



Geweniger · Bohlander

Das Pilates-Lehrbuch

Matten- und Geräteübungen
für Prävention
und Rehabilitation

- Tests
- Stundenbilder
- Fallbeispiele
- Wissenschaftliche Grundlagen



Alexander Bohlander, Jahrgang 1964, ist eine ausgewiesene Kapazität im Pilates-Training in Europa und über dessen Grenzen hinaus. 1991 als Physiotherapeut beginnend, qualifizierte er sich 1995 zum Heilpraktiker und schloss 2005 das Studium der Osteopathie ab. Er war Mitbegründer der ersten medizinischen Einrichtung, die Pilates-Training in Therapie und Rehabilitation in Deutschland integrierte. 1998 eröffnete er seine Praxis in Dormagen, in der ein kleines Pilates-Studio eingerichtet ist. 2000 gründete er die Ausbildungsfirma Polestar in Deutschland und begann federführend für Europa, Ausbildungen mit Dozenten aus USA anzubieten. 2002 eröffnete er das Gesundheitszentrum SPRINGS in Köln, das sowohl das volle Spektrum des Pilates-Trainings als auch ganzheitliche Therapie anbietet. 2009 wurde SPRINGS um eine Niederlassung in Köln erweitert. Als Dozent ist Alexander Bohlander weltweit tätig, durch seinen ganzheitlichen Ansatz prägte er maßgeblich die Entwicklung des Pilates-Trainings in Therapie und Prävention.



Verena Geweniger, Jahrgang 1951, unterrichtete nach Abschluss ihres Sportstudiums an Deutschen Auslandsschulen in Südamerika und lernte dort in den 80er Jahren in einem Ballettstudio die Pilatesabfolgen als »Floorwork« zu schätzen. Nach ihrer Rückkehr nach Deutschland eröffnete sie 1987 ein Studio für funktionelle Gymnastik bei Darmstadt. Über den Hersteller der Balanced Body Pilates-Geräte, Ken Endelman (Kalifornien), lernte sie 1997 Alexander Bohlander kennen und absolvierte seinen ersten Pilates-Ausbildungslehrgang in Köln, mit Elizabeth Larkam und Brent Anderson. In den folgenden Jahren vertiefte sie ihr umfangreiches Übungsrepertoire u.a. durch Aufenthalte bei Alan Herdman in London, bei Vertretern der Pilates-»Klassik« in New York und dem Polestar-Ausbildungszentrum in Miami. 2001 nahm sie an der Gründung des amerikanischen Pilates-Verbands (PMA) teil und unterrichtete für die PMA ihr Pilates-Bodenprogramm. Durch zahlreiche Veröffentlichungen hat sie entscheidend dazu beigetragen, Pilates in Deutschland zu etablieren. Auf ihre Initiative wurde 2006 der Deutschen Pilates Verband e.V. gegründet, dem sie seitdem als Präsidentin vorsteht.

Verena Geweniger

Alexander Bohlander

Das Pilates-Lehrbuch

Matten- und Geräteübungen für Prävention und Rehabilitation

Verena Geweniger
Alexander Bohlander

Das Pilates-Lehrbuch

**Matten- und Geräteübungen für
Prävention und Rehabilitation**

Mit 781 Abbildungen und 24 Tabellen

Verena Geweniger

Alte Darmstädterstr. 12a
64367 Mühlthal

Alexander Bohlander

Bahnhofstr. 30
41539 Dormagen

 **Sagen Sie uns Ihre Meinung zum Buch: www.springer.de/978-3-642-20779-2**

ISBN-13 978-3-642-20779-2 Springer-Verlag Berlin Heidelberg New York

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Die dadurch begründeten Rechte, insbesondere die der Übersetzung, des Nachdrucks, des Vortrags, der Entnahme von Abbildungen und Tabellen, der Funksendung, der Mikroverfilmung oder der Vervielfältigung auf anderen Wegen und der Speicherung in Datenverarbeitungsanlagen, bleiben, auch bei nur auszugsweiser Verwertung, vorbehalten. Eine Vervielfältigung dieses Werkes oder von Teilen dieses Werkes ist auch im Einzelfall nur in den Grenzen der gesetzlichen Bestimmungen des Urheberrechtsgesetzes der Bundesrepublik Deutschland vom 9. September 1965 in der jeweils geltenden Fassung zulässig. Sie ist grundsätzlich vergütungspflichtig. Zuwiderhandlungen unterliegen den Strafbestimmungen des Urheberrechtsgesetzes.

SpringerMedizin

Springer-Verlag GmbH
ein Unternehmen von Springer Science+Business Media
springer.de

© Springer-Verlag Berlin Heidelberg 2012

Produkthaftung: Für Angaben über Dosierungsanweisungen und Applikationsformen kann vom Verlag keine Gewähr übernommen werden. Derartige Angaben müssen vom jeweiligen Anwender im Einzelfall anhand anderer Literaturstellen auf ihre Richtigkeit überprüft werden.

Die Wiedergabe von Gebrauchsnamen, Warenbezeichnungen usw. in diesem Werk berechtigt auch ohne besondere Kennzeichnung nicht zu der Annahme, dass solche Namen im Sinne der Warenzeichen- und Markenschutzgesetzgebung als frei zu betrachten wären und daher von jedermann benutzt werden dürften.

Planung: Marga Botsch, Heidelberg
Projektmanagement: Heidemarie Wolter, Heidelberg
Lektorat: Maria Schreier, Laumersheim
Grafiken/Illustrationen: Christine Goerigk, Ludwigshafen
Umschlaggestaltung: deblik Berlin
Satz: TypoStudio Tobias Schaedla, Heidelberg
SPIN: 80035879

Gedruckt auf säurefreiem Papier 22/2122 – 5 4 3 2 1 0

Geleitwort

Während des späten 19. Jahrhunderts und bis zum Beginn des Ersten Weltkriegs gab es in Europa die »Belle Époque« – »die Schöne Ära«. Dieser Zeitabschnitt war von Optimismus sowie neuen technologischen und medizinischen Entdeckungen geprägt. Erst im Rückblick wurde der Zeitabschnitt im Vergleich zu den Schrecken des Ersten Weltkriegs als »La Belle Époque« oder das »Goldene Zeitalter« bezeichnet. In diesem Zeitabschnitt kam es innerhalb einer Gruppe außergewöhnlicher Menschen in Europa und vor allem in Deutschland zu einer tiefgreifenden kulturellen Revolution in den Bereichen von Gesundheit und Wohlbefinden. Beeinflusst durch Friedrich Jahn (deutscher Philosoph, Historiker und Theologe) und durch Per Henrik Ling in Schweden war eine Neufassung der alten Griechischen Gymnastik im Entstehen. Indem sie diesen neuen Denkansatz ergänzten und ausbalancierten, arbeiteten einzelne Personen wie Leo Kofter, Else Grindler, Rudolf Laban, Hede Kallmeyer, Bess Mensendieck und Joe Pilates an einer neuen Ethik und neuen Leitlinien zur Körperbewegung. Sie konzentrierten sich besonders auf den Bereich der Eigenwahrnehmung durch körperliche Bewegung.

Joe Pilates war einer von vielen Europäern, die Körpertraining und geistige Disziplin miteinander verflochten. Trainer und Tänzer begannen die Beziehung zwischen Geist, Körper und Gehirn zu erforschen. Wie Alexander, Cohen, Bartenieff und später Feldenkrais teilten sie das dringende Bedürfnis, ihre Klienten zu innerem Bewusstsein und Feingefühl zu erziehen. Dies wurde mit einer bewussten Konzentration auf die Bewegung kombiniert, um eine verbesserte Körperkontrolle zu erreichen.

Diese Entstehung der Körperbewegung aus der »Belle Époque« kann als Neufassung unseres Verständnisses der menschlichen Individualität betrachtet werden, wobei deutlich wurde, welche einzigartige Verantwortung und welches Potenzial jeder Mensch besitzt. Die Förderung von Selbstwahrnehmungskonzepten war schließlich ein sinnvoller Erkenntnisschritt, um sich des eigenen Körpers bewusst zu werden und Verantwortung für das eigene Handeln und zwischenmenschliches Agieren zu übernehmen (T. Hanna).

Diese inspirierende Bewegung einer achtsamen Körperarbeit sollte nicht nur auf Europa und Deutschland einen großen Einfluss haben. Die »Wellen des Wandels« strömten um die ganze Welt, und vor allem nach Nordamerika. Die Revolution der kulturellen Veränderung des Menschen und der Übernahme von Verantwortung für den eigenen Körper galt in den 1960er Jahren als ein typisches, ausschließlich amerikanisches Phänomen. Die Wurzeln dieser Entwicklung liegen jedoch in Europa und vor allem in Deutschland.

Joe Pilates und seine Lebensgefährtin Clara konzentrierten sich in ihrer Arbeit auf das Lehren von Bewusstsein, korrekter Atmung und Ausrichtung der Wirbelsäule sowie auf die Stärkung der Rumpfmuskulatur. Nachdem das Paar nach New York gezogen war, hatte es nahezu sofort Anhänger in der lokalen darstellenden Kunst- und Tanzgemeinde, die sich von dieser neuen Welle der Veränderung erfassen ließen. George Balanchine und Martha Graham waren frühe Unterstützer, und später folgten viele maßgebliche Vertreter anderer Disziplinen. Unter der Leitung von Pilates und seiner Lebensgefährtin wurde die Fähigkeit der Menschen geschult, an sich selbst zu arbeiten, ein Körperkonzept des »Selbst« zu entwickeln. Joe Pilates, der mit großem Interesse philosophische Texte las, zitierte das Motto von Friedrich v. Schiller: »Es ist der Geist selbst, der den Körper bildet«. Der Prozess, Bewegung mit Wahrnehmung und Bewusstsein zu verbinden, wird vielleicht am besten durch die Worte des Psychologen Roger Sperry veranschaulicht, als er im Jahr 1981 den Nobelpreis entgegennahm:

» Die Prozesse der inneren Erfahrung, als sich entfaltende Eigenschaften von Gehirnprozessen, werden ihrerseits erklärende ursächliche eigenständige Konstrukte mit gegenseitigen Wechselwirkungen, mit eigenen Gesetzen und eigener Dynamik. Innere propriozeptive Muster erkennen zu lernen unterscheidet sich nicht wesentlich davon, die visuellen Umriss einer Landkarte erkennen zu lernen. Die ganze Welt der inneren Erfahrung, die lange vom wissen-

schaftlichen Materialismus des 20. Jahrhunderts abgelehnt wurde, wird somit anerkannt und in den Bereich der Wissenschaft aufgenommen. ◀ (Zitiert nach T. Hanna)

Schließlich griff im späten 20. Jahrhundert die Wissenschaft das Thema auf und entwickelte Vorstellungen über motorische Kontrolle, Ansteuerungs- und Rückkopplungsmechanismen und darüber, welche Bedeutung sie für die Bewegung und für das Training der Patienten haben.

