

**Zeitschrift:** Physiotherapeut : Zeitschrift des Schweizerischen  
Physiotherapeutenverbandes = Physiothérapeute : bulletin de la  
Fédération Suisse des Physiothérapeutes = Fisioterapista : bollettino  
della Federazione Svizzera dei Fisioterapisti

**Herausgeber:** Schweizerischer Physiotherapeuten-Verband

**Band:** - (1971)

**Heft:** 236

**Artikel:** Die Mobilisation des Knies im Wasser

**Autor:** Michel, Josef

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-929774>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. [Voir Informations légales.](#)

### **Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 04.05.2025

**ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>**

# Die Mobilisation des Knies im Wasser

Josef Michel, Physiotherapeut am Krankenhaus Flawil (Chefarzt: Dr. E. Bucher)

In der Wassergymnastik findet man ein zusätzliches Mittel, um eine therapieresistente Kniesteife anzugehen. Besonders vorteilhaft ist diese Behandlung dann, wenn noch nicht voll belastet werden darf.

Das Wasser mit einer Temperatur von ungefähr 36 Grad Celsius detonisiert das Gewebe und wirkt auf die Psyche euphorisierend. Dies ist ein entscheidender Vorteil für diese doch recht schmerzhaft Anwendung.

Vor der Behandlung wird ein krankengymnastischer Status aufgenommen, welcher sich auch auf die umliegenden Gelenke erstreckt und auch Aufschluss über den Allgemeinzustand des Patienten gibt.

Narbenzüge in der Kniegelenks Umgebung müssen separat angegangen werden mit Bigema oder Unterwasserstrahl-Massage. Da dabei aber nicht selten reaktiv-entzündliche Prozesse auftreten, ist Vorsicht geboten.

## *Ziele:*

1. Vergrößerung der Kniegelenks-Mobilität.
2. Ev. auch Mobilisation des Fuss- und Hüftgelenkes.
3. Allgemeine und spezielle Muskelkräftigung.
4. Schulung des physiologischen Gang-Ablaufes bei sich vergrößernder Belastung.

Die vorliegende Arbeit beschränkt sich auf Punkt (1). Sie will auf die Phantasie und Übungsauswahl des Behandlers anregend wirken. Die Wassergymnastik soll später von der Trockengymnastik abgelöst werden, in welche jede Behandlung von Gang-Störungen münden muss. Die Behandlung des Kniegelenkes gehört eindeutig in diesen Rahmen.

*Ausführung:* Die Übungen sollen nicht verkrampft ausgeführt werden. Deshalb ist eine gute Fixation wichtig. Diese richtet sich nach den vorhandenen Möglichkeiten und kann nicht generell angegeben werden.

Jede Bewegung soll langsam und leicht nachfedernd ausgeführt werden: «Man soll sich vom Wasser tragen und von der Strömung mitführen lassen.» So werden bruske Bewegungen vom Wasserwiderstand abgebremst.

*Übungen:* a) In die Extension: Aktive Übungen bringen hier nur sehr zweifelhaften Erfolg. Ich verzichte deshalb, einige attraktive Übungen anzugeben, welche gleichwohl kaum kontrollierbare Ausweichbewegungen zulassen. Denn sie führen nur bei äusserst selbstkritischen Leuten zu Erfolg. Vielmehr empfehle ich, dass der Patient auf der 40 cm-Stufe auf den Rücken liegt und der Therapeut das Bein ober- und unterhalb der Patella anfasst. Durch vorsichtiges Verlagern des Körpergewichts drückt er nun rhythmisch nachfedernd das Bein gegen unten. Das Bein darf dabei nicht aussenrotiert werden (1).

b) In die Flexion: Gerade hier bieten sich sehr viele Möglichkeiten in der Wassergymnastik. Die folgenden Übungen sind so aufgebaut, dass vom Untiefen zum Tiefen fortschreiten, nicht nach dem Schwierigkeitsgrad und auch nicht nach der effektiven Belastung. Beim Üben mit dem Patienten ist dem Rechnung zu tragen.

2. Sitz im Untiefen: Gesundes Bein über krankes und mit dem Gesunden das kranke Bein leicht federnd in die Flexion drücken. Hauptdruck am untern Schienbeindrittel.

3. Beine so weit hinten wie möglich abstellen. Gesäss nach vorne stossen und dabei leicht nach unten wippen.

4. Seitlage mit krankem Bein nach unten: Die Unterlage gibt dem Unterschenkel einen gewissen Widerstand. Gegen diesen das Bein beugen.

