

Problemstelle Bissregistrierung



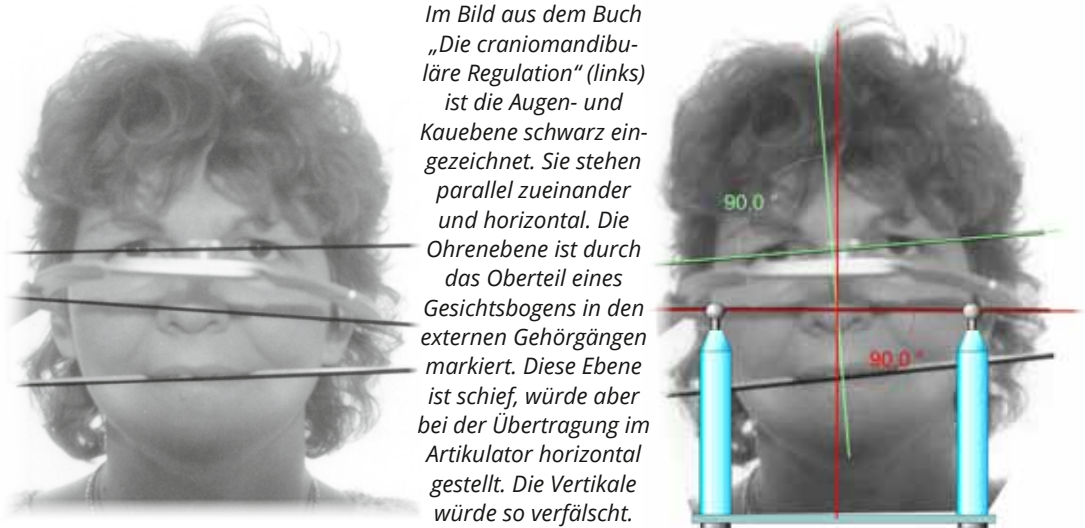
Im Artikulator erfolgt die Zuordnung des unteren Modells zum oberen mithilfe eines Bissregistrats (hier aus einem pinkfarbenen Silikon).

Soll etwas in einem zahntechnischen Labor angefertigt werden, so arbeitet der Techniker in der Regel auf Modellen, welche durch Ausgießen von Abdrücken der Zahnreihen des Patienten mit Gips entstehen. Das obere Modell wird meist mit einem „Gesichtsbogenregistrat“ im Artikulator eingestellt, welches es in einer ähnlichen Relation zur Artikulatorachse positioniert, wie sie sich im Patienten durch die Manipulation dessen Unterkiefer zur „terminale Scharnierachse“ ergibt. Das Modell des Unterkiefers wird dann durch ein Bissregistrat dazu gestellt, das im Mund des Patienten bei der Bissnahme zwischen den Zähnen eingeformt wurde.

Darüber, in welcher Kieferstellung ein solches Bissregistrat entstehen soll, wird schon lange gestritten. Dabei wird immer wieder übersehen, dass auch die Einstellung des ersten Modells (in der Regel das obere) von großer Wichtigkeit ist, denn hierdurch werden die Referenzen festgelegt, zu denen Modelle im Artikulator bewegt werden – einfach ausgedrückt entscheidet sich dadurch, was oben und unten, vorne und hinten, links und rechts ist.

Bei der Einstellung des oberen Modells mit einem heute üblichen „Mittelwert-Gesichtsbogen“ macht man sich nicht mehr die Mühe, die terminale Scharnierachse an jedem Patienten einzeln durch die Manipulation dessen

Unterkiefers zu bestimmen, sondern richtet sich einfach nach den externen Gehörgängen und geht von einem Mittelwert aus, um den die terminale Scharnierachse vermutlich davor und darunter liegt. Diese Vorgehensweise ist sehr bequem, hat jedoch dazu geführt, dass man vergessen hat, dass die terminale Scharnierachse nur bei einer bestimmten Stellung des Unterkiefers auftritt, wenn er sich nämlich in seiner retraler Grenzstellung befindet. Stellt man das obere Modell im Artikulator passend zu dieser Unterkieferposition ein, erstellt das Bissregistrator dann aber in einer anderen Stellung, so ergeben sich zwangsläufig Fehler, die vor allem dann zum Ausdruck kommen, wenn im Artikulator vertikale Bewegungen simuliert werden.



Weitere Fehler entstehen, wenn die Gehörgänge im Schädel des Patienten links und rechts nicht symmetrisch zueinander stehen, oder wenn sie unterschiedlich ausgebildet sind, sodass das entsprechende Formteil des Gesichtsbogens links anders anliegt als rechts. So ergeben sich „Referenz-Fehler“: was im Schädel horizontal steht, entspricht im Artikulator nicht der Horizontalen, sodass Bewegungen dort eine andere Richtung nehmen. Steht z. B. im Patienten der rechte Gehörgang höher als der linke, so würde dies in der Regel mit einem Gesichtsbogen im Artikulator auf die gleiche Höhe gestellt und es entstünde dort eine vertikale Bewegungsrichtung, die mit der im Patienten nicht übereinstimmt.