Wissen aus der Vergangenheit und hier speziell die klassische Pilates-Methode mit neuen Einblicken der heutigen Forschung in einem Buch zu verknüpfen, ist nicht einfach. Die moderne Forschung wird vom Interesse am motorischen Verhalten des Menschen geleitet und davon, wie sich das Verhalten gesunder Personen von dem chronisch kranker Patienten unterscheidet. Im Zentrum dieser Forschung steht die Erkenntnis, dass ungleiche motorische Aufgaben zu unterschiedlichen motorischen Verhaltensmustern führen. Hochlastaufgaben in Kombination mit einem hohen Grad an Unvorhersehbarkeit scheinen eine Versteifungsreaktion des motorischen Systems zu begünstigen, um ausreichend Kraft und Stabilität zu gewährleisten. Schwachlastaufgaben mit höherer Vorhersehbarkeit leiten eine kontrollierte Strategie ein. Diese Strategie ist charakterisiert durch das Teilen der Last, durch Kontrolle und Steuerung der einseitigen Bewegung, so weit möglich, von der gleichen Seite sowie von innen nach außen.

Im Gegensatz dazu erzeugt eine starre Strategie oft die Versteifung und Verkrampfung des Muskel-Sehnen-Systems, was zu zweiseitigen Muskelaktivitäten führt. Diese dualen motorischen Mustermechanismen lassen sich nicht zwingend als eindeutige »Schwarz-weiß«-Unterscheidungen erkennen. Es gibt in der Tat eine große Grauzone. Unter normalen Umständen ist das duale Muster eine perfekte Reaktion, um verschiedene Aufgaben erfolgreich auszuführen. Die Literatur zeigt jedoch, dass chronisch kranke Patienten oft zu einer fortwährend starren Strategie neigen, selbst wenn sie Schwachlastaufgaben und hoch berechenbare Aufgaben ausführen. Viele Patienten verändern das normale motorische Muster derart, dass das neuronale System im sensorischen und motorischen Cortex des Gehirns entsprechend modifiziert wird: Das Nervensystem nutzt seine Möglichkeiten der Plastizität, um ein schlecht angepasstes kompensatorisches Muster zu erzeugen. An das neue Muster gewöhnt man sich, und aus neuen Untersuchungen wissen wir, dass sogar Bänder- und Sehnenstrukturen sich sehr rasch an diese neue Situation anpassen. Diese strukturellen Veränderungen der Muskelsehnen erschweren möglicherweise eine rasche Gesundung.

Natürlich zeigen auch viele Menschen mit moderaten Beschwerden Anzeichen von veränderten motorischen Mustern, v.a. als Ergebnis unseres heutigen Lebensstils. Dabei spielen auch emotionale Vorgänge eine wichtige Rolle. Die Angst vor Bewegung erschließt vorprogrammierte motorische Muster im Gehirn, vor allem in der grauen Substanz um das Aquädukt (PAG) im Hirnstamm. Angst kann auch die Folge von manchmal (sehr) verwirrenden Informationen über den Körper sein, die von Therapeuten, Trainern und Ärzten mitgeteilt werden: »Ja, Sie haben ganz klar Wirbelsäulenarthrose, und unser Test zeigt, dass Sie in Ihrem Becken sehr instabil sind; Sie haben einige gerissene Bänder, und die Aufnahme zeigt ... usw.« Eine solche Nachricht kann große Angst auslösen und folglich das motorische Muster verändern. Worte sind sehr mächtig. Deshalb sollten wir vorsichtig damit umgehen, wie wir unseren Klienten und Patienten gegenüber Informationen über ihren Zustand formulieren.

Es scheint klar zu sein, was Joe Pilates erreichen wollte: eine fundierte Trainingsmethode, mit der Patienten und Klienten Ihre eigene innere und äußere Stärke und ihr Selbstvertrauen wiederfinden. Über viele Jahrhunderte gab es eine strenge Trennung zwischen Geist und Körper. Die Pilates-Methode fördert das Bewusstsein von Bewegung aus einer inneren Perspektive und die Bewegung von innen nach außen. Dieser Ansatz wird in der Tat durch neueste Daten bestätigt und verifiziert. Wie Pilates hat auch Thomas Hanna viele Jahre später die Selbstwahrnehmung als den wichtigsten Schlüssel zur Analyse des eigenen Körpers bezeichnet. Hanna zeigte auf, dass wir über zwei Sichtweisen für die Betrachtung unserer Klienten und Patienten verfügen: Es gibt die äußere Beobachtung, indem man den »Körper« der Klienten von außen betrachtet, aus dem Blickwinkel eines »Dritten«. Im Gegensatz dazu entsteht der Ich-Blickwinkel aus der inneren

Wahrnehmung und der Vorstellung dessen, was der Klient fühlt und von sich selbst wahrnimmt. Indem wir diese Erkenntnis nutzen, sollten wir gleichzeitig am Training von Kräfteinsatz und Wahrnehmung arbeiten, aber auch die innere Wahrnehmung der Klienten so fördern, dass wir das erreichen, was Hanna die »Ich-Person-Regulierung« unseres Körpers nennt.

Pilates förderte die Ausführung von Bewegungsmustern von innen nach außen. Das ist auch das Kernstück der heutigen Diskussionen über die Kontrolle des Rumpfes. Wie können wir die Beine und die Wirbelsäule wirksam als Hebelarme des Beckens benutzen, wenn das Becken in diesem Moment nicht ausreichend von außen auf den Hüften stabilisiert ist und innen durch Verriegelung des Kreuzbeins im Ileumring selbstverstrebt ist? Hier geht es natürlich um die Feed-Forward-Reaktionen (siehe P. Hodges und J. van Dieen).

Selbstverstrebung und Kraftschluss, wodurch das Becken und die untere Wirbelsäule stabilisiert werden, sind eine Voraussetzung, um die Beine und die Wirbelsäule effektiv zu benutzen. Wenn die Kräfte unter stärker fordernden Bedingungen zunehmen, müssen wir den Grad der Selbstverstrebung für die verschiedenen Bestandteile der kinematischen Kette anpassen. Wie können wir Hebelarme wie die Arme und Beine beim Werfen und Gehen benutzen? Durch Start unter optimalen Bedingungen, um das System von innen (Zentrum) nach außen mit Kraftschluss zu schließen. Wenn dies der Fall ist, sollte dann die Erkenntnis nicht nahe liegen, dass die Arme und die Wirbelsäule sowie die Beinmuskulatur und Sehnen nicht getrennt funktionieren, sondern zusammenarbeiten?

Hier wird man feststellen, dass die topographische Anatomie sehr hilfreich ist und ein notwendiges Werkzeug, um den Körper zu verstehen. Unglücklicherweise erklärt sie nicht, wie der Körper als Funktionseinheit arbeitet. Glücklicherweise baute das von Joe Pilates entwickelte Training auf einem funktionellen Ansatz auf.

Das Buch über die Pilates-Methode zeigt uns Konzepte, die uns helfen, diese Rätsel zu verstehen. Es vermittelt vor allem das Wissen vieler Therapeuten, Trainer und Tänzer der Vergangenheit und macht Sie als Leser so mit einer enormen Vielfalt intelligenter Modelle vertraut. Das vor Ihnen liegende Buch erklärt übersichtlich, wie Joe Pilates seine Methode entwickelte, indem er auf ganze Körperbewegungen, Atemkonzentration, Zentrierung, Präzision und ausgewogene Muskel-Sehnen-Entwicklung fokussierte.

Der Geist-Körper-Forscher Herbert Benson (Harvard-Universität) untermauerte diese Erkenntnisse, indem er zeigte, dass die langsame tiefe Zwerchfellatmung im Mittelpunkt der meisten Geist-Körper-Techniken steht. Korrekte Atmung ist ein wirksames Gegenmittel gegen Stress und trägt dazu bei, dass aus starren Strategien wieder kontrollierte Strategien werden. Alice Domar, eine Kollegin von Benson, zeigte, dass Geist-Körper-Techniken in Kombination mit korrekter Atmung die Symptome eines schweren prämenstruellen Syndroms (PMS) ebenso wie Angst reduzieren können.

Ich freue mich sehr, dieses Buch allen Therapeuten, Pilates-Trainern und Tanztherapeuten empfehlen zu können. Die Autoren dieses Buchs haben viel Energie und Recherchearbeit in die Aufbereitung der neuen Informationen gesteckt, zum Nutzen ihrer Leser. Sie haben viele aktuelle Erkenntnisse in ihren Text eingeflochten und damit eine moderne Interpretation der Pilates-Methode begründet. Als ein Buch deutscher Autoren baut es auch auf einer enormen Menge intelligenter Ideen auf, die aus der Vergangenheit stammen – in diesem Fall speziell auf der Arbeit von Joe Pilates.

(Quellenangabe: Thomas Hanna (Hrsg.): A scenario of the future, in: Somatic education)

Prof. Dr. Andry Vleeming
 Medizinische Fakultät
 Abt. Rehabilitation und Kinesiology
 Universität Ghent
 Medizinische Fakultät von Neu-England
 Abt. Anatomie
 Maine, USA
 Im September 2011

Geleitwort

Pilates ist eine wunderbare Möglichkeit, um Körper und Geist in Einklang zu bringen. Aus eigener Erfahrung profitiere ich selbst seit Jahren durch das Besondere des Trainings. Aufgrund der Vielfalt und der Komplexität kann für jedes Alter und jeden Trainingszustand das entsprechende Programm erstellt werden. Als Orthopädin empfehle ich meinen Patienten Pilates-Training, da Stabilität und Beweglichkeit erzielt werden können, ohne Verspannungen zu fördern.

Christine Becker
Fachärztin für Orthopädie
Klinik am Ring
Köln

Vorwort

Das »Pilates Lehrbuch« für Physiotherapeuten, Sportlehrer und Trainer ist das erste Grundlagen- und Praxisbuch für die Ausbildung im modernen Pilates-Training. Dabei stellen wir der Dokumentation und Beschreibung der traditionellen Basis der Pilates-Methode bewusst moderne Konzepte aus Sportwissenschaft und Bewegungslehre zur Seite.

Aus der täglichen Praxis für die tägliche Praxis – verständlich und anwendbar, werden die Grundlagen der Methodik von Training, Analyse und Didaktik mit den eigentlichen Übungen verbunden.

