

## Liebe Patientin, lieber Patient,

sicherlich haben auch Sie sich schon oft über Strahlenbelastung durch Röntgenuntersuchungen Gedanken gemacht.

Ihrem Arzt standen leider bis heute für die Diagnose und Verlaufskontrolle von Wirbelsäulenproblemen nur klinische und Röntgen-Untersuchungsmethoden zur Verfügung. Für Ärzte war dies Grund genug nach Alternativen zu suchen, um eine unnötige Strahlenbelastung Ihres Körpers zu vermeiden.

Das Ergebnis jahrelanger Forschung liegt nun vor: Die auf Lichtprojektion beruhende Methode der drei-/vier-dimensionalen Wirbelsäulenvermessung und -analyse.

### Mögliche Anwendung

- bei Rücken- und Wirbelsäulenproblemen Erwachsener für bessere und erfolgreichere Therapien;
- bei Beckenschiefständen und Beinlängendifferenzen für exakte Korrekturmaßnahmen, Schuhausgleiche usw.;
- zur regelmäßigen Kontrolle der Therapien;
- zur Vermessung und Verlaufskontrolle von Wirbelsäulenverkrümmungen (wie z.B. Skoliosen) für alle Altersgruppen;
- als strahlenfreie Methode bei Kindern und Jugendlichen im Wachstumsalter sowie bei Schwangeren;
- zur Anpassung und Überprüfung spezieller Schuheinlagen;
- für den interdisziplinären Einsatz (Orthopädie, Zahnarzt/Kieferorthopädie, Orthopädie- und Schuhtechnik).

## Was ist die 3D-Wirbelsäulenanalyse?

**Es handelt sich um eine strahlenfreie Alternative zum Röntgen, eine revolutionäre und wegweisende Kombination aus modernster Videotechnik und digitaler Datenverarbeitung.**

Es ist eine schnelle und berührungslose Vermessung und Analyse des menschlichen Rückens und der Wirbelsäule sowie von Beinlängendifferenzen, mit hoher Messgenauigkeit und sofortiger Datenauswertung durch modernste Computer- und Bildverarbeitungstechnik. Das Ergebnis ist eine exakte Diagnose für individuellere und erfolgreichere Therapien. Diese neuartige Methode wird bereits von vielen Ärzten und Kliniken eingesetzt, von den gesetzlichen Krankenkassen bisher jedoch nicht erstattet.

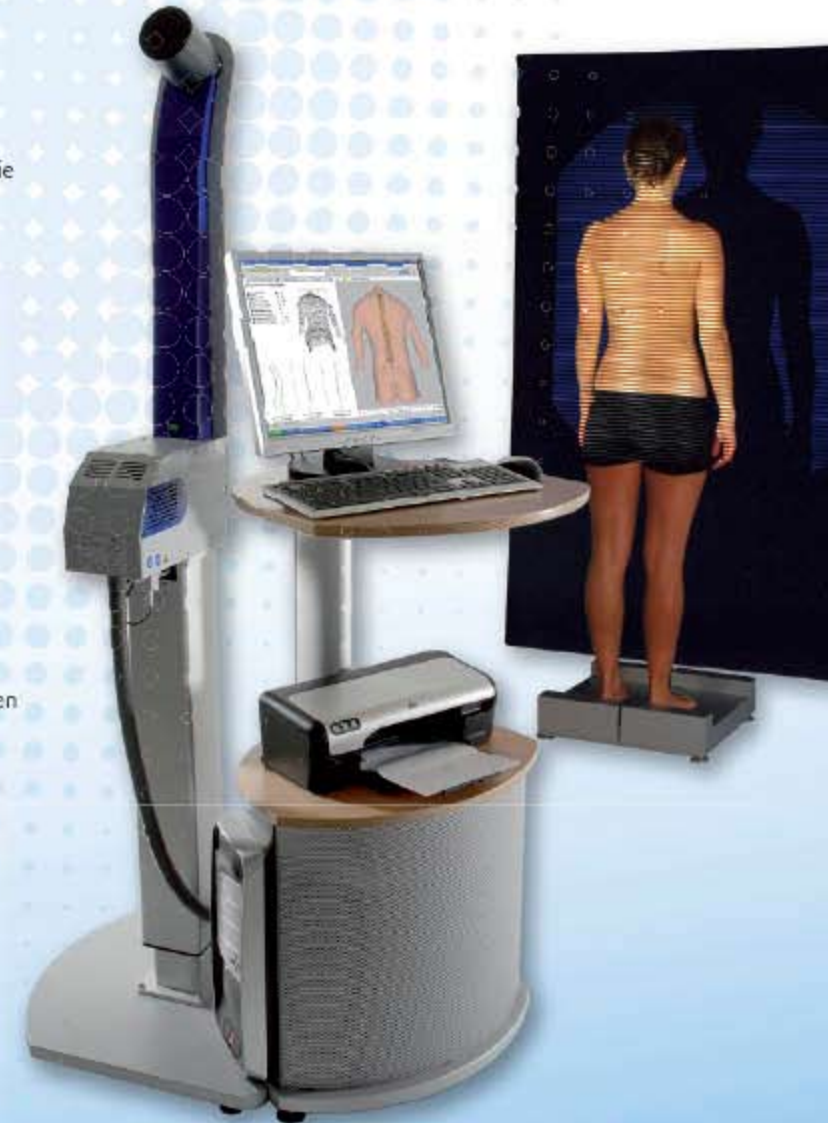
## Wie funktioniert die DIERS 3D/4D Vermessung?

