

# MILITARY FITNESS IM HEALTHCARE ZIRKEL

Ein neuartiges Zirkeltrainingskonzept der proxomed®-Gruppe bietet ideale Trainingsmöglichkeiten für Soldaten

Körperliche Fitness war schon immer eine der wichtigsten Voraussetzungen für den Erfolg als Soldat. Dementsprechend hoch ist der Stellenwert des Sports in der soldatischen Ausbildung. Grundsätzlich geht es um Leistungssteigerung und -erhaltung. Der Sport soll den Soldaten in der Entwicklung seiner Anlagen und im Ausgleich seiner Schwächen fördern. Darüber hinaus stärkt er das Gemeinschaftsgefühl und liefert wertvolle Beiträge zur Gesunderhaltung und zu einer sinnvollen Freizeitgestaltung.



spielsweise die Tätigkeit als Kommandosoldat der KSK. Deshalb kommt es darauf an, entsprechende Fitnessprogramme letztlich an der spezifischen Fertigkeit zu messen, die der jeweilige Soldat in seinem Aufgabengebiet abrufen können muss, um erfolgreich zu sein. Das Ziel ist die Etablierung einer "Military Fitness", wie Dr. Jens Hinder, Leiter der Abteilung Leistungsmedizin des Sportmedizinischen Instituts der Bundeswehr in Warendorf, erklärt: "Das ist im Grunde ähnlich wie im Hochleistungssport, wo ein 400 Meter Läufer ja auch vollkommen anders trainieren muss als ein Langstreckler, der sich für den Marathon vorbereitet."

## Von der Basisfitness zur Military Fitness

Der erste Schritt hierbei ist die Etablierung einer Grundlagenfitness für Soldaten, die klassischerweise die Bewältigung von Aufgaben, wie dem Marschieren mit Gepäck, Schießen oder der medizinischen Versorgung von Kameraden umfasst. Den letzten Stand bildet der sogenannte Basis Fitness Test (BFT), der seit Januar 2010 von jedem Soldat einmal im Jahr durchgeführt werden muss und mittels Disziplinen wie 11x10m-Sprint, Klimmhang und 1000m-Lauf die soldatische Grundlagenfitness überprüft.

Darüber hinaus differenziert sich das körperliche Anforderungsprofil an den Soldaten je nach spezifischem Einsatzort stark aus. Die Arbeit am Schreibtisch verlangt ein vollkommen anderes physisches Potential, als bei-



## Zirkeltraining – Das ideale Training für Soldaten

Bei der Entwicklung von Fitnessprogrammen für die Bundeswehr wäre es also ideal, wenn man auf ein Konzept zurückgreifen könnte, das es vermag, den Spagat zu schaffen zwischen dem Erhalt einer Basisfitness und der Möglichkeit, diese für bestimmte Aufgabengebiete gezielt zu optimieren. Die wahrscheinlich beste und bewährteste Methode, eine solche Dynamik und Anpassungsfähigkeit im Trainingsaufbau zu gewährleisten, ist das Zirkeltraining. Das bestätigt auch Oberleutnant Ralph Barth, Ausbilder an der Sportschule der Bundeswehr: "Das Zirkeltraining ist ein großes Thema für uns. Es ist eine äußerst flexible Trainingsmethode, die man überall einsetzen kann. Im speziell ausgestatteten Fitnessraum, an andernorts vorgefundenen Trainingsstätten aber auch im Gelände. Zirkeltraining ist deswegen immer für uns interessant, weil es ja eine Mehrfachbeanspruchung darstellt und genau diese wird vom Soldaten im Einsatz gefordert."

Das Zirkeltraining ist eines der bewährtesten Trainingsmodelle überhaupt. Bereits 1952 entwickelten zwei englische Sportwissenschaftler (Morgan/Anderson) ein auf Fitness ausgerichtetes Kreisprogramm und nannten es „Circuit-Training“. Es sollte vor allem die allgemeine Kraft- und Ausdauerleistung, den

Kreislauf, das Sauerstoffaufnahmevermögen und den Stoffwechsel positiv stimulieren. Der „Zirkel“ machte schnell Karriere: Er hielt zunächst Einzug in das Leistungstraining der englischen Fußball-, Rugby-, Ruder- und Leichtathletik-Clubs und wurde bald in vielen weiteren Ländern fester Bestandteil des Vereinssports.