Die wichtigsten Pilates-Bodenübungen und ihre Umsetzung an den speziellen Geräten sind leicht nachvollziehbar dargestellt, der theoretische Hintergrund wird verständlich vermittelt.

Dabei überwinden wir bewusst hemmende Grenzen, dogmatisches Denken und beengende Definitionen, die einer lebendigen Weiterentwicklung der Methode im Weg stehen. Das Buch soll vielmehr helfen, ein gemeinsames Vokabular zu definieren, damit eine Verständigung der Lehrenden untereinander bzw. der Austausch mit anderen Fachbereichen erleichtert werden kann.

Nicht zuletzt sollen die Effekte und die Wirkung des Pilates-Trainings, das seit Jahrzehnten erfolgreich unterrichtet wird und Millionen von Menschen Beschwerdefreiheit, Freude und Ausgeglichenheit bringt, auf der Basis der erläuterten Prinzipien und Grundlagen fassbarer gemacht werden.

Auf die Frage »Warum macht man Pilates-Training?« wurde in einem anderen Zusammenhang von einem der Schüler von Joseph Pilates angemerkt: »Um die Anforderungen des Lebens zu meistern und das Leben zu genießen!« In diesem Sinne hoffen wir, dazu beitragen zu können, das Leben der Pilates-Trainer und ihrer Kunden ein wenig interessanter und lebenswerter – weil beschwerdefreier – werden zu lassen.

Joseph Hubert Pilates hatte ein übergreifendes und verbindendes, aber auch sehr dezidiertes Verständnis von seiner Methode und den von ihm entwickelten Übungen. Wir hoffen, mit diesem Buch seinem Erbe gerecht zu werden, aber auch seinen Visionen Raum und Fundament gegeben zu haben. Dabei war es uns besonders wichtig, neben den Mattenübungen auch die Übungen auf den Pilates-Geräten vorzustellen. Gerade in der Synthese aller Elemente des von Pilates entwickelten Trainingskonzepts entfaltet sich seine volle Wirkung.

Mühlthal und Köln, im Sommer 2011

Die Autoren

Dankesworte

Wir möchten uns bei allen bedanken, die unser Projekt mit Rat und Tat unterstützt haben.

- Dem Springer Verlag Heidelberg gebührt Dank für die Initiative zur Erstellung dieses Lehrbuchs. Bei der Umsetzung haben wir den sach- und fachkundigen Rat des Verlags, vor allem von Frau M. Botsch schätzen gelernt.
- In der Recherche und Entwicklung wurden wir unterstützt von Mitarbeitern und lieben Kollegen.
- Dank gebührt Elizabeth Anderson und der Pilates Method Alliance (PMA) für die freundliche zur Verfügungstellung der historischen Bilder, ebenso Deborah Lesson und Stacey Redfield für Informationen zur Historie.
- Die Firma Sissel/Novacare stellte dankenswerterweise Pilates-Geräte für die Übungsfotos zur Verfügung.
- Danke unseren Familien, die uns ermutigt und gestärkt haben!
- Ganz besonderen Dank an Joseph Hubert Pilates und seine Partnerin Clara Zeuner, für deren Lebenswerk. Sie haben unser Leben bereichert und verändert.

Mühlthal und Köln, im Sommer 2011

Die Autoren

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	1	5.1.14	Mermaid I	86
1.1	Warum Pilates in der Prävention?	2	5.1.15	Scarecrow	88
1.2	Warum Pilates in der Therapie?	3	5.1.16	Swan	90
2	Historie	5	5.1.17	Dart	92
2.1	Wer war Joseph Pilates?	6	5.1.18	Quadruped	94
2.2	Wie gelangte das Pilates-Training in die Therapie?	8	5.1.19	Roll Down	96
2.3	Wo steht Pilates heute – in Europa und weltweit?	9	5.1.20	Standing Balance	98
3	Das Pilates-Konzept	11	5.2	Pilates-Übungen: Das Aufbauprogramm	100
3.1	Die Philosophie	12	5.2.1	Hundred	100
3.2	Die traditionellen Bewegungsprinzipien	12	5.2.2	Roll Up	102
3.3	Die traditionellen Übungsreihen	13	5.2.3	Roll Over II	104
3.4	Die traditionelle Didaktik und Methodik	16	5.2.4	Single Leg Circles	106
3.4.1	Wie wurde der Unterricht traditionell aufgebaut?	16	5.2.5	Rolling Like a Ball	108
4	Pilates in der Prävention: Grundlagen	19	5.2.6	Single Leg Stretch	110
4.1	Methodische Definition	20	5.2.7	Criss Cross	112
4.1.1	Bewegungskategorien	20	5.2.8	Bridging II	114
4.1.2	Funktionskreise	22	5.2.9	Mermaid II	118
4.1.3	Funktionelle Anatomie	24	5.2.10	Spine Stretch II	122
4.1.4	Funktionelle Biomechanik	31	5.2.11	Spine Twist	124
4.1.5	Pilates-spezifische Terminologie	34	5.2.12	Swan Dive	126
4.1.6	Allgemeine Krankheitsbilder und Kontraindikationen	38	5.2.13	Single Leg Kick	128
4.2	Parameter der Regression und Progression	41	5.2.14	Side Kick-Serie	130
4.3	Techniken zur Testung	42	5.2.15	Swimming	134
4.4	Fehlerquellen	52	5.2.16	Leg Pull Front	136
4.5	Anwendung von Kleingeräten	57	5.2.17	Side Bend	138
5	Die Übungen	59	5.2.18	Standing Single Leg Balance	140
5.1	Pre-Pilates-Übungen	60	5.3	Übergänge und Dehnungen	142
5.1.1	Atmung	60	5.3.1	Übergänge	142
5.1.2	Pelvic Clock	62	5.3.2	Dehnungen	146
5.1.3	Shoulder Drops	64	6	Stundenbilder	149
5.1.4	Chest Lift	66	6.1	Pilates-Mattenprogramm: Anfänger	150
5.1.5	Dead Bug	68	6.2	Pilates-Mattenprogramm: Mittelstufe	155
5.1.6	Side to Side	70	6.3	Pilates-Mattenprogramm: Fortgeschrittene	160
5.1.7	Bridging I	72	6.4	Übungssammlung: Pilates-Übungen mit dem Roller	166
5.1.8	Roll Over I	74	6.5	Pilates-Mattenprogramm für einen starken Rücken	174
5.1.9	Assisted Roll Up/Roll Down	76	6.6	Pilates-Mattenprogramm für Männer	181
5.1.10	Book Openings	78	6.7	Pilates-Mattenprogramm in der Schwangerschaft	190
5.1.11	Side Kick-Serie I	80	6.8	Pilates-Mattenprogramm bei Osteoporose	195
5.1.12	Side Lift	82	6.9	Pilates-Übungen und Funktionskreise	200
5.1.13	Spine Stretch I	84	7	Pilates in der Therapie: Grundlagen	201
			7.1	ICF-Klassifizierung in der Pilates-Therapie	202
			7.2	Die Phasen der Rehabilitation	202
			7.2.1	Akutphase	202

7.2.2	Subakute Phase	203	11	Anleitung und spezifisches Unterrichten	277
7.2.3	Phase der aktiven Rehabilitation	204	11.1	Anleitung	278
7.2.4	Phase der post-Rehabilitation	204	11.1.1	Anleitungsstrategien	278
7.2.5	Schmerz und Rehabilitation	204	11.2	Spezifisches Unterrichten	287
7.3	Kraft und Pilates-Training	205	12	Formelle Grundlagen der Anwendung des Pilates-Trainings	289
7.4	Beweglichkeit und Pilates-Training	206	12.1	Pilates-Training in der Prävention	290
7.5	Neutrale Zone und dynamische Stabilität	206	12.1.1	§ 20 SGB: Aktueller Stand der Förderung von Pilates-Kursen	290
8	Pilates in der Therapie: Anwendung	209	12.1.2	Rehasport-Vereine und Funktionstraining	290
8.1	Die Pilates-Geräte	210	12.1.3	Ambulante Rehabilitation	291
8.1.1	Der Reformer	211	12.1.4	KG-Gerät	291
8.1.2	Der Cadillac (Trapez Table)	211	12.2	Dokumentation und Wirksamkeitsnachweise	291
8.1.3	Der Chair	211	12.2.1	In der Rehabilitation	291
8.1.4	Der Spine Corrector	212	12.2.2	In der Praxis	292
8.1.5	Traditionelle Pilates-Kleingeräte	212	12.2.3	Im Pilates-Studio	292
8.2	Übungen mit den Pilates-Geräten	214	13	Literatur	293
8.2.1	Reformer	214	14	Anhang	297
8.2.2	Cadillac	238	14.1	Glossar	298
8.2.3	Chair	252	14.2	Anatomische Lage- und Richtungsbezeichnungen	300
8.3	Übungen in der Therapie auf der Matte	260	14.3	Wissenschaftliche Arbeiten	303
8.4	Trainingsaspekte	261	14.4	Nützliche Kontakte und Adressen	304
8.4.1	Vergleich: Geräte vs. Matte	261	14.4.1	Herstellerfirmen	304
8.4.2	Bewegung in der Muskelkette	261	14.4.2	Anerkannte Ausbildungen	304
9	Pilates in der Therapie: Krankheitsbilder/ Patientenbeispiele	263	14.4.3	Verbände	305
9.1	Orthopädie (chronisch/akut)	264		Stichwortverzeichnis	307
9.1.1	Chronisches LWS-Syndrom	264			
9.1.2	Impingementsyndrom	264			
9.2	Neurologie (peripher/zentral)	265			
9.2.1	Zustand nach Diskektomie mit Teilparese	265			
9.2.2	Multiple Sklerose	266			
9.3	Andere Erkrankungen	267			
9.3.1	Onkologische Probleme	267			
9.3.2	Rheumatoide Arthritis	267			
9.3.3	Fibromyalgie	267			
9.3.4	Burn Out/Vegetative Dystonie	267			
9.4	Chirurgie	267			
9.4.1	Zustand nach Hüft- oder Knie-TEP (Totalendoprothese)	267			
9.4.2	Operative Eingriffe an Bändern oder Sehnen	268			
9.5	Zusammenfassung	268			
9.6	Low Risk-High Risk-Modell und »Novice to Expert«	268			
9.6.1	Low Risk-High Risk-Modell	269			
9.6.2	»Novice to Expert« (Vom Anfänger zum Experten)	270			
10	Motorisches Lernen im Pilates-Training	271			
10.1	Motorisches Lernen in der Prävention	272			
10.2	Motorisches Lernen in der Rehabilitation	274			

Einleitung

- 1.1 Warum Pilates in der Prävention? – 2
- 1.2 Warum Pilates in der Therapie? – 3

1.1 Warum Pilates in der Prävention?

■ Gesundes Leben unterstützen

Das politische und gesellschaftliche Interesse am Thema **Prävention** (Vorbeugen vor Heilen) war noch nie so groß wie heute. In Zeiten explodierender Gesundheitskosten, bei gleichzeitiger Verknappung der medizinischen Leistungen für jeden Einzelnen, wird es immer wichtiger, gesundes Leben und die Vermeidung krank machender Gewohnheiten zu unterstützen.

