

Herzlich Willkommen!

Wirtschaft 4.0

Vom „Handarbeiter“ zum „digitalen Handwerker“

Jürgen Holterhus



Orthopädienschuhmachermeister

**Schuhe Sport Orthopädie Holterhus
Quakenbrück**

Orthopädienschuhtechnik

Einzelhandel mit Schuhen und Sportartikeln

Ca. 30 Mitarbeiter

- 1. Meßverfahren**
- 2. Leistenbau**
- 3. Probeschuh**
- 4. Einlagenherstellung**
- 5. Dokumentation**
- 6. Wirksamkeitsnachweise**

1. Messverfahren

Früher: Blauabdruck

Maßband

Gipsabdruck vom Fuß

Schaumabdruck

Heute: 3 D und 2D Scanner Quelle: Ofa Bamberg

Videoanalyse / Gang und Lauf⁻⁶

Rückenvermessung 4D Quelle Fa. Diers

1. Messverfahren



Quelle: Sporthopädie Rosenbach

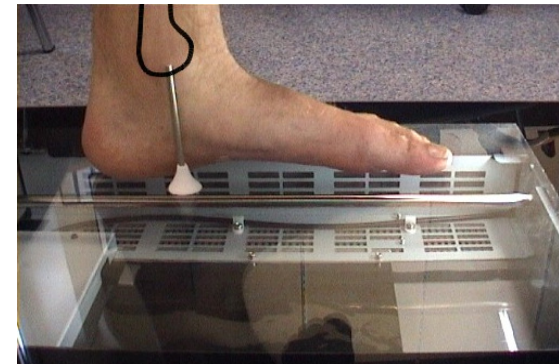
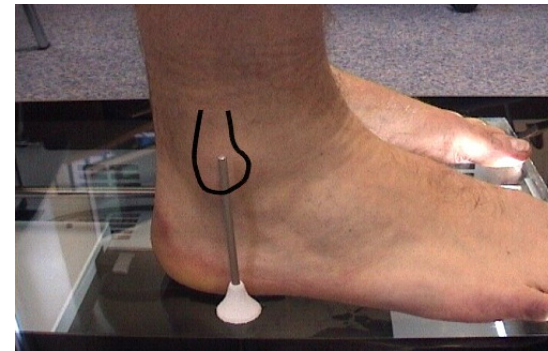
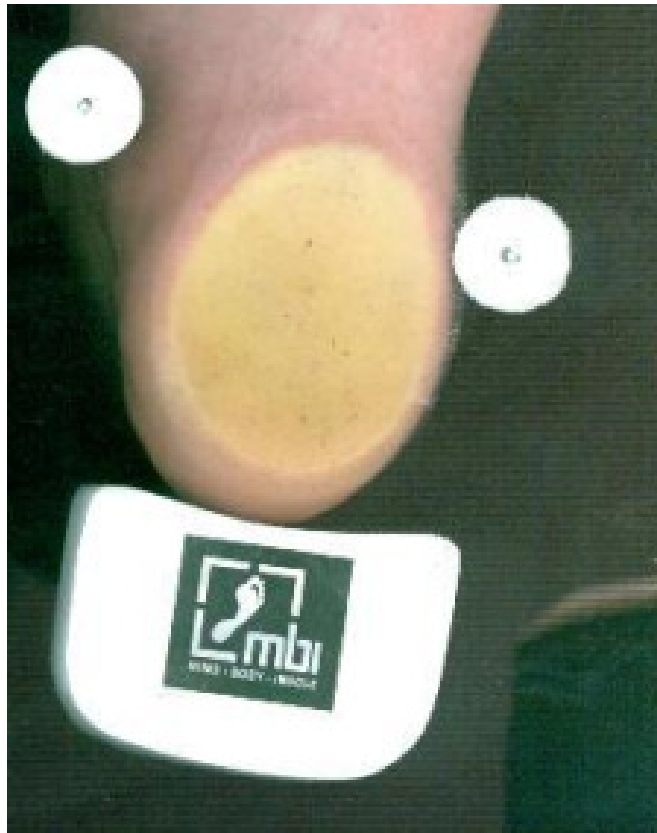


Quelle: medilogicvideo

Diabetes: Entlastung von 30 Prozent muss gegeben sein!

