

**Sinn und Zweck einer funktionellen Analyse
der Fernröntgenseitenaufnahme (FRS)**

Fernröntgen-Auswertungen aus der Sicht des Prothetikers

Wozu braucht der prothetisch restaurativ tätige Zahnarzt das Fernröntgenseitenbild?

Bisher ging es doch auch ohne!

- Haben Sie Patienten, denen Sie neue totale Prothesen herstellen müssen?
- Haben Sie Patienten mit starken Abrasionen, die Sie rekonstruieren wollen oder müssen?
- Haben Sie Patienten, bei denen eine Schienenvorbehandlung zur Stabilisierung der Gelenksituation nötig ist?
- Wollen oder müssen Sie Patienten nach durchgeführter Vorbehandlung in Gelenkzentrik einschleifen?
- Haben Sie Probleme bei der Entscheidung, ob Sie kleine Freiendsituationen versorgen müssen oder unversorgt belassen können? (Dies wird z. Zt. kontrovers diskutiert. Prof. Kerschbaum plädiert für die Versorgung bis zum 5er. Hat er Recht?)
- Ein Fernröntgenseitenbild ist bei all diesen Fragen eine wertvolle, unverzichtbare Entscheidungshilfe. In Kombination mit einer leistungsfähigen Software ist eine FRS schnell ausgewertet. Die Software zeichnet für Sie, die Software rechnet für Sie, die Software spart Ihnen Zeit. Lediglich die Punkte müssen Sie noch selbst eingeben.

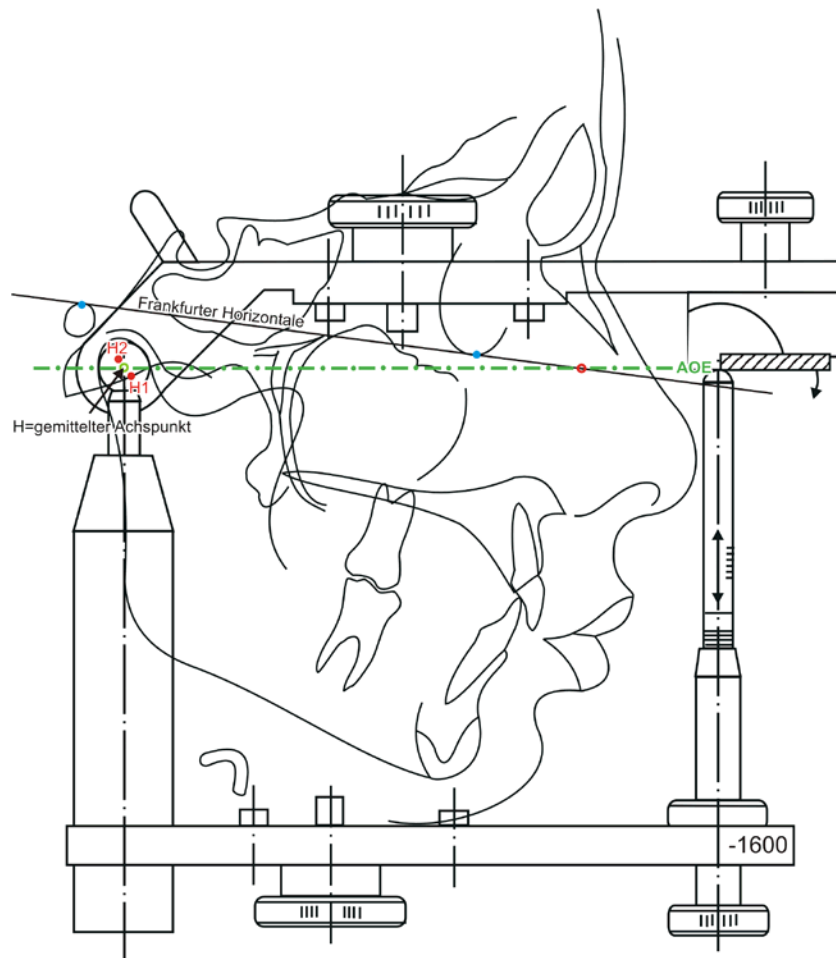
Was können Sie der Analyse der FRS entnehmen?