Die WHO (Weltgesundheitsorganisation) empfiehlt – zusätzlich zu einem regelmäßig durchgeführten Herz-Kreislauf-Training, **Krafttraining** für die Hauptmuskulgruppen an mindestens 2 Tagen in der Woche (WHO 2011).

Wichtig

Das umfassende **Ganzkörpertraining** von Joseph Pilates – und vor allem die Weiterentwicklung durch Erkenntnisse der modernen Sportwissenschaft und Medizin – ist eine geeignete Grundlage moderner Prävention.

Ziel ist es, die **Eigenverantwortung des Einzelnen** zu wecken – das betonte schon Pilates in seinen Schriften (Pilates 1934, 1945):

- Das **Mattenprogramm** kann von jedem, zu jeder Zeit, ohne viel Aufwand durchgeführt werden!
- Das **Geräteprogramm** an den von ihm entwickelten Geräten ist als Trainingstherapie in Prävention und Rehabilitation richtungsweisend und effizient.

Der von Pilates viel zitierte Satz des römischen Dichters und Philosophen von Juvenal (um 60–140 n.Chr.), dass sich **der Geist den Körper baut**, kann – wie man heute weiß – auch umgekehrt gesehen werden: **Der Körper baut sich auch den Geist!**

» Wer seinen Muskel trainiert, der flutet seine grauen Zellen geradezu mit frischen Nähr- und Wachstoffsstoffen. Dadurch wachsen neue Nervenzellen. «
(Blech 2007, S. 6)

■ Natürliches Bewegen

Aber Sport und Gesundheit stehen nicht zwingend in einem positiven Zusammenhang. Moderner Zivilisations-sport (Fitnesstraining, Wettkampfsportarten u.v.m.) ersetzt nicht **natürliches, regelmäßiges Bewegen**, sondern verursacht durch einseitige Belastungsmuster häufig Defizite und Probleme. »Mehr« ist nicht immer »besser«.

»Bewegung ist Leben« (Andrew Taylor Still, Begründer der Osteopathie), und »Sich zu regen, bringt Segen«, weiß der Volksmund. Diese Erkenntnis ist in einer zunehmend bewegungseingeschränkter Gesellschaft und Umgebung immer schwieriger umzusetzen. Das **Bewusstsein für Bewegung** ist eng verknüpft mit dem Bewusstsein für eine gesunde Lebensführung im Allgemeinen. In diesem Sinne handelte auch **Joseph Pilates**, als er – in der Tradition der Reformbewegung – 1930 **empfehlte**,

- sich gesund zu ernähren,
- Sonne und frische Luft zu genießen,
- ausreichend zu schlafen,
- sich regelmäßig zu bewegen und
- seinen Körper durch Sport zu formen.

■ Gesellschaftliche Bedeutung von Bewegung

Manche Forderungen aus dieser Zeit haben auch heute an Aktualität und Brisanz nichts eingebüßt. 2010 veröffentlichte das **Wissenschaftliche Institut der AOK (WIdO)**:

- Bei den gesundheitlichen Beschwerden dominieren **Muskel- und Skeletterkrankungen**. Fast jeder Zweite (47%) leidet häufig unter Rückenschmerzen. Besorgniserregend ist, dass dies auch bereits für ein Drittel der Befragten unter 20 Jahren gilt.
- 2009 führten **Rückenschmerzen** zur zeitlich umfangreichsten Arbeitsunfähigkeit und sind nach Atemwegserkrankungen die zweithäufigste Ursache für Krankschreibung (Fehlzeitenreport 2010, <http://www.wido.de>).

Führte Blech 2007 noch 2 Millionen Todesfälle jährlich durch **körperliche Inaktivität** an (WHO-Meldung, vgl. Blech 2007, S. 237), gibt es 2011 an gleicher Stelle 3,2 Millionen Todesfälle, davon waren über 670.000 unter 60 Jahre alt. Ca. 30% aller Erkrankungen aus den Bereichen Diabetes und Herz-Kreislauf-Erkrankungen werden mit körperlicher Inaktivität in Verbindung gebracht (<http://www.who.int>).

Wichtig

Pilates hat in »Return to Life« diese gesamtgesellschaftliche Bedeutung skizziert. Die Verantwortung des Einzelnen für seine gesunde Lebensführung verändert ihn selbst und sein Umfeld in gleichem Maße. So gesehen kann **Pilates-Training in der Prävention** ein wertvoller Beitrag für Gesundheit, Leistungsfähigkeit und Erfolg im Ganzen sein.

1.2 Warum Pilates in der Therapie?

■ Pilates bei chronischen Erkrankungen

Gesundheit ist mehr als die Abwesenheit von Krankheit. Der Mensch ist mehr als die Summe seiner (körperlichen) Einzelteile. Nach dem **Modell der Salutogenese**, das auch im therapeutischen Bereich mehr und mehr in den Vordergrund gerückt ist, wird in einem Menschen mit Beschwerden nicht länger nur seine Erkrankung gesehen. **Beschwerden** fordern dazu auf, sich dem Körper bewusst zu widmen. **Schmerzen** können eine Mahnung dafür sein, aktiv ein gesundes Leben zu gestalten. Ärzte, Therapeuten und Patienten sind dazu aufgerufen, sich mit Achtsamkeit und Bewusstheit zu engagieren.

Charakteristisch für diese Sichtweise ist unter anderem, den **Menschen als Ganzes** wahrzunehmen. Sowohl strukturell als auch funktionell ist der menschliche Körper eine Einheit mit komplexen Wechselwirkungen im gesunden wie im erkrankten Zustand. Darüber hinaus sind Prozesse der Wahrnehmung und Interpretation sowie der Einfluss psychologischer Phänomene entscheidend für körperliches Wohlbefinden.

Wichtig

In seinem methodischen Ansatz betont Pilates-Training die **Verbindung aller Ressourcen des Körpers** und kann gerade deshalb wirkungsvoll in den oft bestehenden Teufelskreis vieler chronischer Erkrankungen am Bewegungsapparat eingreifen.

■ Pilates bei akuten Erkrankungen

Auch in der Physiotherapie und Rehabilitation von **akuten Erkrankungen** bietet Pilates-Training einen kompetenten Ansatz, der weltweit bereits schon seit einigen Jahren genutzt wird, aber in Europa bisher noch wenig Beachtung gefunden hat.

Frühfunktionelle Therapie ist ein Begriff, der in Therapie- und Rehabilitationskonzepten, die Pilates-Training mit einbinden, eine zentrale Bedeutung erhält. Vor allem die **Trainingsprinzipien** spielen eine entscheidende Rolle; sie ermöglichen in einer Art und Weise, die kaum eine andere Trainingsform leisten kann, eine ganzheitliche, effektive Rehabilitation mit enormer Langzeitwirkung.

Der **fließende Übergang** von der Therapiesituation hin zur sportlichen Belastung im Alltag und zu präventiven Trainingskonzepten zur Verletzungsprophylaxe wird im Pilates-Training in den Mittelpunkt gestellt.

Die so erlangte Kompetenz und körperliche Fähigkeit lässt unzählige Patienten, die dieses System durchlaufen haben, immer wieder konstatieren, dass sie sich die Be-

schwerden u.U. so nie zugezogen hätten, wenn sie schon früher mit Pilates-Training in Kontakt gekommen wären.

Wichtig

In diesem Sinne ist die Möglichkeit, Pilates-Training in **Therapie und Rehabilitation** einzusetzen, ein echter Beitrag zur Weiterentwicklung des Leistungsspektrums der Physiotherapeuten und anderer Berufsgruppen, die im Therapiebereich tätig sind.

Historie

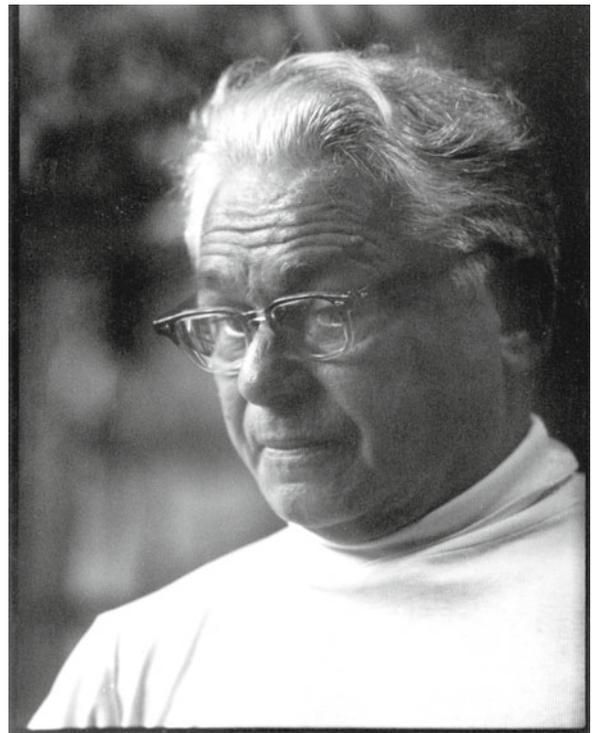
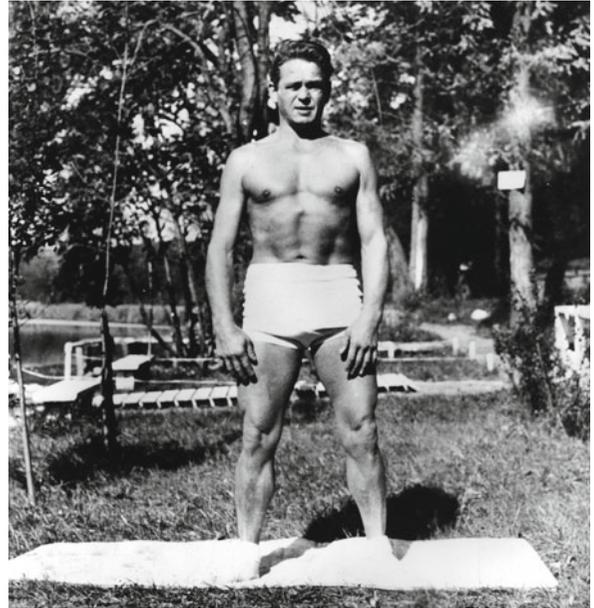
- 2.1 Wer war Joseph Pilates? – 6
- 2.2 Wie gelangte das Pilates-Training in die Therapie? – 8
- 2.3 Wo steht Pilates heute – in Europa und weltweit? – 9

2.1 Wer war Joseph Pilates?

Nach allem, was wir heute wissen, führte Joseph Pilates (Abb. 2.1) ein aufregendes und – zumindest in den ersten 40 Jahren – sehr abwechslungsreiches Leben. Da das von ihm entwickelte Trainingskonzept u.a. vor dem historischen Hintergrund besser zu verstehen ist, sei in diesem Kapitel ein kurzer Überblick über Pilates' Leben gegeben.

