

# ZIEL: WIRKSAMKEIT VON KINAESTHETICS BELEGEN

**Evidenzbasierte Pflege.** Kinaesthetics in der Pflege kann die Selbstständigkeit von pflegebedürftigen Menschen fördern und die Pflegenden entlasten. Wissenschaftliche Belege gibt es dafür aber bislang kaum. Das Institut für Angewandte Pflegewissenschaft der FHS St. Gallen hat sich nun der Herausforderung angenommen, die Wirkung von Kinaesthetics wissenschaftlich zu belegen.

Von Dr. V. Hantikainen,  
B. Marty-Teuber, St. Knobel et al.

Kinaesthetics-Schulungen haben das Ziel, durch eine bewusste und individuell angepasste Ausführung der alltäglichen Aktivitäten den Entwicklungs- und Gesundheitsprozess von Pflegenden und Gepflegten positiv zu beeinflussen und damit die Qualität der Pflege und Betreuung zu fördern. Deshalb ist es wichtig, dass Kinaesthetics auf evidenzbasierte Wirkungsbelege zurückgreifen kann.

Wissenschaftliche Nachweise der Wirkung von Kinaesthetics in der klinischen Praxis sind aber mit vielen Herausforderungen verbunden und liegen nur in geringer Zahl vor. Viele Erfahrungsberichte und wenige wissenschaftliche Studien deuten auf die positiven Wirkungen hin:

Mittels Kinaesthetics können funktionale Fähigkeiten der Pflegebedürftigen erhalten oder zumindest verbessert und dadurch ihre Selbstständigkeit gefördert werden (Bauder-Mißbach et al. 2009, Hantikainen et al. 2006). Kinaesthetics kann weiterhin beitragen:

- zur Reduktion von Schmerzen (Christen et al. 2005, Eisenschink et al. 2003),
- zur Verminderung von herausforderndem Verhalten bei Demenzerkrankten (Hantikainen 2011) und
- zur Verkürzung der Hospitalisationsdauer (Brach et al. 2009).



Bei Pflegenden kann Kinaesthetics eine bessere Körperwahrnehmung und eine Reduktion der Anstrengung bei Pflegehandlungen bewirken sowie körperlichen Beschwerden vorbeugen (Kaufmann 2007, Schmidbauer 2006, Steinwidder 2008).

Es existieren bislang jedoch keine gesicherten Daten, ob und inwieweit Kinaesthetics im Pflegealltag umgesetzt wird, welche Veränderungen Pflegende und Pflegebedürftige

durch Kinaesthetics insgesamt erfahren sowie auf welche Weise, aus welchen Gründen und unter welchen Rahmenbedingungen Kinaesthetics Wirkung zeigt.

## Warum der wissenschaftliche Nachweis schwierig ist

Aus verschiedenen Gründen ist es eine große Herausforderung, die Wirkung von Kinaesthetics wissen-

schaftlich zu belegen. Dies hängt mit dem Inhalt und der Operationalisierung von Kinaesthetics sowie mit messmethodischen Fragen zusammen.

**Keine vorgeschriebene Technik:** Ein Grund ist, dass herkömmliche Messinstrumente für die Erfassung der Bewegungs- und Handlungskompetenz im Sinne von Kinaesthetics ungeeignet sind. Dies begründet sich dadurch, dass Kinaesthetics keine Methode oder Technik ist, die genau vorgeschriebene und darum leicht überprüfbar Handlungsanweisungen oder Handgriffe vermittelt. Vielmehr geht es darum, dass Pflegepersonen die Fähigkeit erwerben,

