



## Myoelektrische Armprothesen

Fachwissen aus der Orthopädie-Technik

Myoelektrisch gesteuerte Armprothesen sind Fremdkraftprothesen. Myo ist aus dem griechischem Wort „mys“ abgeleitet worden, was übersetzt „Muskel“ heißt. Bei jeder Kontraktion eines Muskels entsteht aufgrund eines komplexen biochemischen Vorgangs eine elektrische Spannung, die auf der Haut gemessen werden kann. Diese Signale werden zum Steuern elektrisch angetriebener Prothesenkomponenten genutzt. Diese elektrischen Spannungen liegen im Mikro-Volt-Bereich ( $1\ \mu\text{ Volt} = 1\ \text{millionstel Volt}$ ). Sie werden von sogenannten Elektroden abgenommen, verstärkt und zur Steuerung der mechatronischen Komponenten genutzt.



Wichtig ist aber nicht nur die perfekte Technologie, sondern ebenso, ob und wie es dem Patienten gelingt, diese Technologie zu beherrschen und die Prothese in sein persönliches Körperschema zu integrieren.

Unsere Techniker sind darauf spezialisiert, mit Hilfe einer computerunterstützten Simulation die für eine optimale Myoelektrische Versorgung notwendigen Kompetenzen zu erarbeiten.

Daraus entsteht die individuelle Versorgung für den Patienten.



Für eine persönliche Beratung in  
unserem Hause ist für Sie da:

**Orthopädietechnik**

Telefon: 0 21 62 / 37 39 70

E-Mail: [info@lettermann.de](mailto:info@lettermann.de)

Adresse: Helmholtzstraße 27  
41747 Viersen