

### Einordnung der Strahlenbelastung

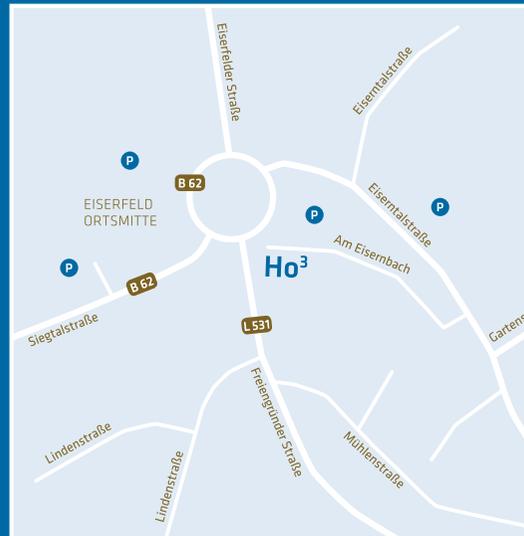
Die Strahlenbelastung im zahnmedizinischen Bereich ist relativ gesehen gering. Die Zahnmedizin sorgt für ca. ein Drittel der medizinischen Röntgenaufnahmen und produziert damit deutlich unter 5% der medizinischen Strahlenbelastung, der ein Patient in Deutschland ausgesetzt ist. Die uns immer umgebende kosmische Strahlung liegt höher als die durch unsere Röntgenbilder erzeugte. Auch die Strahlung, der man bei Flugreisen ausgesetzt ist, ist oft größer als bei vielen unserer Aufnahmen.

Das 3D-Röntgen hat im Vergleich mit unseren anderen Aufnahmetechniken aber eine höhere Strahlenbelastung. Deshalb werden wir nur DVTs anfertigen, wenn wir dadurch eine deutliche Verbesserung der Diagnose erwarten und so ein unmittelbarer Einfluss auf die Therapie ausgeübt wird. Einfach gesagt:

**Kein Nutzen für Sie = keine Röntgenaufnahmen!**

### Machen Sie sich ein Bild

Wenn Sie mehr Informationen über das Röntgen haben möchten, sprechen Sie uns bitte an. Die Anfertigung eines DVTs ist übrigens eine private Leistung: Auch hierzu erläutern wir Ihnen gern in einem persönlichen Gespräch die Nutzen, die Sie durch das dreidimensionale Röntgenbild haben.



## DIGITALES RÖNTGEN UND 3D-RÖNTGEN

Ihre Vorteile der digitalen Volumentomographie (DVT)  
und der digitalen Röntgentechnik

[www.hodrei.de](http://www.hodrei.de)

Am Eisernbach 2-6  
57080 Siegen  
T. 0271 355530  
F. 0271 352884  
mail@hodrei.de

# Ho<sup>3</sup>

ZAHNARZTPRAXIS

## LIEBE PATIENTIN, LIEBER PATIENT.

Das Thema Röntgen und die Notwendigkeit von Röntgenaufnahmen wird oft kontrovers diskutiert. Wir möchten Ihnen in dieser Broschüre erläutern, warum der Einsatz von Röntgenaufnahmen in vielen Fällen sinnvoll bei der Erstellung der Diagnose ist. Vor allem aber, was das digitale und dreidimensionale Röntgen, wie wir es vornehmen, vom „normalen“ unterscheidet, und welche Vorteile sie davon haben.

### Warum überhaupt Röntgen?

Im Bereich des Knochens sind entzündliche Prozesse von außen fast nie sichtbar. Im zahnmedizinischen Bereich sind weit über 90% der Entzündungsprozesse schmerzfrei, also auch für Sie nicht spürbar. Ein Röntgenbild gibt ein klares Abbild dieser Prozesse, so dass Entzündungen therapiert werden können, bevor sie großen Schaden anrichten. Auch wenn Karies noch sehr klein ist, kann man am Zahn häufig noch keinen Schaden erkennen. Aber natürlich ist es sinnvoll, die Karies in einem solchen Frühstadium zu behandeln, bevor es zu einem großen „Loch“ kommt. Dazu fertigen wir während der Kontrolluntersuchungen regelmäßig digitale Röntgenbilder an, um frühzeitig therapieren zu können und so Folgeschäden zu vermeiden.

#### Die Vorteile des digitalen Röntgens

- Geringere Strahlenbelastung im Vergleich zum konventionellen Röntgen
- bessere Auflösung der Bilder
- schneller verfügbar für Arzt und Patient
- leicht kopierbar und verfügbar
- Vermeidung von Entwicklerchemie

### Das dreidimensionale Röntgenbild

In Feinstbereichen wie Wurzelspitzen, Zahnfleischtaschen oder Kiefergelenken sind eventuelle Schäden auch auf dem digitalen Röntgenbildern nicht sichtbar, da dort ein dreidimensionales Geschehen auf einer zweidimensionalen Fläche abgebildet wird. Auch die Vermessung von Knochenstärke, -höhe und -dichte, deren Kenntnis vor einer Implantation essentiell ist, ist im zweidimensionalen Bild nicht sicher diagnostizierbar. Um diese Regionen richtig einsehen und auswerten zu können, braucht man ein 3D-Röntgengerät. Als eine von wenigen Siegener Praxen arbeiten wir mit der digitalen Volumentomographie (DVT), die den Kieferbereich dreidimensional abbilden kann. Das DVT produziert vergleichbar mit dem CT einen Datensatz, durch den man digital „fliegen“ kann – nur schärfer, schneller und, besonders wichtig für Sie: Mit einem Bruchteil der Strahlenbelastung des CTs! Sie können aber sicher sein, dass wir Ihnen das 3D-Röntgen nur vorschlagen, wenn wir es wirklich für notwendig erachten.

#### Die Vorteile des DVTs

- sicherere Diagnose und Therapieplanung
- Geringere Strahlenbelastung im Vergleich zum CT
- bessere Auflösung der Bilder
- schnell verfügbar für Arzt und Patient