Die FRS verrät Ihnen das **abgelaufene Schädelwachstum** und die **vertikale Höhe** Ihres Patienten. Verlief das Wachstum horizontal, haben Sie es mit einem brachyofazialen Wachstumsmuster mit einer geringen vertikalen Höhe zu tun. Verlief das Wachstum vertikal, handelt es sich um ein dolichofaziales Wachstumsmuster mit viel vertikaler Höhe.

Die vertikale Höhe bestimmt man anhand der **Untergesichtshöhe**. Die Untergesichtshöhe erlaubt, in Abhängigkeit vom abgelaufenen Wachstum, eine Bestimmung der individuellen Vertikale des Patienten. Sie verrät Ihnen bei Trägern totaler Prothesen, ob die Vertikale stimmt, zu hoch oder zu niedrig ist.

Sie verrät Ihnen bei einem Abrasionsfall, ob dieser abgesunken ist, um wie viel Grad bzw. um wie viel Millimeter Sie ihn am Stützstift des Artikulators erhöhen können oder müssen.

Bei der Schienenvorbehandlung entscheidet sie über Indikation und Kontraindikation. Ist die Vertikale zu hoch, ist eine Schiene kontraindiziert. Bei Patienten mit zu niedriger Vertikale sind Einschleifmaßnahmen nicht erlaubt, da sie das vorliegende Problem verschlimmern würden.

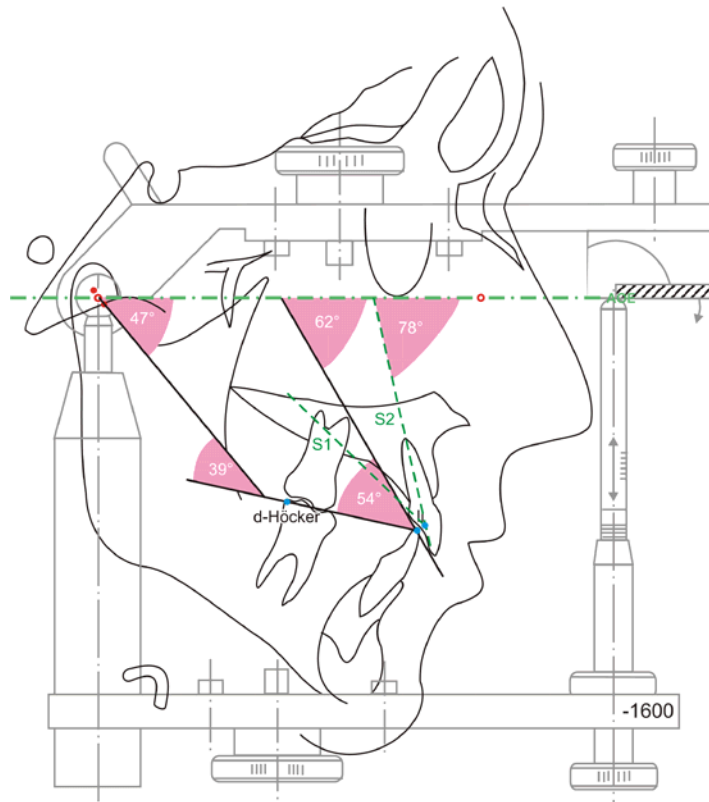


Das Fernröntgenseitenbild ist kompatibel mit dem Artikulator, wenn bei der Aufnahme die Achsorbitalebene (AOE) mit Bleikugeln markiert wird.

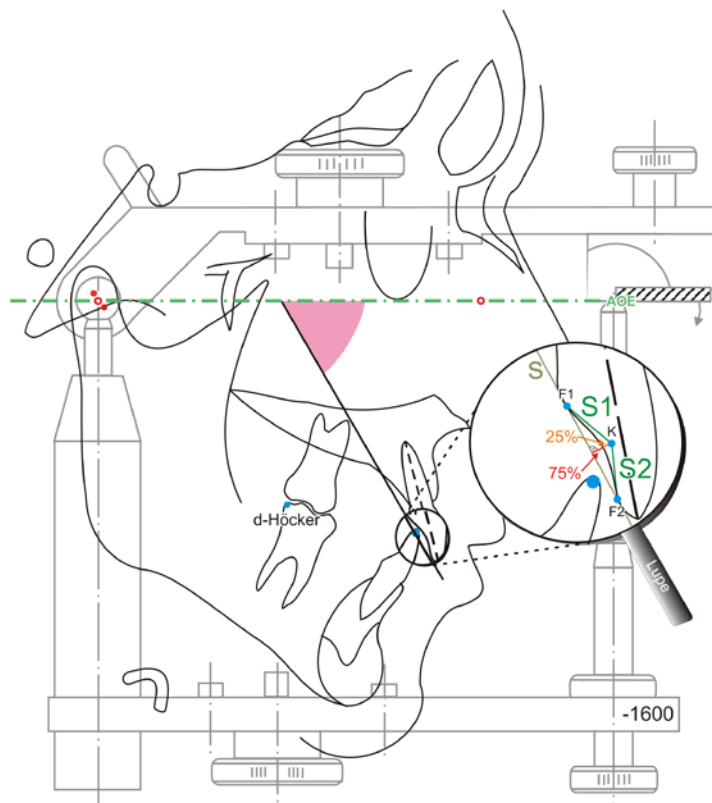
Dadurch werden Sie in die Lage versetzt, über die Veränderung der Stützstifthöhe im Artikulator die Vertikale gezielt zu erhöhen. Die Inzisalstifttabelle macht die Erhöhung ganz einfach.