5. Langsitz: Gesundes Bein gestreckt. Krankes Bein so anbeugen, dass Ferse auf Unterlage gleitet.

6. Hände hinter dem Gesäss abstützen. Dieses liegt nicht auf der Unterlage. Nun den gesamten Oberkörper nach vorne stös-

sen, mit dem Gesäss nach unten federn und das Knie nach oben ausweichen lassen.

7. Wie (6), aber erst möglich, wenn 90 Grad erreicht sind, denn der Fuss soll auf Unterlage stehen.

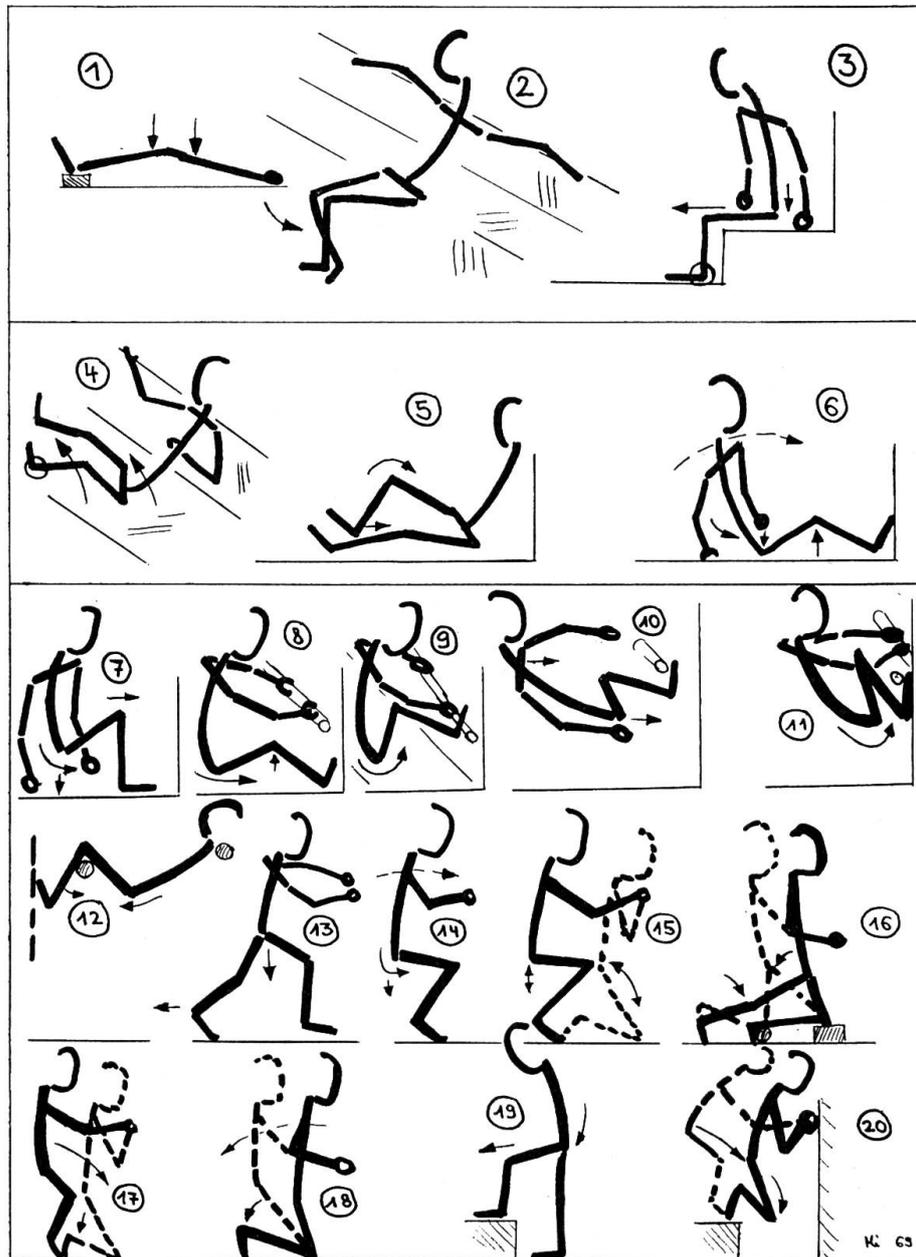
8. Die Hände greifen die Haltestange. Mit dem Gesäss nach vorne wippen.