Die Grundidee des Zirkels ist die Realisierung eines ausgewogenen Ganzkörpertrainings. Schon in seiner klassischen Form mit Übungen wie Barrenpumpen, Medizinballwerfen, Tauklettern und diversen Sprung-, Stütz-, Stoß- und Laufübungen deckte der Parcours Bereiche wie Schnellkraft, Kraftausdauer, Koordination und Ausdauer ab. Ein Ansatz, der in der Fachwelt durchaus kontrovers diskutiert wurde. Es würden, so die Kritiker, schlicht zu viele Muskelgruppen während des Trainings beansprucht. In der Folge käme es zu Versorgungsengpässen in der Regenerationsphase. Einigkeit dagegen herrschte von Anfang an in der Erkenntnis des motivationsstimulierenden Effekts des gruppenbasierten Trainings.



## Der HealthCare Zirkel von proxomed®

Wer den Zirkel als modernes Fitness-Konzept nutzbar machen möchte, sollte nun also vor allem darauf achten, die je eher positiven Effekte zu konservieren und gleichzeitig sämtliche trainingsmethodischen Mängel zu eliminieren. Diesen Ansatz verfolgt die proxomed®-Gruppe mit ihrem "HealthCare" genannten Zirkel-Konzept. Die Grundidee ist dabei der Einsatz von qualitativ hochwertigen Trainingsgeräten, kombiniert mit einer softwaregestützten Steuerung und Überwachung des Trainingsprozesses.

Das am klassischen Zirkeltraining ausgerichtete Konzept setzt sich aus Kraftkomponenten wie Brustpresse/Ruderzug, Rückenstrecker/-beuger, Beinstrecker/-beuger, Ab-/Adduktork, Schulterblattfixator/Stützstemmae und einer Funktionsstemmae sowie Ausdauergeräten wie Cross Walk S, Basic Cycles und einem Diagnostic Cycle zusammen. Entscheidend hierbei ist die Bifunktionalität der Kraftmaschinen. Damit wird die Zirkel-Basis so kom-



Muskel- und Ausdauertraining auf die Ausbildung konzentrieren möchte", erläutert der Sportmediziner Dr. Hinder. Sämtliche im HealthCare Zirkel verwendeten Kraft- und Ausdauertrainingsgeräte aus dem Hause proxomed® zeichnen sich durch eine hohe Robustheit und leichte Bedienbarkeit aus. Beides sind wichtige Kriterien für die Verwendung im Rahmen eines Fitnessprogramms für die Bundeswehr. Ausbilder Ralph Barth erläutert: "Wir sind bestrebt, die gleiche Ausrüstung im Inland wie im Ausland zu haben. Wir haben ja auch Fitnessräume in den Camps im Ausland. Dafür müssen die Geräte eine gewisse Robustheit aufweisen. Sie müssen leicht zu bedienen sein, transportabel sein und darüber hinaus auch in extremeren klimatischen Bedingungen gut funktionieren."

pakt wie nötig gehalten, woraus viel Vorteile entstehen. Zum einen wird der Parcours in seiner Grundausstattung ungemein platzsparend. Zum anderen erhöht sich die Trainingsintensität beim Durchlaufen der Geräteabfolge – mit positivem Effekt auf die Trainingsmotivation der Teilnehmer. Startpunkt ist die Teststation, an der der persönliche Trainingsstatus ermittelt und auf einer Chipkarte gespeichert wird. Die einzelnen Maschinen werden über einen Touchscreen-Monitor vom Trainierenden selbst gesteuert – und zwar nach den Prinzipien des Biofeedback. Die konzentrische Anspannung und exzentrische Entspannung einer Muskelpartie wird als farbige Kurve auf dem Bildschirm sichtbar. Die Aufgabe des Trainierenden ist es nun, diese an einer Ideallinie entlang zu führen. Das funktioniert so intuitiv, dass sich auch Trainierende mit wenig Geräteerfahrung sofort zurechtfinden. So lernt man, hochkonzentriert und auf hohem Niveau zu trainieren, was ohne Biofeedback nur schwer und bestenfalls durch permanente Kontrolle von Fachpersonal möglich wäre.

### Flexibles Fitnessstraining nach dem Baukastensystem

Während des Trainings werden 12 Stationen mit 16 Trainingsmöglichkeiten auf einer Fläche von etwa 65 m<sup>2</sup> durchlaufen. Ein Trainierender benötigt hierfür jeweils 35 Minuten, was eine Maximalauslastung von 24 Trainierenden in der Stunde bedeutet. Jedenfalls in der Basisausstattung, denn mit einer entsprechenden Erweiterung der Geräteanordnung, beispielsweise durch Matten, Stepper oder koordinationsfördernde MFT-Geräte kann auch entsprechend die Anzahl der sich gleichzeitig im Durchlauf befindlichen Personen erhöht werden. Das ist die Stärke des vielgelobten Baukastensystem des klassischen "Circuit Trainings": Je nach Anforderung und Platzangebot lässt sich das Anforderungsprofil somit entsprechend anpassen. Für einen möglichen Einsatz bei der Bundeswehr ist das ein ganz entscheidender Pluspunkt. Schon heute arbeiten die Übungsleiter dort mit völlig unterschiedlichen Zirkelkonzepten. "Der Aufbau wird jeweils individuell angepasst. Es gibt Parcours mit oder ohne Geräte, solche, die nur aus drei oder vier Übungen bestehen, oder Zirkel, bei denen 20 Übungen absolviert werden. Dabei ist die zentrale Frage, ob man sich auf den reinen