**1. Person-Methode:** Kinaesthetics fördert die individuelle Entwicklung der Bewegungskompetenz von Menschen durch eine systematische Sensibilisierung der Bewegungswahrnehmung. Dies geschieht durch die bewusste Fokussierung der Achtsamkeit auf Unterschiede, die jeder Mensch mit seinem kinästhetischen Sinnensystem subjektiv erfahren kann. Diese Perspektive kann mit einem Begriff des Neurobiologen F. J. Varela (1946–2001) als diejenige der 1. Person (Varela, Shear 1999) bezeichnet werden: Sie stellt den individuellen Menschen (das „Ich“) mit seinen Möglichkeiten ins Zentrum. Entsprechend geht sie von einer

jedes Lebewesen aus sich selbst heraus generiert und die deshalb von außen weder direkt beeinflussbar noch prognostizierbar sind (v. Foerster in Gumin, Meier 1992). Kinaesthetics bietet vor diesem Hintergrund keine Theorie der „richtigen/gesunden“ Bewegung und schreibt keine „richtigen/gesunden“ Bewegungsabläufe vor, sondern lässt den einzelnen Menschen Werkzeuge erfahren, mit denen er differenziert auf die Qualität der eigenen Bewegung zu achten und sie an den jeweiligen Kontext anzupassen lernen kann. Die Herausforderung der nächsten Jahre wird sein, Messinstrumente zu entwickeln, die



Fotos: M. Hoff

#### WAS IST KINAESTHETICS?

Kinaesthetics ist die Bezeichnung für ein angewandtes Fachgebiet, das sich mit der Bewegungskompetenz als einer der zentralen Grundlagen des menschlichen Lebens auseinandersetzt. Es zielt ab auf die systematische Sensibilisierung des kinästhetischen Sinnensystems und die Erhöhung der Qualität der Bewegung in alltäglichen Aktivitäten (Asmussen 2006, Hatch & Maietta 2003).

Die Grundlagen wurden in den 1970er-Jahren von den Amerikanern Frank Hatch und Lenny Maietta gelegt. Sie greifen insbesondere auf die Lehre der Kybernetik zurück. Als angewandte Verhaltenskybernetik wurde Kinaesthetics in den letzten 30 Jahren in Europa in praktischer, theoretischer und methodisch-didaktischer Hinsicht konstant weiterentwickelt und ausdifferenziert.

Im deutschsprachigen Raum werden pro Jahr in Europa etwa 3 000 Basiskurse mit 40 000 Teilnehmenden in verschiedensten Institutionen angeboten. Das am weitesten verbreitete Programm „Kinaesthetics in der Pflege“ richtet sich an professionell Pflegende und Betreuende und hat sich als fester Bestandteil vieler Aus- und Weiterbildungen etabliert. Spezifische Kinaesthetics-Bildungsangebote wurden auch für Infant Handling, pflegende Angehörige und Lebensqualität im Alter entwickelt.

eigenverantwortlich und viabel – also gangbar beziehungsweise passend – zu handeln (v. Glaserfeld in Gumin, Meier 1992). Das heißt: Die Pflegekraft lernt, das eigene Handeln im Moment der Interaktion so anzupassen, dass sie ihre Bewegung angemessen reguliert und der gepflegte Mensch zugleich durch die Art ihrer Unterstützung seine eigene Bewegungskompetenz erweitern kann.

konstruktivistischen Wahrnehmungs- und Erkenntnistheorie aus.

**Zirkuläre Erklärungsmuster:** Kinaesthetics beruft sich nicht auf das traditionelle, leicht messbare lineare Erklärungsmuster von Ursache und Wirkung, sondern auf das zirkuläre Erklärungsmuster der Kybernetik. Gemäß diesem beruht die Funktionsweise der lebenden Natur auf Feedback-Prozessen, die

diesen Charakteristika Rechnung tragen.

Die vorhandenen Studien zeigen – zusätzlich zu den fehlenden reliablen und validen Instrumenten (Christen et al. 2005) – eine mangelnde interne Validität (Brach et al. 2009). Ebenso ist eine konzeptionelle Untersuchung des Kinaesthetics-Konzeptsystems sowie der Bewegungskompetenz nur in Ansätzen vorhanden (Steinwidder 2008).



**Komplexe Interventionen:** Erschwerend kommt hinzu, dass es sich bei Kinaesthetics-Schulungen in Pflege- und Betreuungsinstitutionen um komplexe Interventionen handelt. Das bedeutet, dass die Intervention aus mehreren Einzelkomponenten besteht, die sich wechselseitig bedingen und ihrerseits in komplexe Kontexte des Gesundheitswesens implementiert werden. Wie komplexe Interventionen wirken, ist nicht aus ihren Einzelteilen heraus verständlich. Somit ist es nicht aussagekräftig, ihre Wirkung anhand von Einzelfaktoren zu untersuchen und zu messen (Craig et al. 2008, Mühlhauser et al. 2011).