11. Ausgangslage von (10): Wie Übung (9): Sie wirkt aber intensiver.

12. In Kniekehle und unter dem Hals eine verschiebbare Haltestange (ev. Gurten). Oberkörper nun zusammenziehen.

Schwieriger wird es, wenn die Füße am Bassinrand fixiert sind und die untere Hal-

### Mobilisation des Knies



9. Erweiterung von (8): Füße haken sich hinter der Haltestange ein. Mit dem Gesäss nach vorne oben wippen.

10. Freie Rückenlage, ev. mit Auftriebskörpern: Füße an Haltestange einhaken. Vom Bein aus Oberkörper nach vorne ziehen, Gesäss nach unten, währenddem der Schultergürtel auf der Wasseroberfläche gleitet.

testange immer mehr gegen diesen Rand verschoben wird.

13. Stand. Gesundes Bein nach hinten unten strecken. Es resultiert eine Grätsche.

14. Vom Stand in die Hocke. Oberkörper wiegt nach vorne, währenddem das Gesäss eine Bewegung nach unten vorne macht.

15. In der Hocke Gesässwippen. Sehr schwer ist es, in der Endstellung direkt in den Kniestand zu gehen und zurück.

16. Kniestand: Gesundes Bein nach hinten strecken und dann versuchen, gesundes Knie so auf die Unterlage zu führen, dass dabei das Gesäss sich senkt. Unter das kranke Knie Schaumgummiunterlage, damit sich dieses nicht aufreißt.

17. Vom Stand aus Schwerpunkt nach hinten verlagern und direkt in den Kniestand gehen. Dies in einer grossen Kreisbewegung nach hinten-unten-vorne-oben.

18. Oberkörper gestreckt nach hinten stossen. Am Endpunkt versuchen, Gesäss noch weiter nach hinten unten zu schieben.

19. Stand im Tiefen: Kranker Fuss auf höhere Stufe. Körpergewicht auf das kranke Bein verlagern und dann nach unten wippen.

20. Stand auf höherer Stufe: Hier die Uebungen (15) und (17) ausführen, welche auf diese Weise viel intensiver wirken.

Der Therapeut muss sich im Klaren sein, dass er, auch wenn er eine Fülle von Uebungen anwendet, das Kniegelenk doch immer nur beugen und strecken kann. Rotationen, welche bei gebeugtem Knie möglich sind, gehören zu den verbotenen Uebungen, denn sie fördern erheblich die Bildung eines Wackelgelenkes. Eine reichhaltige Uebungsauswahl rechtfertigt sich nur darum, weil diese Behandlung sich über eine längere Zeit hinzieht und der Patient durch Abwechslung im Programm immer wieder erneut an der Therapie interessiert werden soll.

Wie schon oben erwähnt, müssen die drei andern Ziele gleichzeitig angestrebt werden. Es empfiehlt sich, zwischen den gezeigten Bewegungen solche mit anderer Wirkung einzuordnen, um das Kniegelenk in der Sitzung gelegentlich zu entlasten.

**Hiltl** VEGETARISCHES RESTAURANT / TEA ROOM  
**Vegi**  
**Zürich** Sihlstrasse 28 – Stadtzentrum – 25 79 70

25 Sorten frische Salate  
Schlankheits-Diät-Menu  
Indische Spezialitäten

**atmen**

mit **KLARA WOLF**, Atemschule Brugg (Schweiz)  
Autorin d. Buches: INTEGRALE ATEMSCHULUNG  
Ferienlehrgänge 1971 für Anfänger und Fortgeschrittene zur Erholung, Ausbildung und Fortbildung

Aus dem Programm:

Atem-, Kreislauf-, Stoffwechseltraining, Gelenkpflege, Uebung für die innern Organe, Korrektur von Atem- und Haltungsfehlern.

Spezialübungen zur Regulierung des hormonellen und nervlichen Gleichgewichts.

Konzentrations- und Bewusstseins-schulung, Sprech-, Sing- und Harmonieübungen.

**In Aeschi ob Spiez am Thunersee:** vom 12.—18. April und 18.—24. April

**Auf dem Mont Pélerin:** Laienkurs vom 24. April bis 1. Mai in franz. Sprache

**In St. Moritz:** vom 5.—12. Juni und 23.—30. Oktober

**In München:** vom 14. bis und mit 18. Juni

**In Karlsruhe:** vom 13. bis und mit 17. September

**In Aeschi ob Spiez am Thunersee:** vom 2.—9. und 9.—16. Oktober.

Prospekte durch Frau Wolf, Atemschule, 5200 Brugg, Tel. 056 41 22 96 vormittags.