Die entscheidende Neuerung und wirkliche Innovation des proxomed®-Ansatzes steckt in der softwaregestützten Trainingssteuerung durch die Softwares kardiowell zone und powerwell® zone. Zentrales Element ist eine Chipkarte. Alles beginnt mit einer individuellen Analyse des Trainierenden. Auf einer Teststation werden neben persönlichen Daten auch Informationen zur Biomechanik und Belastbarkeit gesammelt sowie auf der Chipkarte gespeichert. Anschließend wird nun ein maßgeschneidertes Trainingsprogramm zusammengestellt, das an jeder Station das optimale Programm vorgibt. Im eigentlichen Trainingsprozess fließen dann auch sämtliche, an den Stationen gesammelten, Daten auf den Speicherchip. Diese sind über die Displays an den Cardio- und Kraftgeräten jederzeit abrufbar und ermöglichen so eine perfekte Kontrolle des Gesamtvorgangs. Damit hat proxomed® nun also auch die bekannteste Schwachstelle des klassischen Circuit-Ansatzes im Griff. Die Gefahr einer allgemeinen Überforderung ist im softwaregesteuerten „HealthCare“-Parcours nicht mehr gegeben. Komplexe Technologie, so einfach und intuitiv bedienbar sie auch an der Kundenschnittstelle sein mag, bedarf Schulung und Wartung. Zu jedem proxomed®-Produkt gehört deshalb ein umfangreiches Paket an Beratungs- und Serviceleistungen. Jeder Kunde hat etwa Anspruch auf umfassende Schulungen zur korrekten Handhabung der im

HealthCare Zirkel bereitgestellten Hard- und Software.

### Der HealthCare Zirkel als Reha-Maßnahme für Soldaten

Eine weitere Stärke des HealthCare Zirkels liegt im Einsatz als Reha-Maßnahme für verletzte oder verwundete Soldaten. In diesem Fall ist der Einsatz von koordinationsfördernden Übungen und Geräten, mit denen größere Muskelketten angesprochen werden können, von entscheidender Bedeutung, wie Dr. Hinder betont. Zudem wird dem intelligenten Gerätetraining, wie es der HealthCare Zirkel bewerkstelligt, eine immer größere Bedeutung bei der Wiederherstellung der psychomotorischen Leistungsfähigkeit von verwundeten Soldaten beigemessen. "Wir diskutieren gerade, wie man bei belasteten Soldaten Sport als reintegrative Maßnahme einsetzt", so Hinder.

Vor allem in technischer Hinsicht ist der HealthCare Zirkel perfekt für die komplexen Anforderungen eines Reha-Trainings ausgerüstet. Über eine Software-Schnittstelle kann man den Zirkel sowohl mit der bestehenden IT-Infrastruktur als auch sogar mit anderen Trainingseinrichtungen verbinden. Genau dies leistet die Softwarelösung proxOS®. Dabei handelt es sich um eine Programm-Plattform, in der sämtliche Stamm- und Trainingsdaten zentral verwaltet, gesichtet und weiterverarbeitet werden können. Somit können alle Informationen jederzeit gemeinsam mit Therapeuten, Ärzten und anderen Trainern genutzt werden. Eine separate Verwaltung bleibt allerdings auch weiterhin möglich, um die



nahtlose Integration des Zirkels in die bestehende Infrastruktur zu gewährleisten. Zudem besteht die Möglichkeit der freien Programmierbarkeit des Systems, die es dem Trainer erlaubt, eigene Trainingsprogramme zu schreiben.

Im Ergebnis wird klar: Die proxomed®-Gruppe hat mit dem HealthCare Zirkel ein modernes Zirkel-Konzept vorgelegt, das sämtliche Stärken des klassischen Zirkeltrainings übernimmt, dessen mögliche Schwächen eliminiert und darüber hinaus Möglichkeiten aufzeigt, den legendären Übungsparcours problemlos in die Infrastruktur einer modernen Bundeswehr zu integrieren.

proxomed Medizintechnik GmbH  
 Daumlinstraße 6  
 63755 Alzenau  
 06923-9188-0  
 info@proxomed.com  
 www.proxomed.com