Um die Wirkung von Kinaesthetics verstehen zu können, bedarf es einer genauen Klärung, durch welche Faktoren, bei welchen Personen, auf welche Weise, unter welchen Bedingungen und in welcher Hinsicht ein Nutzen erzielt werden kann. Die Entwicklung und Evaluation von Kinaesthetics soll nicht nur die Intervention und ihre Endpunkte berücksichtigen, sondern explizit auch die Komponenten und die Dynamik des Prozesses mit einbeziehen. Auch der Kontext, in dem die Intervention stattfindet, muss beachtet werden (Paterson et al. 2009).

Auch die Frage, wie die Schulungen den individuellen Lernprozess der Teilnehmenden unterstützen und in ihre tägliche Pflegepraxis einfließen, stellt eine Herausforderung für die Wirkungsforschung dar. In der Regel läuft der allergrößte Teil der Bewegung unbewusst ab. Die Entwicklung einer bewussten und differenzierten Bewegungswahrnehmung und -regulierung ist weder für Pflegende noch Patientinnen und Patienten kurzfristig möglich. Jede so geartete Verhaltensänderung ist ein langandauernder Prozess. Daher stellt sich die Frage, ob die Veränderungen in der Praxis nachhaltig gelingen und wie diese am besten evaluiert werden können.

## Den Herausforderungen begegnen

Für die Kinaesthetics-Wirkungsforschung ist die Zusammenarbeit von verschiedenen Organisationen unabdingbar. Dazu zählen nationale und internationale Hochschulen, die European Kinaesthetics Association (EKA), die Kinaesthetics-Länderorganisationen und Praxisfelder.

Das Institut für Angewandte Pflegewissenschaft der FHS St. Gallen (IPW-FHS) hat Bewegung als einen klinischen Schwerpunkt festgelegt. Gleichzeitig wird dieser Forschungsschwerpunkt von Dr. Virpi Hantikainen, Pflegefachfrau und Kinaesthetics-Trainerin Stufe 3. Das Institut und die EKA/Kinaesthetics Schweiz haben eine Zusammenarbeit in der Forschung vereinbart. Zielsetzungen dieser Kooperation sind:

- die Vernetzung des akademischen Umfeldes der IPW-FHS mit dem praktischen und theoretischen Umfeld der EKA und von Kinaesthetics Schweiz im Rahmen der angewandten Forschung und Entwicklung von Kinaesthetics,
- die aktive Bestrebung, eine führende Rolle in Europa bei der Erforschung des Themas „Kinaesthetics: Bewegungskompetenz und Lebensqualität“ einzunehmen.

Durch die Verbindung des jeweiligen Know-hows und Umfeldes wird es möglich, die Wirkung der Sensibilisierung der Bewegungswahrnehmung und -regulierung bei Pflegenden und Gepflegten gezielter zu erforschen und zu belegen.

Aasmussen, M. (2006): Praxisbuch Kinaesthetics: Erfahrungen zur individuellen Bewegungsunterstützung auf Basis von Kinästhetik: Elsevier, Urban & Fischer Verlag, München/Jena.  
Bauder-Mißbach, H., Eisenschink, A. M., Panfil, E., Kirchner, E. (2009): Fallstudie: Kinästhetisch orientierte Bewegungsförderung. In: Wund-Management 3 (2), S. 58.  
Brach, M., Eisenschink, A. M., Panfil, E.-M., Sander, S., Haasenritter, J., Bauder-Mißbach, H., Kirchner, E., Veith, J. (2009): Auswirkungen eines präoperativen Bewegungsschulungsprogramms nach dem für kinästhetische Mobilisation aufgebauten Viv-Arte-Lernmodell auf Mobilität, Schmerzen und postoperative Verweildauer bei Patienten mit elektiver medianer Laparotomie. In: Pflege 22 (1), S. 19–28.  
Christen, L., Scheidegger, J., Grossenbacher, G., Christen, S., Oehninger, R. (2005): Erfahrungen und Resultate von standardisierten

Beobachtungen konventioneller und kinästhetischer Pflege auf einer radioonkologischen Abteilung. In: Pflege 18 (1), S. 25–37.

