



## Erfassen von Bewegungsdaten aus Videobildern

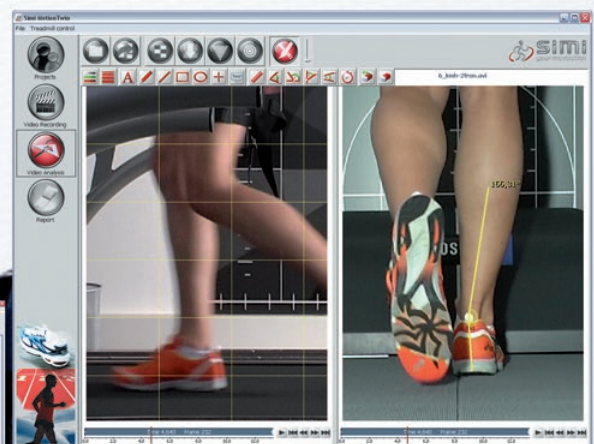
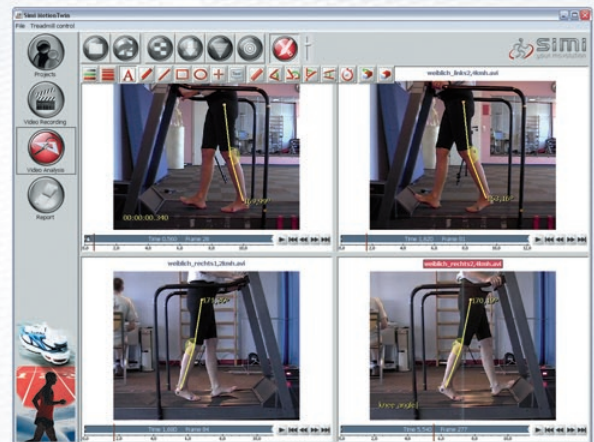
Simi MotionTwin - digitale Bewegungsanalyse auf dem neuesten Stand der Videotechnik.

Der modulare Aufbau der Software gestattet es, bis zu vier Videoquellen gleichzeitig aufzuzeichnen und zu analysieren. Diese Anwendung entstand aus unseren langjährigen Erfahrungen mit der Analyse komplexer Bewegungsabläufe.

Simi MotionTwin ist intuitiv zu bedienen, misst Winkel, Achsabweichungen und Distanzen, dokumentiert Messergebnisse im jeweiligen Standbild, sichert Qualität von Behandlungs-, Rehabilitations- und Trainingsmaßnahmen, dokumentiert anschaulich Therapie- oder Trainingsverlauf für Ärzte, Therapeuten, Orthopädienschuhtechniker, Trainer und Patienten oder Sportler.

## Starke Features

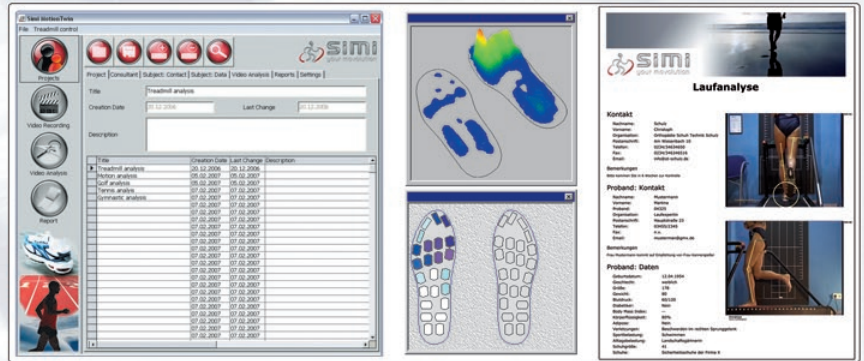
- > Analyse aus beliebig vielen Aufnahmeperspektiven
- > Archivierung sämtlicher Daten in einer Datenbank
- > Dokumentation von statischem und dynamischem Befund sowie Beschwerden mit einer umfangreichen Anamnese vor Analysebeginn
- > Ergänzung der Analyse mit häufig verwendeten Therapievorschlügen
- > Ausgabe aller Ergebnisse via HTML-Report auf Papier oder sofort ins Internet
- > Vorher-Nachher-Vergleich auf einen Blick