Durch das Markieren der AOE ist es möglich, auch die Kondylografie ins FRS zu übernehmen. Dies geschieht im Gamma Programm durch Mausclick. Damit ist es möglich, die Funktion in die FRS zu integrieren. Die **posteriore Führung** durch das Gelenk wird vergleichbar mit der anterioren **Eck-/Frontzahnkontrolle** und beide können in Beziehung zur **Okklusionsebene** gebracht werden.

Eine Beurteilung der Einlagerung der Okklusionsebene (definiert vom Incision inferius zu den distalen Höckern der unteren 6er) in den Schädel wird möglich. Zukünftig können Sie Ihrem Zahntechniker eine Okklusionsebenenneigung vorgeben, die zum Kiefergelenk Ihres Patienten und den verwendeten Prothesenzähnen passt. Das erspart Ihnen stundenlanges Einschleifen von Balancekontakten und Ihrem Patienten lockere, nicht funktionierende Prothesen sowie abgeschliffene Prothesenzähne durch eine falsche Okklusionsebenenneigung.



Ob die Schneidekanten der oberen und unteren Frontzähne im Mund oder in der alten Prothese Ihres Patienten an der korrekten Stelle stehen, und ob deren Inklination stimmt, verrät Ihnen ebenfalls das FRS. Wenn sie nach den **individuellen Normen** eingeordnet werden, ergibt sich eine perfekt zum Patienten passende Ästhetik fast von selbst.



Die FRS beantwortet die Fragen:

- Welches Wachstum ist abgelaufen?
- Wie ist die Vertikale des Patienten?
- Liegt eine Kontraindikation für Schienenbehandlungen oder Einschleifmaßnahmen vor?
- Wie ist der OK zum UK in den Schädel eingelagert?
- Weist der Patient entsprechend seiner skelettalen Klasse Kompensationsmechanismen auf, die eine invasive Behandlung verbieten?
- Welches Führungskonzept (Front-/Eckzahnführung, Gruppenführung) passt zur funktionellen Teilungsebene des Patienten?
- Muss die terminale Lücke des Patienten versorgt werden?
- Welche Neigung zum Schädelskelett hat die Okklusionsebene?
- Wie passt die Neigung der Okklusionsebene zur posterioren Führung des Kiefergelenks, zur Frontzahnkontrolle, zur Höckerneigung der Zähne?
- In welche Richtung eröffnen sich Problemlösungen?
- Stehen die Frontzähne mit der richtigen Inklination an der richtigen Stelle und in der richtigen Höhe, oder sind verbessernde Korrekturen möglich bzw. notwendig?

Wenn es einen Fall gibt, der ohne FRS nicht zu lösen ist, dann ist es die totale Prothese, denn bei ihr sind alle wichtigen Informationen verloren: Zähne, Alveolarkamm, Okklusionsebenen- neigung im Raum des Schädels (Artikulator), natürliche durch Zähne definierte Vertikale und die Stützung von Weichteilen.

Die täglich bei Patienten zu besichtigenden Ergebnisse in Form totaler Prothesen sind Beweis genug!

© RHEINBACHER REIHE **zahnärztlicher** FORTBILDUNG

Tilman Fritz
Turmstraße 40 D-53359 Rheinbach

TelePrax 0 22 26 - 65 95
TeleFax 0 22 26 - 1 64 91
eMail info@rrzf.de
Internet www.rrzf.de