

# Julia,

## ein kleines Mädchen steht mitten im Leben



*Trotz der Behinderung kann Julia dank einer optimal angepassten Unterarmprothese ein normales Leben führen*

Julia ist ein fast sechsjähriges Mädchen aus Neubrandenburg. Seit ihrer Geburt fehlt ihr der linke Unterarm. Trotz dieser Behinderung meistert sie alle täglichen Anforderungen in ihrem noch jungen Leben wacker. Julia trägt seit ihrem neunten Lebensmonat eine Prothese.

In der Orthopädischen Werkstatt der Greifswalder Gesundheitszentrum GmbH wurde sie mit einer myoelektrischen (myoelektrisch: über Muskelsignale gesteuert) Unterarmprothese versorgt. Zuerst bekam sie eine „Patschhand“. Mit dieser konnte sie das Krabbeln erlernen. Kurz bevor Julia ihren zweiten Geburtstag feierte, bekam sie die erste myoelektrische Prothese. Seit dieser Zeit wird für sie in regelmäßigen Abständen die Prothese erneuert und optimiert. Julia ist in der Lage, bewusst mit ihrer „neuen“ Hand zu greifen, Fahrrad zu fahren und viele Dinge zu machen, die sie ohne die Prothesenversorgung nicht machen könnte.

Um eine myoelektrische Armprothese anzufertigen, muss bei dem Patienten ein Muskelsignal abgenommen werden. Dieses Signal wird mit Elektroden aufgenommen und verstärkt. Die Elektroden sind in den maßgefertigten Prothesenschaft integriert, und durch Muskelanspannungen wird die Prothesenhand angesteuert. So kann die kleine Julia die Hand bewusst öffnen und schließen.

Für jeden Patienten wird diese Ansteuerung individuell und mit einer speziellen Software eingestellt. Ohne die Anwendung dieser Mess- und Einstellsoftware ist eine Versorgung nicht möglich.

Hans-Magnus Holzfuß



*Beim Anpassen ihres künstlichen Unterarms zeigt Julia viel Geduld. Myoelektrische Prothesen werden über Muskelsignale gesteuert.*

#### **Kontakt:**

Haben Sie Fragen oder wünschen Sie Informationen, dann wenden Sie sich bitte per E-Mail an:  
[h.holzfuß@gesundheitszentrum-greifswald.de](mailto:h.holzfuß@gesundheitszentrum-greifswald.de)