■ Blick auf Pilates' Leben

- 9.12.1883 Hubertus Joseph Pilates. Mutter: Helena, geb. Hahn (1860–1901), Vater: Heinrich Friedrich (Fritz) Pilates (1859–?), Beruf: Schlossergeselle
- 1900 Bierbrauer in Engelbeck
- 1905 Geburt von Tochter Helene (Leni) Friedrich am 30.11. in Gelsenkirchen, Mutter: 1. Ehefrau Maria Friedrich (gest. 1913)
- 1912 Pilates arbeitet und lebt in England
- 1913 Schwester Anna Helena (*1886) und Bruder Clemens Friedrich (*1890) wandern in die USA aus
- 1914 Interniert, zuletzt auf der Isle of Man
- 1919 Rückkehr nach Deutschland/Hamburg.
2. Eheschließung: Elfriede (1879–1931)
- 1924 Patent für das Gerät »Universal Reformer« in Berlin angemeldet
- 1925 1. USA-Reise 1. Kl. mit 800 \$ Barvermögen, Beruf: Lehrer, Alter: 41 Jahre
- 1926 2. USA-Reise 2. Kl. mit 500 \$ Barvermögen. Trifft auf dem Schiff seine spätere Lebensgefährtin Anna Clara Zeuner (6.2.1883–1976)
- 1929 Studioeröffnung. Änderte Geburtsdatum auf seiner Business Card: 1880
- 1934 Veröffentlicht seine Schrift »Your Health« (»Deine Gesundheit«)
- 1935 Einbürgerung von J. Pilates. Beruf: »Director of physical culture«. »Not married«
- 1937 Einbürgerung von Clara Zeuner. Beruf: »Assistant Director of physical culture«. »Not married«, in der gleichen Wohnung wie Pilates gelistet
- 1938 Reise nach Kuba
- 1939–1951 Pilates unterrichtet regelmäßig im Sommerferienlager für Tänzer in Jacob's Pillow, Berkshire Mountains. Er und Clara besitzen dort ein Haus
- 1940 Eine kanadische Zeitung bezeichnet sein Studio wegen der Trainingsgebühren von 10 \$ pro Training als »high-class exercise salon« (Redfield 2011)



■ Abb. 2.1a, b. Joseph Pilates

- 1942 Pilates' Einträge im Einberufungsbescheid der US-Armee im 2. Weltkrieg: 1. »Person who will always know your Address«: Clara. 2. Gibt an, rechtes Auge mit 5 Jahren verloren zu haben

- 1945 Veröffentlicht seine Schrift »Return to Life through Contrology« (»Rückkehr zum Leben durch Contrology«). In Fotosequenzen zeigt er – immerhin schon ca. 62 Jahre alt, auch seine Bodenübungen
- 1967 Pilates stirbt am 9. Oktober in einem Krankenhaus in New York. Clara führt das Studio bis 1972 weiter (PMA Pilates Study Guide 2005)
- 1976 Clara Zeuner stirbt
- 1977 Romana Kryzanowska führt das Studio weiter

■ Fakten und Legenden

Bei **Nachforschungen** mithilfe des Stadtarchivs Mönchengladbach stellte der Deutsche Pilates Verband e.V. Anfang 2007 fest:

- Hubertus Joseph Pilates wurde am **9.12.1883**, nachts um 0.30 Uhr, in einem heute nicht mehr existierenden Haus in der Waldhausener Str. 20 in Mönchengladbach als zweites der insgesamt 9 Kinder des Ehepaars Helena und Heinrich Friedrich Pilates geboren.
- Auf seiner Visitenkarte gab Pilates 1929 **als Geburtsdatum 1880** an (Mailauskunft von Stacey Redfield, März 2011) und machte sich damit um 3 Jahre älter. Was er damit beabsichtigte, wird wohl nicht mehr geklärt werden können. Entgegen der offiziellen Dokumente wurde dieses Datum von der Presse und in der Literatur übernommen. Erst nachdem der Deutsche Pilates Verband e.V. 2007 Pilates' Geburtsurkunde veröffentlichte, setzte sich das korrekte Geburtsdatum allmählich durch.
- Auf der Tagung des amerikanischen Pilates-Verbands (PMA) 2007 wusste selbst sein langjähriger Freund und Anwalt, John Steel, auf die **Widersprüchlichkeit des Geburtsdatums** keine Antwort. Er meinte, als Pilates' Anwalt habe er immer eine Menge für ihn zu tun gehabt, denn »Joe was the kind of person, who didn't have a will, didn't pay taxes or have a driver's license« (PMA-Handbuch 2007).

Zu Pilates' Person werden viele **Geschichten** erzählt:

- Als **Kind** war er schwach und krank (erwähnt werden: Asthma, Rachitis, rheumatisches Fieber, Tuberkulose). Allerdings boomte in den 20er Jahren bereits die »Fitnessindustrie« und wurde zu einer »Billion Dollar Industry«. Viele verkauften ihr System als Erfolgsrezept gegen persönliche Leiden aller Art. Es ist nicht auszuschließen, dass die Behauptung, Pilates habe seinen kranken Körper mit seiner Methode gestählt, nur ein »Werbegag« war (Redfield 2011, Part II).

- Mit **14 Jahren** soll er Modell für Anatomiekarten gestanden haben. Vielleicht war sein Vater Vorbild? Den gut trainierten Fritz Pilates sieht man auf einem Foto, aufgenommen während eines Treffens der Turn- und Sportlehrer des Bezirks Düsseldorf (Dank an das Stadtarchiv Mönchengladbach).
- Er versuchte mit Bodybuilding, vor allem mit Boxen, Gymnastik und Kung Fu seinen Körper zu kräftigen.
- Ab **1912** arbeitete er in England, als Boxer, Selbstverteidigungstrainer und als »lebende griechische Statue« im Zirkus (PMA Pilates Study Guide 2005).
- Während der Internierung 1914 in England experimentierte er mit Bettfedern und hatte die ersten Ideen für seine Trainingsgeräte. Das erste Trainingsgerät, der »Reformer«, hatte allerdings keine Federn als Widerstand, sondern Gewichtsplatten.
- **Nach dem Krieg** war er Trainer für Selbstverteidigung bei der Hamburger Polizei und hatte Kontakt zu Max Schmeling, Rudolf von Laban und Mary Wigman (PMA Pilates Study Guide 2005).
- Auf der **2. Überfahrt** lernte er Anna Clara Zeuner aus Chemnitz kennen, die Krankenschwester oder Kindergärtnerin war. Es gibt keine Belege dafür, dass sie jemals verheiratet waren. Laut Einbürgerungsbescheinigung von Clara waren sie 1937 in der gleichen Wohnung gemeldet, aber »not married« (Dank an das Stadtarchiv Mönchengladbach).
- **1926** arbeitete er in einem »Boxing Gym«.
- Er liebte dicke Zigarren, Whiskey, Bier und Frauen (Grant u. Fletcher 2001). Das hinderte ihn nicht daran, in seinen Schriften den gesunden Lebensstil zu predigen: An der frischen Luft bewegen, kalt duschen, abbürsten mit Massageschwamm, sich im Winter durch spärliche Bekleidung abhärten, im Sommer Sonne an den Körper lassen (»Return to Life« 1945 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 38, 59).
- Die beiden Nichten, Mary Pilates und Irene Zeuner-Zelonka, waren seine Assistentinnen im Studio und seine Lieblingsschülerinnen (PMA Pilates Study Guide 2005).
- Clara's Nichte, Irene Zeuner-Zelonka, berichtet, dass er in den **letzten 5 Lebensjahren** kaum mehr im Studio war (Mailauskunft von Stacey Redfield 2011).
- Pilates-Schülerin Mary Bowen ergänzt, dass er **ab 1966** schon deutlich an seinem Emphysem litt und wirklich krank war.
- Pilates starb kurz vor seinem **84. Geburtstag**, am 9.10.1967. An seinem Todestag war er sehr böse, und man musste sogar eine Wache vor seinem Zimmer aufstellen, damit er nicht weglaufen konnte (Mailauskunft von Mary Bowen 2007).



■ Abb. 2.2. Clara Zeuner und Joseph Pilates

■ Die Zeit nach Pilates' Tod

Pilates-Schüler der **ersten Generation** eröffneten in den USA eigene Studios. Nachfolgend seien die **wichtigsten Personen** genannt:

■ Carola Trier

Tänzerin und Akrobatin, Schülerin seit 1940; eröffnete 1950 mit Pilates' Hilfe ein eigenes Studio. Sie verstarb 2001. Bekannte Schülerin: Deborah Lesson, die ihren Unterricht weiterführte.

■ Eve Gentry

Tänzerin, Schülerin von 1938–1968; unterrichtete ab 1960 zunächst an der Universität NY, dann in Santa Fé.

■ Bob Seed

Hockeyspieler und Pilates-Schüler; wurde laut John Steel von Pilates mit Waffengewalt vertrieben, als er auf der gegenüberliegenden Straßenseite ein eigenes Studio eröffnen wollte.

■ Ron Fletcher

Graham-Tänzer; eröffnete 1970 ein Studio in Hollywood.

■ Romana Kryzanowska

Tänzerin; führte Pilates' Studio nach Claras' Tod ab 1977 weiter.

■ Kathy Grant

Tänzerin; unterrichtete seit 1972 eigene Klassen.

■ Lolita San Miguel

Tänzerin; unterrichtet in Puerto Rico.

■ Bruce King

Tänzer der Merce Cunningham Company; eröffnete Mitte der 70er ein eigenes Studio in New York.

■ Mary Bowen

Analytikerin nach Jung, Schülerin ab Mitte 1960; unterrichtet seit 1975 in ihrem eigenen Studio in Massachusetts.

■ Robert Fitzgerald

Eigenes Studio seit ca.1960; er und Carola Trier waren die Lehrer von Alan Herdman, der Pilates in den 70er Jahren nach England brachte.