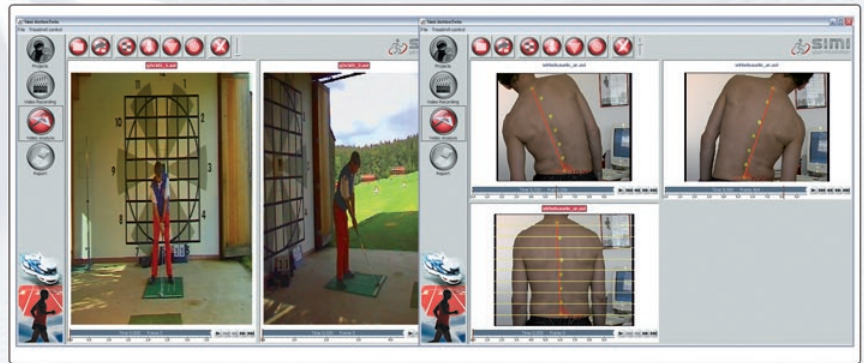
### Arbeitsweise

- > Patienten anlegen oder importieren und auswählen
- > Anamnese durchführen
- > Videosequenzen direkt und digital auf die Festplatte aufzeichnen
- > Winkel mit wenigen Mausklicks in Videobilder einzeichnen
- > Messwerte werden angezeigt und gespeichert
- > Therapievorschläge dokumentieren
- > Report automatisch erstellen und ausgeben



### Professionelles Arbeiten

- > Import von Patientendaten
- > Kombination mehrerer Untersuchungen in einem Modell (z.B. Barfußlauf und Lauf mit Schuh)
- > Fadenkreuz im Live-Videobild zur exakten Kamerajustierung und Hinterlegung von Referenzwerten
- > Mal- und Zeichenwerkzeuge verfügbar
- > Mobiles Gesamtsystem mit Notebook einsetzbar
- > Keine Verkabelung des Patienten, Bewegungsverhalten wird nicht beeinflusst
- > Variable Positionierung der Videoansichten



### Anamnese mit Vikuku

- > Symptome nach Körperregion auswählen
- > Muskuläre Dysbalancen festlegen
- > Defizite im Gelenkstatus vermerken
- > Mögliche Diagnosen werden automatisch aufgezählt
- > Diagnosen manuell aktivieren
- > Auflistung der Anamnese mit automatisch generierten Übungsvorschlägen im Report von Simi MotionTwin



#### Das Luferknie

„Runner's knee, jumper's knee“

In der Medizin sind die beiden Bezeichnungen „runner's knee“ und „jumper's knee“ uberbegriffe, die viele Sportart spezifische Beschwerden des Läufers umfassen. Es dreht sich hierbei immer um Beschwerden an der und um die Kniegelenke. Einige dieser Beschwerden und deren Ursache sind hier beschrieben. Da diese aber recht vielfältig sind, ist ein Pauschalisieren sehr schwierig. Das gleiche Schmerzgefühl bei zwei Probanden kann durchaus einer total unterschiedlichen Ursache unterliegen. Es ist deshalb notwendig, bei Kniebeschwerden dieser Art einen Arzt, am besten einen Sportarzt, aufzusuchen, und die Ursache genau feststellen zu lassen.



### Systemvoraussetzungen

- > Microsoft Windows 2000 oder Windows XP
- > Pentium 4 kompatibler PC mit 256 MB RAM und FireWire-Schnittstelle (IEEE-1394)
- > Möglichst große Festplatte für Videodaten
- > Digitale Videokamera mit FireWire-Schnittstelle (IEEE-1394)

### Unbegrenzte Einsatzmöglichkeiten

- > Orthopädie, z.B. Ganganalyse aus verschiedenen Perspektiven
- > Physiotherapie
- > Prävention
- > Rehabilitation
- > Orthopädietechnik
- > Orthopadieschuhtechnik
- > Sport, z.B. Schwunganalysen im Golfsport
- > Fitness
- > Leistungsdiagnostik
- > Sportlehrerausbildung



Simi Reality Motion Systems GmbH

Max-Planck-Str. 11

D-85716 Unterschleißheim

Telefon: +49-89-321459-0

Telefax: +49-89-321459-16

www.simi.com