Der Patient steht vor einer Aufnahmeeinrichtung, bestehend aus Videokamera und einem Projektor. **Der Projektor wirft parallele Messlinien auf die Rückenoberfläche, die Videokamera gibt das dreidimensionale Muster an einen Computer weiter.** Die Software wertet die gemessenen Daten aus und ermittelt die Form des gesamten Rückens, der Wirbelsäule und die Stellung des Beckens. Haltungskorrekturen können durch eine höhenverstellbare Plattform genau simuliert werden (Beinlängendifferenz, Wirbelsäulenaufrichtung usw.).

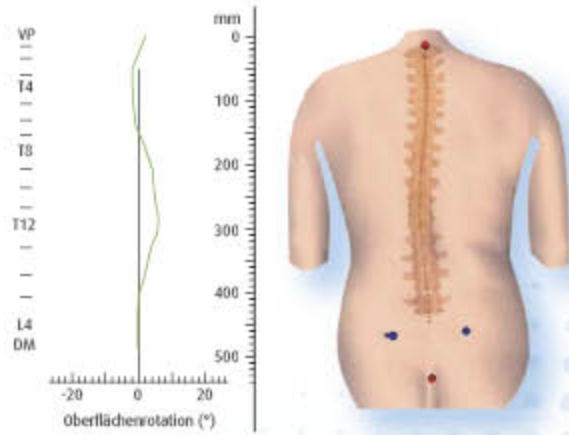
Bei Verlaufskontrollen ist die Veränderung zu früheren Aufnahmen am Computer darstellbar.

Es ist aufgrund umfangreicher wissenschaftlicher Studien möglich geworden, mit einem optischen Messverfahren, d.h. ohne jegliche Strahlenbelastung, dreidimensional die Form und Lage der Wirbelsäule zu erfassen.

Die Messergebnisse können Therapien unterstützen und führen in der Regel zu besseren Heilerfolgen.



## Fallbeispiel Beinlängenausgleich

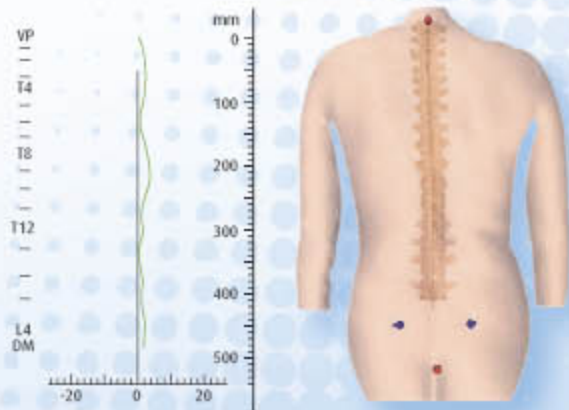


### Erstaufnahme

Normalstand ohne Beinlängenausgleich

### Untersuchungsergebnis

Linksseitige Wirbelsäulenausbiegung, Beckenschiefstand, Wirbelsäulenrotation



### Folgaufnahme

Beinlängenausgleich 1,5 cm links und spezielle Schuheinlagen

### Ergebnis

Deutliche Verbesserung der Wirbelsäulenausbiegung, Becken steht gerade, Wirbelsäulenrotation erheblich verbessert

DIERS formetric 3D/4D

# 3D/4D Wirbelsäulen- und Haltungsanalyse

schnell

berührungslos

ohne Röntgenstrahlen

DIERS formetric III 4D ist Bestandteil  
des Medizinproduktes DIERS FAMUS

### DIERS International GmbH

Dillenberweg 4  
65388 Schlangenbad // Germany  
Tel +49 6129 48860  
Fax +49 6129 488650



**KORTING SHAFIT**  
ORTHOPÄDIE WERNE

Bült 27, 59368 Werne • Tel. 0 23 89 - 98 280 • Fax 0 23 89 - 98 288  
info@orthopaedie-werne.de • www.orthopaedie-werne.de

**M. KORTING (D.O.DAÄD)**  
Facharzt für Orthopädie

**DR. (RUS), DR. MED. HABIL. (RUS) S. SHAFIT**  
Facharzt für Orthopädie und Unfallchirurgie

Alle Rechte vorbehalten. Das Kopieren hier enthaltener Texte bedarf einer vorherigen  
Zustimmung des Autors. © DIERS International GmbH 2010