■ Jüngste Entwicklungen

- | | |
|-----------|---|
| 1995 | Der Begriff »Pilates« ist so bedeutend, dass er im Webster's Lexikon geführt wird |
| 1996–2000 | Rechtsstreit: Der Versuch eines New Yorker Studios, »Pilates« als Markenzeichen eintragen zu lassen, wurde zurückgewiesen. Pilates ist eine allgemeine Bezeichnung für eine Trainingsmethode, die nicht im Besitz einer einzigen Person sein kann |
| 2001 | Gründung des amerikanischen Verbands: Pilates Method Alliance (PMA), mit dem Ziel, den traditionellen Bestand zu wahren |
| 2006 | Gründung des Deutschen Pilates Verbands (DPV e.V.) |
| 2007 | Laut PMA trainieren weltweit über 12 Millionen Menschen nach der Pilates-Methode (http://www.pilates.com) |
| 2009 | Gründung des Schweizer Verbands |
| 2011 | Gründung des österreichischen Verbands |

2.2 Wie gelangte das Pilates-Training in die Therapie?

Joseph Pilates entwickelte schon früh eine Vorstellung von einem funktionellen Rehabilitationsprozess. Mit **Verletzten** arbeitete er in einem Nebenraum, für sie passte er seine Übungen entsprechend an und folgte keinem festgelegten Übungsprogramm (Erzählungen von Kathy Grant, Mailauskunft von Deborah Lesson 2011).

Das **Training bei Pilates** muss effektiv gewesen sein, denn auf der Gründungsversammlung des amerikanischen Pilates-Verbands berichteten **Berufstänzer** wie Ron Fletcher

und Kathy Grant, dass sie trotz der Verletzungsbeschwerden nach dem Training mit Joseph Pilates besser tanzen konnten als vorher, und dass sie sich insgesamt schnell von ihren Verletzungen erholten (Grant u. Fletcher 2001).

Der **Orthopäde** im Lennox Hill Hospital New York, **Dr. Henry Jordan**, war nicht nur ein guter Freund, sondern auch ein Anhänger der Trainingsmethode von Pilates, zu dem er sowohl Patienten als auch seine Studenten schickte. So auch **Carola Trier**, die sich während einer Vorstellung in der Radio City Music Hall 1940 eine Knieverletzung zuzog. Sie arbeitete schließlich mit beiden eng zusammen, bildete sich bei Jordan auf medizinischem Gebiet intensiv weiter, und Pilates verhalf ihr zu einer zweiten Karriere – zur Eröffnung eines eigenen Studios Ende der 50er Jahre.

Das **Journal des Lennox Hill Hospitals** beschrieb 1960 ausführlich, dass eine »Ex-Tänzerin ein ungewöhnliches Rehabilitationsstudio« leite und Jordan häufig Patienten mit orthopädischen Problemen zu ihr schicke. Dort würden sie an speziellen, von Joseph Pilates entwickelten Geräten ein »Programm mit schweren Widerständen« absolvieren, um »Muskelfraft« und »funktionelle Fähigkeiten« aufzubauen.

Wenn Jordan plante, einen Patienten zur Rehabilitation zu Carola Trier zu schicken, ließ er sie sogar bei der Operation zusehen, damit sie genauestens über die betroffenen Strukturen unterrichtet war.

Diese Aktivitäten sind als der Anfang des Pilates-Trainingskonzepts in der therapeutischen Behandlung zu sehen.

Zum Durchbruch der Methode in der Therapie verhalf aber die erste Klinik für Tanzmedizin, die der Chirurg **Dr. James Garrick** am St. Francis Hospital in San Francisco ca.1983 gegründet hatte. Er ließ seine Mitarbeiter bei Ron Fletcher in Los Angeles ausbilden (<http://www.fletcherpilates.com>).

Wichtig

Der Orthopäde **Dr. Henry Jordan** war der Erste, der das Pilates-Trainingskonzept in der Therapie einsetzte, einen Durchbruch erlebte das Trainingskonzept jedoch mit **Dr. James Garrick**, dem Gründer der ersten Klinik für Tanzmedizin.

den Ausbildungsinstitute und geben seitdem eigene Methodenrichtlinien weiter: der Chiropraktiker Dr. Howard Sichel, der wegen einer Verletzung bei Romana trainierte; die Tänzerin und Romana-Schülerin Moira Merrithew, die Feldenkrais-Lehrerin Elizabeth Larkam, der Physiotherapeut Dr. Brent Anderson, Julie Lobdell und Rael Isacowitz, um nur die wichtigsten zu nennen.

Ihnen ist es zu verdanken, dass die Pilates-Methode, mit der Zeit konsequent ergänzt und durch **neueste wissenschaftliche Grundlagen** untermauert, als System in der Prävention, aber auch in der Rehabilitation weltweit akzeptiert wird.

Die Genialität von Pilates' Konzept führte letztlich dazu, dass das Pilates-Training heute ein wichtiger Bestandteil im Gesundheits- und Fitnessbereich ist. Pilates ist **weltweit bekannt**, und die Ausbildungsinstitute bilden weltweit aus.

Ken Endelman, Inhaber von Balanced Body, dem weltweit führenden Hersteller von Pilates-Geräten, war eine weitere treibende Kraft in der Entwicklung und Verbreitung der Methode. Seiner Initiative war es 1999 zu verdanken, dass die Namensrechte per Gerichtsbeschluss freigegeben wurden und der Begriff »Pilates« für alle nutzbar wurde.

Heute trainieren mehr als 12 Millionen Menschen nach der Pilates-Methode (<http://www.pilates.com>). Doch häufig wird die Methode verfälscht bzw. verflacht umgesetzt und folgt nicht mehr der ursprünglichen Philosophie. **Ohne fundiertes Wissen** wird Pilates-Training zum ungenauen Trendsport, zum »Bauch-Beine-Po«-Programm in vielen Fitnessstudios.

2.3 Wo steht Pilates heute – in Europa und weltweit?

Romana Kryzanowska war die Einzige, die Anfang der 90er Jahre eine **Ausbildung nach den traditionellen Richtlinien** konzipierte, weitere Pilates-Anhänger grün-

Das Pilates-Konzept

- 3.1 Die Philosophie – 12
- 3.2 Die traditionellen Bewegungsprinzipien – 12
- 3.3 Die traditionellen Übungsreihen – 13
- 3.4 Die traditionelle Didaktik und Methodik – 16
 - 3.4.1 Wie wurde der Unterricht traditionell aufgebaut? – 16

3.1 Die Philosophie

Pilates' Trainingskonzept besteht nicht nur aus einer Übungssammlung, sondern basiert auf seinen philosophischen Überlegungen, **seiner Vision von Gesundheit und Wohlbefinden**. In seinen Schriften »Your Health« von 1934 und »Return to Life through Contrology – the Basic Fundamentals of a Natural Physical Education« von 1945 beschreibt er den Sinnzusammenhang, den geistigen Hintergrund seiner Methode (Gallagher u. Kryzanowska 2000).

Anhand dieser Texte fasste der amerikanische Pilates-Verband in seinem Handbuch (PMA Pilates Study Guide 2005, S. 18) **drei der grundlegenden Prinzipien** der Philosophie Pilates' zusammen.

Wichtig

Drei grundlegende **Prinzipien** der Philosophie Pilates' sind:

- Whole Body Health,
- Whole Body Commitment,
- Breath.

■ Whole Body Health: Ganzkörpergesundheit

(Basierend auf Zitaten von Pilates in »Return to Life« 1945, Gallagher u. Kryzanowska 2000)

Erste Voraussetzung dafür, unsere vielen unterschiedlichen täglichen Aufgaben mit Lust und Freude verrichten zu können, ist körperliche Fitness, ein gleichmäßig gut trainierter Körper und der Vollbesitz aller geistigen Kräfte. Körper, Geist und Seele sollen in einem ausgewogenen Gleichgewicht sein. Das **angestrebte Gleichgewicht** wird erreicht durch:

- Körperübungen,
- angemessene Ernährung,
- Körperpflege und Hygiene,
- ausgewogene Schlafgewohnheiten,
- viel Bewegung in Sonne und frischer Luft und
- ein Gleichgewicht von Arbeit, Freizeit und Entspannung (heute: »Work-Life-Balance«).

■ Whole Body Commitment: Verpflichtung für den ganzen Körper – sich einer Sache mit »Haut und Haaren« widmen

(Basierend auf Zitaten von Pilates in »Return to Life« 1945, Gallagher u. Kryzanowska 2000)

Das Bestmögliche unserer körperlichen und geistigen Fähigkeiten erhalten wir nur, wenn wir uns konstant, mit Disziplin, ein Leben lang bemühen, an unsere **natürlichen Grenzen** gehen. Die ganze Lebensgestaltung orientiert

sich daran. Wenn man gewissenhaft 4-mal wöchentlich über einen Zeitraum von 3 Monaten die **Contrology-Übungen** ausführt, spürt man neue mentale Kraft und geistiges Wohlbefinden.

■ Breath: Atmung

Pilates beschreibt die Atmung als eine »innere Dusche« und stellt das **Erlernen der korrekten Atmung** als wesentliches Element seiner Methode an den Anfang aller Bemühungen. Konsequente und gleichmäßige **Ein- und vor allem Ausatmung** ermöglicht

- die optimale Funktion des Körpers,
- führt zu entscheidenden physikalischen Veränderungen,
- reinigt den Körper,
- verjüngt, stärkt und kräftigt.

3.2 Die traditionellen Bewegungsprinzipien

■ Pilates' philosophische Überlegungen

Pilates, der seine Methode **Contrology** nannte, orientierte sich wie andere »Lehrer für Körperkultur« am Bewegungsrepertoire von Tieren, an den Gedanken zur körperlichen Vervollkommnung durch Übungen früherer Kulturen und der asiatischen Kampfkunst. Er war überzeugt davon, dass ein Neugeborenes die am wenigsten verformte, und daher ideale, gerade Wirbelsäule aufweist (»Return to Life« 1945 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 59). Die **Wirbelsäule** spiegelt überhaupt das wahre Alter eines Menschen wider:

If your spine is inflexibly stiff at 30, you are old. If it is completely flexible at 60, you are young! (»Return to Life« 1945 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 58)

Gymnastikprogramme, körperliches Training, auch Bodybuilding, waren zu seiner Zeit – vor allem in Europa – nichts Außergewöhnliches mehr.

