotlicht mit geringer Intensität (600 bis 1.000 Nanometer) zum Einsatz.

Nach Abschluss der Behandlungsserie erfolgten beim finalen Kontrolltermin zwei Refinements mit je 25 und 14 Alignern. Mit 103 Alignern in drei Serien wurde die komplette Behandlung in weniger als 14 Monaten erfolgreich beendet. Es wurde ein sowohl funktionell als auch ästhetisch optimales Ergebnis erreicht. Die korrekte Frontzahnstellung und die harmonische Mittellinienkorrektur entsprachen der vorherigen Simulation, die wir der Patientin vor Behandlungsbeginn dargestellt hatten, sodass eine hundertprozentige Zufriedenheit erreicht werden konnte (Abb. 11–17).

Fazit

Digitale Methoden erlauben eine visuelle Planbarkeit im Vorfeld der Behandlung. Damit ermöglichen sie der



Abb. 11 und 12: Die extraorale Situation der Patientin nach der abgeschlossenen Behandlung.

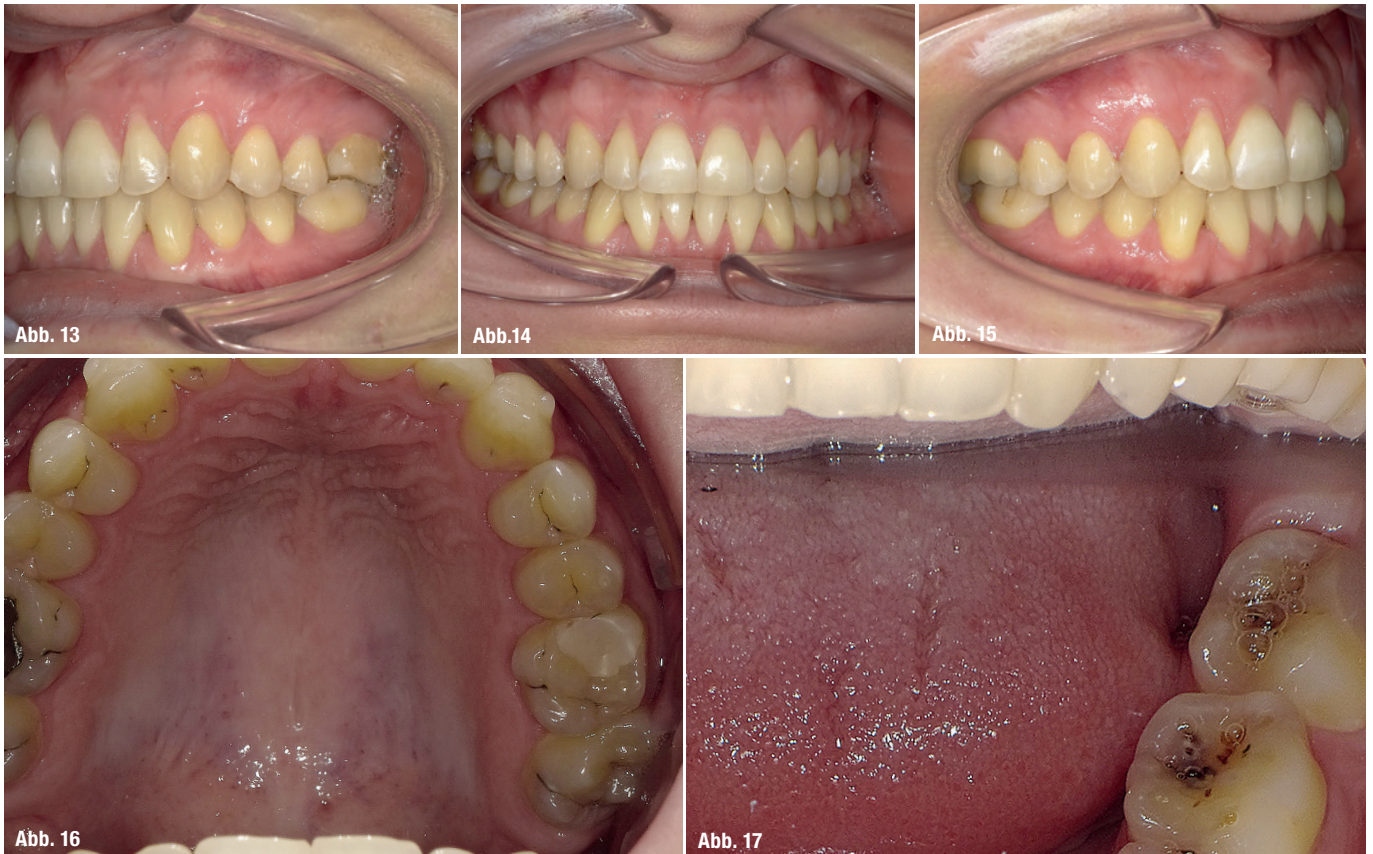


Abb. 13–17: Die intraorale Situation der Patientin nach der abgeschlossenen Behandlung.

Kontakt

Praxis einen deutlich verbesserten Workflow und dem Patienten einen hohen Komfort sowie verkürzte Behandlungszeiten. Ein Patient, der aufgrund funktioneller oder ästhetischer Einschränkungen eine kieferorthopädische Therapie in Erwägung zieht, kommt in aller Regel mit eindeutigen Erwartungen in die Praxis. Es besteht der konkrete Wunsch nach einer Korrektur, wobei die Therapie oftmals möglichst unauffällig und schnell erfolgen soll. Er bringt jedoch auch Sorgen und Unsicherheit mit.

Diese von Beginn an ernst zu nehmen und den Patienten aktiv in die Behandlungsplanung einzubeziehen, ihm die Therapieschritte sowie das spätere Endergebnis zeigen zu können, beeinflusst nicht nur seine Entscheidung für die vorgeschlagene Therapie, sondern bestärkt ihn auch in der Wahrnehmung, für sein Problem genau die richtige Praxis aufgesucht zu haben. Somit zeigt sich der Nutzen digitaler Verfahren nicht nur bei der Behandlung selbst, sondern bereits davor. Für den Patienten bieten sie eine Entscheidungshilfe im Hinblick auf die Investition in sein Wunschlächeln, er fühlt sich gut aufgehoben, aufgeklärt und erlangt Sicherheit. Für die Praxis bedeutet ein solches Verfahren Reputation und eine hohe Weiterempfehlungsquote zufriedener und nicht selten begeisterter Patienten.



Dr. Clemens Fricke

Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
Saarlandstraße 80–82
44139 Dortmund
Tel.: 0231 22240810
fricke@fricke-ritschel.de
www.fricke-ritschel.de



Dr. Robert Ritschel

Fachzahnarzt für Kieferorthopädie
Saarlandstraße 80–82
44139 Dortmund
Tel.: 0231 22240810
robert.ritschel@fricke-ritschel.de
www.fricke-ritschel.de

Infos zum Autor
[Dr. Clemens Fricke]



Infos zum Autor
[Dr. Robert Ritschel]