Craig, P., Dieppe, P., Macintyre, S., Michie, S., Nazareth, I., Petticrew, M. (2008): Developing and evaluating complex interventions: the new Medical Research Council guidance. In: BMJ, 337, a1655.

Eisenschink, A.M., Kirchner, E., Bauder-Mißbach, H., Loy, S., Kron, M. (2003): Auswirkungen der kinästhetischen Mobilisation im Vergleich zur Standardmobilisation auf die Atemfunktion bei Patienten nach aorto-coronarer Bypass-Operation – und weitere relevante Faktoren. In: Pflege 16 (4), S. 205–215.

Hantikainen, V., Riesen-Uru, S., Raemy-Röthl, B., Hirzbrunner, T. (2006): Die Bewegungsunterstützung nach Kinästhetik® und die Entwicklung und Förderung von Körperwahrnehmung, Bewegungsfähigkeiten und funktioneller Unabhängigkeit bei alten Menschen. Eine Fallstudie. In: Pflege 19 (1), S. 11–22.

Hantikainen, V. (2011): Körperwahrnehmung von Demenzkranken. In: 4 (NOVACura), S. 78.

Hatch, F., Maletta, L. (2003): Kinästhetik: Gesundheitsentwicklung und menschliche Aktivitäten, Urban & Fischer Verlag, München/Jena.

Kaufmann, M. (2007): Der Bewegungssinn und seine Bedeutung für Lernprozesse. Teil 1. In: Lebensqualität (2), S. 28–28.

Mühlhauser, I., Lenz, M., Meyer, G. (2011): Development, appraisal and synthesis of complex interventions – a methodological challenge. In: Z Evid Fortbild Qual Gesundhswes. 2011; 105 (10): S. 751–61.

Paterson, C., Baarts, C., Launsa, L., & Verhoef, M.J. (2009): Evaluating complex health interventions: a critical analysis of the ‘outcomes’ concept. In: BMC Complementary and Alternative Medicine, 9 (1), 19.

Schmidbauer, M. (2006): Gesundheitsförderung mit Kinästhetik. In: Österreichische Pflegezeitschrift (11), S. 34–36. Online verfügbar unter [http://www.oegkv.at/fileadmin/docs/OEPZ\\_2006/11/schmidbauer.pdf](http://www.oegkv.at/fileadmin/docs/OEPZ_2006/11/schmidbauer.pdf).

Steinwidder, G. (2008): Die Bewegungsunterstützung nach Kinästhetik für erwachsene Patientinnen mit Bewegungseinschränkungen durch Pflegepersonal. In: Österreichische Pflegezeitschrift (5), S. 10–14.

Varela, F., Shear, J. (1999): First-Person Methodologies: What, Why, How? In: Journal of Consciousness Studies, 6, No 2–3, 1999, S. 1–14.

Gumin, H.; Meier, M. ed. (1992): Einführung in den Konstruktivismus. Band 5. Beiträge von Heinz von Foerster, Ernst von Glaserfeld et al. Piper, München, S. 23ff., S. 62ff.

Die Autoren:

Virpi Hantikainen\*, Brigitte Marty-Teuber\*\*, Stefan Knobel\*\*, Claudia Lötscher\*, Eva Siegl\*, Stefan Marty-Teuber\*\*, Heidrun Göttinger\*

\* Institut für Angewandte Pflegewissenschaft IPW-FHS St. Gallen, Schweiz  
\*\* Kinaesthetics Schweiz/European Kinaesthetics Association (EKA)

Dr. Virpi Hantikainen, PhD, Pflegefachfrau  
Institut für Angewandte Pflegewissenschaft  
der FHS St. Gallen  
Rosenbergstrasse 22, Postfach 627  
CH – St. Gallen  
virpi.hantikainen@fhsg.ch