Anfang des 20. Jahrhunderts, in der Reformbewegung mit zunehmender Industrialisierung, mag der Ruf in vielen Schriftstücken und Pamphleten nach mehr **natürlicher Bewegung**, nach Tanzen und Wandern in frischer Luft, möglichst unbedeutet, zunächst romantisch verklärt gewesen sein, doch spätestens in den 40er und 50er Jahren, und sicher speziell in der großstädtischen Umgebung von New York, entwickelten sich **neue Zivilisationskrankheiten**: Durch wenig natürliche, ursprüngliche Bewegung entstanden damals, wie heute, die wohl bekannten Beschwerdebilder des Bewegungsapparats.

Pilates' Übungsprogramme auf den von ihm **selbst entwickelten Geräten** greifen größtenteils die Form der

3.3 · Die traditionellen Übungsreihen

Bodenübungen auf. Durch die spezielle Konstruktion seiner Geräte werden vielfältige **Zielsetzungen** im Training möglich:

- Kraftzuwachs durch Widerstandstraining,
- Verbesserung der Beweglichkeit durch geführte Bewegungen,
- Verbesserung der Koordination durch koordinativ komplexe Übungen auf instabilem Untergrund.

Durch konsequentes, korrekt angeleitetes Üben kann der Übende eine grundlegende Verbesserung seiner fehlerhaften Bewegungsgewohnheiten erzielen. Mit der von Pilates eingeforderten Disziplin der fast **täglichen Wiederholung der Übungen** gelingt es, eine neue motorische Prägung und Bewegungskompetenz herzustellen und natürliches, ursprüngliches Bewegungen wieder zu ermöglichen.

Der Schlüssel liegt darin, eine erfolgreiche, **schmerzfreie Bewegungserfahrung** zu vermitteln, die den Mechanismen der Schmerzvermeidung entgegenwirkt und langfristige Fehlhaltungen verhindert, die ihrerseits wiederum zu neuen Problemen führen können.

Diese methodische Aufarbeitung und die Verbindung zwischen Boden- und Geräteübungen machen das Pilates-Konzept einzigartig, bis heute – auch wenn uns heute moderne Geräte und Materialien noch ganz andere Möglichkeiten eröffnen könnten.

■ Aus den Überlegungen gewachsene Prinzipien

Die Generation der ihm nachfolgenden und teilweise von ihm ausgebildeten Lehrer stellte anhand seiner allgemein und übergreifend gehaltenen Formulierungen die traditionellen **Pilates-Prinzipien** zusammen (PMA Pilates Study Guide 2005, S. 19), die Grundlage jeder Unterrichtsstunde sein sollten (► Übersicht 3.1).

■ Übersicht 3.1. Pilates-Bewegungsprinzipien

- Whole Body Movement
- Breathing
- Balanced Muscle Development
- Concentration
- Control
- Centering
- Precision
- Rhythm

Die **Pilates-Methode** anzuwenden bedeutet damit

- Ganzkörperübungen auszuführen,
- durch bewusste Atmung natürliche Bewegungen zu fördern,

- durch ausgewogene Entwicklung von Muskelkraft und Beweglichkeit effizient und biomechanisch sinnvoll die Gelenke zu belasten,
- konstante mentale Konzentration aufzubringen,
- durch Kontrolle der Bewegung nur die für die jeweilige Übung notwendige Muskelkraft aufzubringen, d.h. Energie ökonomisch einzusetzen,
- den Körper aus einem starken Zentrum heraus zu bewegen,
- präzise festgelegte, gezielte Bewegungen so korrekt wie möglich durchzuführen,
- den natürlichen Bewegungsrhythmus durch die Atmung zu bahnen und die Muskelaktivität zu stimulieren.

(PMA Pilates Study Guide 2005, S. 19)

3.3 Die traditionellen Übungsreihen

Als **traditionell** bezeichnet man Übungen, die so unterrichtet werden, wie sie von Pilates und einigen Schülern anhand von Notizen, Filmdokumenten oder mündlich überliefert wurden. Aber auch hier gibt es Unterschiede, denn Pilates hat seine Übungen im Laufe der Jahre abgewandelt bzw. dem jeweiligen Schüler angepasst (Gespräch mit Kathy Grant und Ron Fletcher 2001), was eine Diskussion um »klassisch oder nicht klassisch«, »pur oder nicht pur« erschwert und letztlich überflüssig macht. Vergleicht man »Return to Life« mit späteren Texten oder den Ausbildungsrichtlinien seiner traditionellen Nachfolger, kann man konträre Aussagen finden.

Die **Übungen** – unabhängig, ob auf der Matte oder an den Geräten – werden in einer **festgelegten Reihenfolge** durchgeführt. Teilweise verbunden durch Übergangspositionen kommt es zu einem **Bewegungsfluss**, einem nahtlosen Ineinanderübergehen einer Übung in die andere. Dem Trainer vereinfacht eine Übungsreihenfolge das Unterrichten, dem Kunden/Klienten prägen sich die Übungen schneller ein; das »Muskelgedächtnis« wird aktiviert, wenn man sich konsequent an die vorgegebene Reihenfolge hält (Ungaro 2002, S. 22). Was daraus folgt, ist der »Flow« in der Bewegung.

Vom amerikanischen Verband wurden die Übungen und deren Abfolge wie in den ► Übersichten 3.2–3.4 festgelegt (PMA Pilates Study Guide 2005, S. 66–71).

■ Übersicht 3.2. Übungsreihe für Beginner (Anfänger)

1. Hundred
2. Roll Up
3. Single Leg Circles
4. Rolling Like a Ball
5. Single Leg Stretch
6. Double Leg Stretch
7. Spine Stretch
8. Side Kicks
9. Seal

■ Übersicht 3.3. Übungsreihe für Intermediate (Mittelstufe)

1. Hundred
2. Roll Up
3. Single Leg Circles
4. Rolling Like a Ball
5. Single Leg Stretch
6. Double Leg Stretch
7. Single Straight Leg
8. Double Straight Leg
9. Criss Cross
10. Spine Stretch
11. Open Leg Rocker
12. Saw
13. Single Leg Kick
14. Neck Pull
15. Spine Twist
16. Side Kicks
17. Teaser
18. Swimming
19. Seal

■ Übersicht 3.4. Übungsreihe für Advanced (Fortgeschrittene)

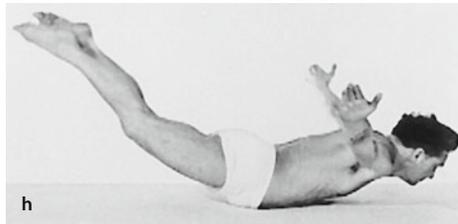
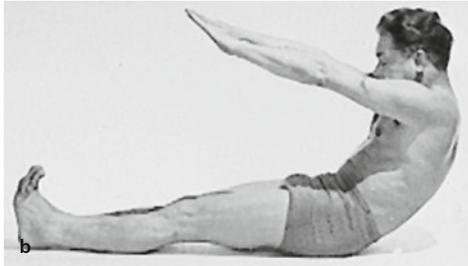
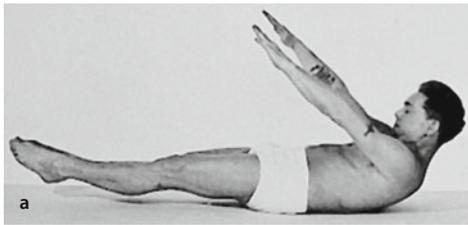
1. Hundred
2. Roll Up
3. Roll Over
4. Single Leg Circles
5. Rolling Like a Ball
6. Single Leg Stretch
7. Double Leg Stretch



8. Single Straight Leg Stretch
9. Double Straight Leg Stretch
10. Criss Cross
11. Spine Stretch
12. Open Leg Rocker
13. Corkscrew
14. Saw
15. Swan Dive
16. Single Leg Kick
17. Double Leg Kick
18. Neck Pull
19. Scissors
20. Bicycle
21. Shoulder Bridge
22. Spine Twist
23. Jackknife
24. Side Kick Series
25. Teaser
26. Hip Circles
27. Swimming
28. Leg Pull Front
29. Leg Pull
30. Kneeling Side Kick
31. Side Bend
32. Boomerang
33. Seal
34. Crab
35. Rocking on Stomach
36. Control Balance
37. Push Up

Aus dem Advanced-Programm demonstriert Joseph Pilates einige der klassischen Übungen (■ Abb. 3.1).

3.3 · Die traditionellen Übungsreihen



■ **Abb. 3.1 a-k.** Übungen aus dem Advanced-Programm. a Hundred, b Roll Up, c Roll Over, d Single Leg Circles, e Rolling Like a Ball, f Single Leg Stretch, g Spine Stretch, h Swan Dive, i Single Leg Kick, j Shoulder Bridge, k Spine Twist

3.4 Die traditionelle Didaktik und Methodik

■ Didaktik

Joseph Pilates' Unterrichtsstil und vor allem seine **rigiden Korrekturhilfen** waren seiner Zeit gemäß, sind aber heute kaum mehr denkbar (DVD-Dokumente von Mary Bowen und Power Pilates). Nach seinem Tod variierten die didaktischen Vorgaben je nach Persönlichkeit: So unterschiedlich wie die Persönlichkeiten waren, die Pilates' Methode teilweise mit, teilweise ohne seine Autorisierung in seiner Tradition unterrichteten, so unterschiedlich waren auch die didaktischen Vorgaben.

■ Methodik

Kennzeichnend für das traditionelle Pilates-Training sind bestimmte **Begrifflichkeiten**, die nachfolgend beschrieben werden; teilweise haben sie bis heute ihre Berechtigung und finden Anwendung in Übungsreihen auf der Matte und an den Geräten.

■ ■ Pilates Breathing: Atmung

Die korrekte Atmung ist für Joseph Pilates das Lebenselixier! Intensive Atmung reinigt das Blut, verjüngt und belebt. Nur die komplette Ausatmung macht es möglich, dass mit einer tiefen Einatmung ein Maximum an Sauerstoff den Körper durchströmt. Traditionell wurde

- vor der Bewegung durch die Nase eingeatmet und
- während der Bewegung durch die Nase ausgeatmet (Gallagher u. Kryzanowska 1999, S. 13, 32 ff).

Andere Autoren zitieren Romana Kryzanowska und empfehlen, mit der Anstrengung einzusatmen und mit der Entspannung, am Ende einer Bewegungsausführung, auszuatmen (Friedman u. Eisen 2005, S. 17).

■ ■ Pilates Stance: Fußstellung/Standposition

Durch die Außenrotation der Beine in der Hüfte kommt es zu der typischen V-förmigen Pilates-Fußstellung, Fersen und Beininnenseite werden fest zusammengedrückt. Zu Pilates' Zeit war dies die übliche **militärische Haltung** und auch die Ausgangsstellung für die gymnastischen Übungen (Gallagher u. Kryzanowska 1999, S. 27).

