

# Einleitung

Wie alles geschah – begann & doch niemals endet  
Mit den 8 Rehabilitationsstufen zurück an die Spitze

## Das Entscheidende Richtig tun



So schnell kann es gehen von dem einen auf den anderen Moment und schon ist es passiert. Dieser eine technische Fehler und diese äußerlichen Umwelteinflüsse mit eisiger, unebener Piste bzw. eine falsche Bewegung am Fußballfeld und der Sturz mit Diagnose Kreuzbandriss und das Saisonende folgt. Nun gibt es keinen Weg mehr zurück nur noch diesen einen Weg vorwärts, der zum einen richtig gut durchdacht und geplant werden sollte und zum anderen immer fortlaufend ist, damit solche Verletzungen nicht nochmals auftreten.

*Doch was steckt alles dahinter und wie schaut der Weg zurück in den Sport aus? Warum es enorm wichtig ist, das Entscheidende während der Rehabilitation sowie im Anschluss als Präventionsmaßnahme richtig zu tun, erklären wir euch im Folgenden.*

In der Rehabilitation einer Verletzung spielt es im Grunde keine Rolle ob Leistungssportler oder nicht, die Phasengliederung erfolgt stets von einer in die nächste Stufe. Dabei wird jede Stufe als eigenständige gemeisterte Hürde angesehen und es werden keineswegs zwei Stufen auf einmal genommen, das führt nur zum Stolpern und herunterunterpurzeln auf die niedrigere Stufe zurück. Dabei spielt die Zeit und Geduld einen entscheidenden Faktor, je gewissenhafter und konsequenter die Therapie und das Training sowie die dazugehörigen regenerativen Maßnahmen in den einzelnen Stufen absolviert werden, desto besser ist der Übergang in die nächste Rehapphase. Dazu gehört auch, dass die für jede einzelne Rehasstufe vorgesehen Voraussetzungen geprüft und durchgetestet werden sollten, um dich bestmöglich auf deinem Weg zu begleiten, antreiben und zu deiner Spitzenleistung im Sport und Alltag – im Leben zurückführen zu können. Entscheidend ist vor allem auch eine gute gemeinsame Führung und Kommunikation von Seiten des Ärzte, Physiotherapeuten und Trainer Teams, welches wir euch hiermit aufzeigen möchten.

Zu unterscheiden gibt es genau 8 Rehasstufen, genau 8 wie unendlich, da selbst nach erfolgreich abgeschlossener Rehabilitation es stets weiter geht und nun die Prävention als Rehasstufe 8 ins Rampenlicht rückt, damit das Risiko einer Folgeverletzung reduziert werden kann. Wichtig ist es besonders in Rehasstufe 1 eine Eingangstestung der gesunden Beinseite zu absolvieren, um eine Basis zu legen, wenn gefolgt in Stufe 3, 5 + 6 diese Messergebnisse dann bereits mit der verletzten Seite verglichen und in Relation gesetzt werden können. Je besser, genauer und vor allem gezielter man von Therapiebeginn an, an den Defiziten und Potentialen arbeitet, desto erfolgreicher kann man die grünen Hacken an der Checkliste in den einzelnen Rehapphasen setzen und sich Stück für Stück seinem Ziel nähern. Es sollte einem dennoch bewusst sein, dass dieser Rehabilitationsweg begleiten von Personen, die gezielt mit höchster Präzision und Kompetenz zusammenarbeiten, kein einfacher Weg mit Abkürzungen ist, dieser kann sehr individuell mit Berg- und Talpassagen sein. Im Folgenden sind die detaillierten Rehaihalte in den einzelnen Phasen aufgeführt. Wir wünschen eine erfolgreiche Rehabilitation und Weg zurück!

# Kriterienbasierte VKB-Rehabilitation

1

Rehaphase 1: frühe post-operative Phase

**MOTUM**  
HUMAN · PERFORMANCE · INSTITUTE



Rehaphase 2: späte post-operative Phase (ca. 4 Wochen nach Vollbelastung)



2

Rehaphase 3: Kraftaufbau inkl. Sehnenorientierung

**MOTUM**  
HUMAN · PERFORMANCE · INSTITUTE



Rehaphase 4: Sprungaufbau



3

Rehaphase 5: Sportartspezifität, Lauf-/Sprungtraining

**MOTUM**  
HUMAN · PERFORMANCE · INSTITUTE



4

Rehaphase 6: Return to Sport

**MOTUM**  
HUMAN · PERFORMANCE · INSTITUTE



Rehaphase 7: Return to Competition (frühestens nach 9 MO)



Rehaphase 8: Sekundärprävention



## Rehaphase 1: frühe post-operative Phase

Ziele	Milestones
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Volle Streckung</li><li>○ Schwellungsreduktion</li><li>○ Muskelverlust in Grenzen halten</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Vollbelastung</li><li>○ Bewegungsumfang ROM 0°-90°</li></ul>

### Therapieinhalte

<b>Therapieanwendungen: Physiotherapie und Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Mobilisation in erlaubtem Bewegungsumfang + Narbenmobilisation</li><li>○ Hüft- und Fußmobilitäts-Check</li><li>○ Elektromyographie (EMG): muskuläre Ansteuerung mittels Biofeedbacktraining</li><li>○ Schwellungsreduzierende Maßnahmen</li><li>○ Neuromuskuläre Elektrostimulation</li><li>○ Blood Flow Restriction Training (BFRT)</li><li>○ Gangschulung (Ganganalyse)</li><li>○ Externer/visueller Fokus: Virtual Reality (VR), Neuroathletik</li><li>○ Unterwassertherapie</li><li>○ Kühlung: Game Ready, Kryofluid</li><li>○ Krafttraining OP Bein: Koordination, Mobilisation, Stabilisation</li><li>○ Krafttraining gesundes Bein &amp; Oberkörper/Rumpf: Kraftausdauer</li></ul>
--	---