1. Messverfahren

Standards festlegen!



2. Leistenbau

Früher: Holzrohling

Leistenschaum

händische Weiterverarbeitung

Heute: 3 D Druck

Leisten -3

Quelle: GEBIOM Münster

3. Probeschuh

Früher: Tiefziehverfahren⁻³

Heute: 3 D Druck

Quelle: GEBIOM Münster

4. Einlagenherstellung

Früher: Gips ausgießen

Tiefziehen von Einlage⁻³

Heute: Trittschaum einlesen

CAD Konstruktion⁻²

Fräsmaschinen

5. Dokumentation

Früher: wenn Papier - eher wenig!

Heute: [Online Befundungstool](#)

6. Wirksamkeitsnachweise

Früher: fehlen

Heute: Dokumentieren und Beobachten

Statistiken / Auswertung / Auswertung II
und Studien

Zusammenspiel mit Krankenkassen

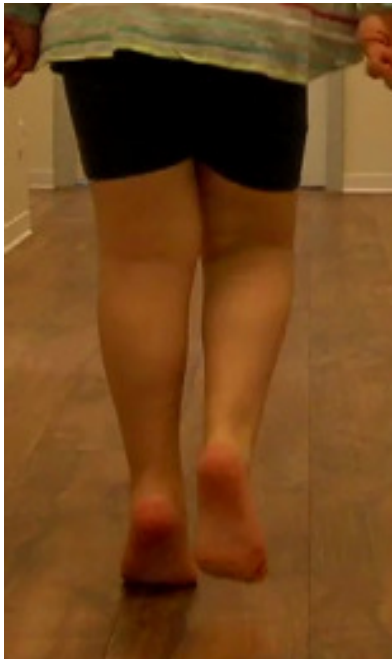
N - 2

Klinische Indikation:

Ohne Neurologischen Hintergrund

Anatomische Merkmale

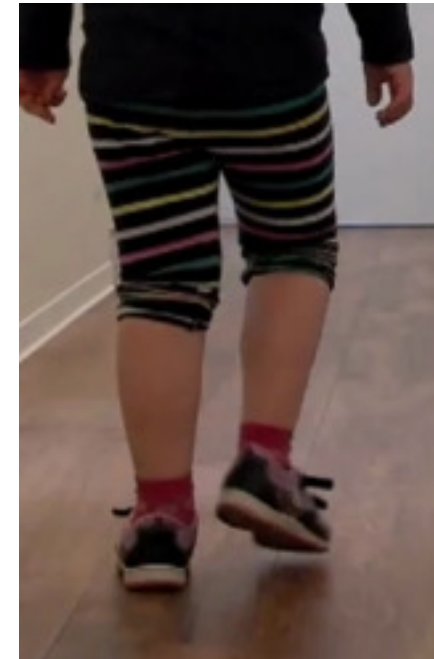
- Habituelles Spitzfuß



barfuss



mit Schuhen
ohne Einlagen



mit Schuhen
und Einlagen

N - 3

Indikationen:
Morbus Friedreich

anatomische Merkmale:

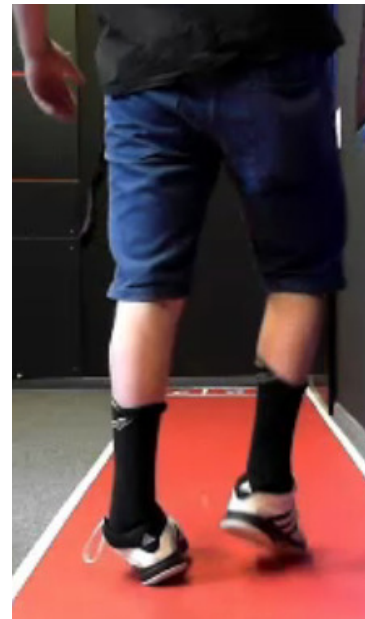
- Klumpfuß



barfuß



mit Schienen



mit bettenden
Einlagen



mit
Sensomotorischen
Einlagen

**Ich bedanke mich für die
Aufmerksamkeit**