■ ■ Flat Back/Spine to Mat/Imprint: »Wirbelsäule zur Matte/flacher Rücken«

Seiner biomechanischen Vorstellung folgend, dass die Wirbelsäule während der Übungsausführung flach wie bei einem Neugeborenen sein sollte, wurde der Begriff **Flat Back** geprägt. Darunter versteht man das Anpressen des Rückens in Rückenlage an den Boden (»Return to Life« 1945 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 59).

Ähnlich ist die Anleitung **Spine to Mat** oder auch **Imprint** zu verstehen: Durch eine forcierte posteriore Beckenkipung soll jeder Wirbel der Lendenwirbelsäule auf der Matte aufliegen und damit eine günstige und sichere Ausgangslage für bestimmte Übungen geschaffen werden.

■ ■ Navel to Spine/Scoop/Belly Button in: »Bauchnabel rein/Bauch aushöhlen«

Diese Übungsanweisungen werden häufig zusammen mit »Spine to Mat« verwendet. Mithilfe der Bauchmuskulatur soll der Abstand zwischen Nabel und Wirbelsäule so gering wie möglich gehalten werden. Diese flache Körpermitte – zwischen Rippen und Hüfte – nannte Pilates **Powerhouse** oder **Girdle of Strength** (Gallagher u. Kryzanowska 1999, S. 27). Die Aktivierung dieses Kraftgürtels ist die Basis jeder Übung.

■ ■ Pinch/Squeeze: »Pospannung«

»Immer wenn Du stehst, liegst oder sitzt, stell Dir eine Münze zwischen Deinen Pohälften vor. Spanne die Pomuskeln an, so dass sie die imaginäre Münze zusammendrücken. Fahre fort zu drücken und trainiere diese Muskeln ...« (Gallagher u. Kryzanowska 1999, S. 14).

■ ■ Chin to Chest: »Kinn zur Brust«

Um die Wirbelsäule jung und flexibel zu halten, und um die Lunge zu reinigen, enthält das Pilates-Repertoire viele Rollbewegungen. Um »one vertebra at a time« (Wirbel für Wirbel) zu rollen, wird mit langem Nacken der Kopf eingerollt; das Kinn soll versuchen, das Brustbein zu berühren (Friedman u. Eisen 2005, S. 31), bzw. das Kinn wird parallel zum Brustbein gehalten (Ungaro 2002, S. 15). Diese Nackenhaltung soll den Nacken schützen, die für Rollbewegungen nötige Zentrierung fördern und bei Übungen in Rückenlage helfen, die Wirbelsäule auf der Matte zu verankern.

■ ■ Pits to Hips: »Achseln zum Becken«

Tief stehende Schultern sollen den Nacken strecken und die Spannungen aus Nacken- und Schulterpartie nehmen. Dabei werden die **Schulterblätter** nach unten **in Richtung Wirbelsäule** gezogen und tiefer als in ihre Normalposition »gepresst« (Ungaro 2002, S. 16 ff).

3.4.1 Wie wurde der Unterricht traditionell aufgebaut?

- In einer **Trainingsstunde** wurden Geräte- und Mattenübungen in einer Art »Zirkel« kombiniert.
- Für die **Mattenübungen** entwickelte Pilates spezielle, besonders **dicke Matten**, mit Schlaufen für die Füße

oder einer Stangenhalterung am Kopfende, um z.B. Rollbewegungen zu erleichtern. Das **reine Mattenprogramm** wurde als Gesamtchoreografie wahrscheinlich erst in den 40er Jahren für das seitdem regelmäßig stattfindende Tanzferienlager in Jacob's Pillow entwickelt (Mailkontakt mit Stacey Redfield, Mai 2011).

Wichtig

Trainingsziel war ein Körper, der »so biegsam ist wie eine Katze, und nicht muskulös wie ein Brauereipferd« (»Return to Life« 1945 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 57).

- Pilates verlangte, dass man **3-mal wöchentlich** zum Training kam.
- Alle Teilnehmer fingen mit einem **Anfängerprogramm** an.
- **Keine Übung** wurde **mehr als 10-mal** wiederholt: »Lieblingsübungen« sollten nicht zu häufig wiederholt, und andere, weniger beliebte, dafür vernachlässigt werden.
- Es wurde **wenig gesprochen**, schon gar nicht von den Schülern; es gab **keine Unterbrechung**, »kein Wassertrinken«.
- Nach dem Training sollte **kalt geduscht** und der ganze Körper mit der Bürste massiert werden (Beschreibung des Unterrichts von John Steel 2007).
- **Zuhause** sollten möglichst täglich mindestens 10 Minuten die **ersten 5–9 Mattenübungen** geübt werden.

Wichtig

Insgesamt sollte das **Training** mit anschließendem Duschen max. **45 Minuten** dauern (CD: Ungaro 2000).

Pilates in der Prävention: Grundlagen

- 4.1 Methodische Definition – 20**
 - 4.1.1 Bewegungskategorien – 20
 - 4.1.2 Funktionskreise – 22
 - 4.1.3 Funktionelle Anatomie – 24
 - 4.1.4 Funktionelle Biomechanik – 31
 - 4.1.5 Pilates-spezifische Terminologie – 34
 - 4.1.6 Allgemeine Krankheitsbilder und Kontraindikationen – 38
- 4.2 Parameter der Regression und Progression – 41**
- 4.3 Techniken zur Testung – 42**
- 4.4 Fehlerquellen – 52**
- 4.5 Anwendung von Kleingeräten – 57**

4.1 Methodische Definition

Die **Übungsziele** des Pilates-Trainings können am besten mittels detaillierter Analyse und strukturierter Vermittlung erreicht werden:

- Zum einen ist die Wirksamkeit nur auf Basis des Verstehens der auftretenden körperlichen Reaktionen einsichtig,
- zum anderen braucht es klare methodische Strukturen innerhalb einer Übungsstunde – auch bei unterschiedlichen Voraussetzungen bei Kunden/Klienten – um ein umfassendes und optimales Training zu gewährleisten.

Grundlagen für kompetentes methodisches Handeln können die im Folgenden vorgestellten Themen und Inhalte sein.

■ Prinzipien für methodisches Handeln

Um eine Pilates-Übung erfolgreich auszuführen, sind die zugrunde liegenden **Prinzipien** zu beachten. Der amerikanische Pilates-Verband PMA hält in seinem Handbuch für Trainer folgende **Grundsätze** fest:

- **Whole Body Movement** (Ganzkörperbewegungen): Im Unterschied zu anderen Methoden, mittels derer gezielt einzelne Muskeln vor allem an Geräten trainiert werden, ist bei einer Pilates-Übung immer der ganze Körper im Einsatz. Für die motorische Umsetzung gilt die Regel »So wenig wie möglich, so viel wie nötig«.
- **Breathing** (Atmung): »Zuerst muss man lernen, richtig zu atmen!«, meinte Pilates (»Your Health« 1934 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 36). Durch bewusste Atmung – vor allem die komplette Ausatmung – werden nicht nur natürliche Bewegungen erst möglich, sondern jede Körperzelle wird mit belebendem Sauerstoff angereichert. Kontrollierte Atmung ist wie eine »innere Dusche«: verjüngend und vitalisierend, nicht nur körperlich, sondern auch mental (»Return to Life« 1945 in Gallagher u. Kryzanowska 2000, S. 55).
- **Balanced Muscle Development** (ausgewogene muskuläre Entwicklung): Auf der Matte oder an den Geräten werden Ganzkörperbewegungen ausgeführt. Dieses Training führt zu einer ausgewogenen Entwicklung von Muskelkraft und Beweglichkeit. Die Gelenke werden effizient und biomechanisch sinnvoll belastet, nicht eine Körperregion mehr trainiert als eine andere, da auch die Wiederholungen limitiert sind.
- **Concentration** (Konzentration): Konstante mentale Konzentration aufzubringen ist nötig, um sinnvoll zu trainieren. Nicht Abschweifen mit den Gedanken,

sondern den Alltag vergessen und sich der Bewegung, deren Steuerung und Auswirkung auf den Körper bewusst sein – das verhindert nicht nur Fehler in der Übungsausführung, sondern führt zu mentaler Entspannung nach einer Trainingseinheit.

- **Control** (Kontrolle): Kontrolle ist ein zentraler Begriff der Methode: Pilates nannte sein System »Contrology«, weil er **strikte Disziplin über Körper und Geist** forderte. Nur regelmäßiges Training, gesunde Lebensführung stellen ideale Fitness und Gesundheit wieder her, die Basis für ein glückliches Leben. In dieser ganzheitlichen Sichtweise sollte jede Übung kontrolliert ausgeführt werden: Durch perfekte Kontrolle der Bewegung wird nur die für die jeweilige Übung notwendige Muskelkraft aufgebracht, d.h., Kraft und Energie werden ökonomisch eingesetzt – sehr hilfreich auch für den Alltag.
- **Centering** (Zentrierung): Jede Bewegung beginnt mit der Aktivierung der Muskeln der Körpermitte, eine Bewegung geht unter Kontrolle des Zentrums in die andere über, es entsteht eine Gesamtchoreografie. Damit wollte Pilates die Körpermitte festigen und kräftigen, während sie gleichzeitig verlängert und beweglicher werden sollte, eben »verjüngt«!
- **Precision** (Präzision): Präzision ist der Partner der Kontrolle! Präzise festgelegte, gezielte Bewegungen so korrekt wie möglich durchführen und zielgerichtet Aktivität bündeln, das macht jede einzelne Übung effektiv und erfordert ein Höchstmaß an Konzentration und Trainingsdisziplin. Qualität geht vor Quantität: Damit erübrigt es sich, eine Übung unzählige Male zu wiederholen. Dieses Fine Tuning der Muskulatur führt zu ökonomischen, geschmeidigen und eleganten Bewegungen – auch außerhalb des Studios.
- **Rhythm** (Rhythmus): Ein natürlicher Bewegungsrhythmus entsteht durch den bewussten Einsatz der Atmung und die Verbindung einzelner Übungen durch Übergänge. Diese Ganzkörperaktivität führt zu einem **Flow**, nicht nur körperlich, sondern auch mental, und verbessert darüber hinaus die motorischen Fähigkeiten und Fertigkeiten im Alltag.

4.1.1 Bewegungskategorien

Um einer sinnvollen, gut aufgebauten und ausgewogenen Pilates-Übungsstunde – vor dem Hintergrund der bereits formulierten Pilates-Prinzipien – **Struktur** zu geben, kann man Bewegungen in Bewegungskategorien untergliedern (► Übersicht 4.1). Eine Übungseinheit sollte – je nach Ausgangssituation der Kursteilnehmer in unterschiedli-