### MOTUM Testungen: Basiswerterhebung der gesunden Beinseite

## Rehaphase 2: späte post-operative Phase (4 Wochen nach Vollbelastung)

Ziele	Milestones: 4 WO nach Vollbelastung
<ul style="list-style-type: none"><li>○ Normales Gangbild</li><li>○ Schwellungsreduktion</li><li>○ Durchführung Alltags-Bewegungen</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Einfache Ganganalyse Motum Laufband</li><li>○ Y-Balance</li><li>○ Isometrie Krafttestung</li></ul>

### Therapieinhalte

<b>Therapieanwendungen: Physiotherapie und Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>○ Kraftausdauertraining</li><li>○ Ausdauer: Hand-/Ergometer</li><li>○ Koordinationstraining: Balancetraining auf instabilen Unterlagen</li><li>○ BFR-Training</li><li>○ Rumpfkrafttraining</li><li>○ Training externer Fokus: visueller Fokus</li><li>○ Biofeedbacktraining + EMG</li></ul>
--	---

### MOTUM Testungen: Gangbild, Isokinet

## Rehaphase 3: Phase Kraftaufbau inkl. Sehnenorientierung

Ziele	Milestones: 10-12 WO Vollbelastung
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Gesamter Bewegungsumfang (Full ROM)</li> <li>○ Muskelwachstum</li> <li>○ Sehnenbelastbarkeit für Plyometrie vorbereiten</li> <li>○ Kardiale Belastbarkeit verbessern</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Isometrische einbeinige Kniebeuge</li> <li>○ Y-Balance</li> </ul>

### Therapieinhalte

<b>Therapieanwendungen: Physiotherapie und Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Hypertrophietraining</li> <li>○ Sehnenbelastung aufbauen</li> <li>○ Grundlagenausdauertraining 1 am Ergometer</li> <li>○ Training der gesunden Beinseite in „Hypertrophiemethode“</li> <li>○ Rumpfkrafttraining/Training obere Extremität</li> </ul>
--	---

### MOTUM Testungen: Isometrische Krafttestung, Y-Balance Test

## Rehaphase 4: Phase Sprungaufbau

Ziele	Milestones
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Belastungstoleranz für Lauf- und Sprungformen aufbauen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Isokinet</li> <li>○ Beid-/einbeiniger Sprung auf Kraftmessplatte</li> <li>○ Y-Balance Test</li> <li>○ Tempa Scale</li> </ul>

### Therapieinhalte

<b>Therapieanwendungen: Physiotherapie und Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sprungaufbau</li> <li>○ Lauf ABC</li> <li>○ Weiterführung des Krafttrainings: Schnellkraft/Explosivkraft</li> <li>○ Kräftigung des restlichen Körpers</li> <li>○ Weiterführendes Ausdauertraining am Ergometer: Grundlagenausdauer 2 (extensive/intensive Intervalle)</li> </ul>
--	---

### MOTUM Testungen: Isookinetische Krafttestung, Einbeinige Sprünge Kraftmessplatte

## Rehaphase 5: Phase Sportartspezifität, Lauf-/Sprungtraining

Ziele	Milestones
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Agility</li> <li>○ Laufen/Sprintaufbau</li> <li>○ Sportartspezifische Drills</li> <li>○ Implementierung sekundärer Verletzungsprävention</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Back in Action Test 1</li> </ul>

### Therapieinhalte

<b>Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Sportartspezifisches Training &amp; Transfer in Sportart</li> <li>○ Progression von Laufintensität/Umfang bis zum Sprintaufbau (Agilität/Schnelligkeit/Richtungswechsel) mit Hauptaugenmerk externer Fokus (<i>Speedcourt/Virtual Reality</i> MOTUM)</li> <li>○ Sportartspezifisches Ausdauertraining</li> </ul>
--------------------------	---

### MOTUM Testungen: Back in Action Test 1

## Rehaphase 6: Phase Return to Sport

Ziele	Milestones
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aufbau sportartspezifischer Belastungen – z.B. Rückkehr auf Schnee, Teamtraining, ...</li> <li>○ Herstellung des Fitnesslevels wie vor der Verletzung bzw. besser als vorher</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Back in Action Re-Test</li> <li>○ Isokinetische Krafttestung</li> </ul>

### Therapieinhalte

<b>Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Durchführung sportartspezifischer Aktivitäten</li> <li>○ Regelmäßige Durchführung sekundärer Präventionsmaßnahmen</li> </ul>
--------------------------	---

### MOTUM Testungen: Back in Action Re-Test + sportartspezifische Zusatztests

## Rehaphase 7: Phase Return to Competition (frühestens nach 9 MO)

Ziele	Milestones
<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Aufbau sportartspezifischer Belastungen hinzu Wettkampf- Modus</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Back in Aktion Test</li> <li>○ Wettkampfleistung abrufen können</li> </ul>

### Therapieinhalte

<b>Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Uneingeschränkte Sportfähigkeit im Wettkampfalltag</li> <li>○ Regelmäßige Durchführung sekundärer Präventionsmaßnahmen</li> </ul>
--------------------------	--

## Rehaphase 8: Phase Sekundärprävention

### Therapieinhalte

<b>Trainingstherapie</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Diverse Normwertvorgaben Männer vs Frauen (Nicht/Athlet*innen)</li> </ul>
--------------------------	--