



## DRÜCK MICH!

In Japan ist der Kuschel-Roboter »Paro« bei alten Menschen beliebt. Jetzt soll er auch in Europa verkauft werden. Demente Bewohner eines Altenheims in Baden-Baden haben ihn zwei Jahre lang getestet – und ins Herz geschlossen.

TEXT JENS UEHLECKE > FOTOGRAFIE SILKE WERNET

Frau Müller ist den ganzen Tag in der Wohngruppe unterwegs. Die Plüschrobbe hilft ihr, zu entspannen.





Die Therapeutin Wilma Falk (links) kommt über den Plüschroboter ins Gespräch mit Herrn Kühn und Frau Merz: »Was mögen Sie denn besonders an Paro?« - »Dass er so liebe Augen hat. Die Trüben bestimmt nicht.«

**PLÖTZLICH IST ALLE LETHARGIE GEWICHEN.** Herr Kühn hebt die Augenbrauen, Frau Mayer nippt noch einmal am Wasserglas, Frau Merz reckt den Hals, ein Lächeln gräbt tiefe Furchen in ihre Wangen. Es ist kurz vor halb zehn, die Therapeutin Wilma Falk tritt in der Altenwohngruppe des Baden-Badener Christinen-Stifts ihren Dienst an, unter dem Arm ein weißes Fellbündel. Schon von Weitem waren Laute zu hören gewesen wie von einem bettelnden Hündchen. »Ich habe Besuch mitgebracht«, sagt Falk überdeutlich. »Gell, ich hab's doch versprochen!«

Der Besuch heißt Paro und ist eine weiße Babyrobbe aus Plüsch, mit großen schwarzen Augen und viel Technik im Bauch, programmiert darauf, möglichst lebendig zu wirken. Seit zwei Jahren bringt Wilma Falk sie fast täglich mit. So lange testet das Christinen-Stift bereits, ob Plüschroboter alten Menschen Nähe und Geborgenheit geben können. Die Wohngruppe von Herrn Kühn, Frau Mayer und Frau Merz steht dabei im Mittelpunkt, alle Bewohner hier leiden an

Demenz. Manche können sich Kleinigkeiten nicht mehr merken, ob es Käse oder Marmelade zum Frühstück gab zum Beispiel. Andere haben vergessen, wer sie sind.

Behutsam bettet Wilma Falk das Plüschtier auf Frau Merz' Schoß. Es windet sich ein wenig und juchzt. Erst als die Seniorin zärtlich seinen Kopf streichelt, hält es still und schließt andächtig die Augen. »Ja, du bist mir ein ganz ein Lieber«, flüstert sie.

Roboter in Pflegeheimen? Auf die Idee kam der japanische Robotikforscher Takanori Shibata bereits in den 90er Jahren. Er hatte gelesen, dass ein Haustier Kranke und Alte aufheitern, ihren Stresslevel senken und so ihr Leben verbessern, womöglich sogar verlängern könne. Da aber die meisten nicht mehr für einen Hund oder eine Katze sorgen können oder sogar in Einrichtungen leben, die keine Tiere gestatten, erfand er Paro: eine Hausrobbe, die für Entspannung sorgen und das soziale Miteinander stärken soll, 57 Zentimeter groß, 2,7 Kilogramm schwer, abwaschbar.

Die japanische Öffentlichkeit war wie so oft begeistert vom technischen Fortschritt, mehr als 1000 Robben für umgerechnet je 3200 Euro hat Shibata seit 2003 verkauft. Als jedoch vor ein paar Jahren die ersten Bilder von kuschelnden Senioren Deutschland erreichten, empörten sich die Pflegeexperten: Roboter und Alte – das sei doch eine perverse Kombination, ein primitiver Versuch, Menschen durch Maschinen zu ersetzen und auf Kosten von Senioren zu sparen. So etwas müsse man verbieten!

Die Maternus-Kliniken, eine private Kette von Pflegeheimen, nahmen dennoch Shibatas Angebot an, in zwei Einrichtungen zu testen, ob auch deutsche Senioren einen Plüschroboter akzeptieren würden. Das Langzeitexperiment soll den Verkauf in Europa vorbereiten, der Ende dieses Jahres beginnen soll. Und so bekam das Christinen-Stift zwei neue Bewohner, eine Robbe für den regulären Wohnbereich, eine für die Demenzgruppe. »Wir hatten eigentlich keine Bedenken«, sagt Pflegedienstleiter Bernd Keller. »Wenn ein Roboter die Qualität der Betreuung möglicherweise verbessert, warum sollten wir ihn nicht ausprobieren?«

**DRINGENDER DENN JE** werden neue Ideen für die Pflege von Alten und Demenzen gebraucht. Deutschland altert: Ist heute jeder fünfte Einwohner über 65 Jahre alt, wird es 2050 voraussichtlich jeder dritte sein. Entsprechend steigt der Anteil der Pflegebedürftigen, vor allem die Zahl der Demenzkranken wird von heute 1,1 Millionen auf dann mehr als 2,3 Millionen steigen.

Es stellt sich also weniger die Frage, ob es entwürdigend ist, Hilfsbedürftige mit Robotern schmuse zu lassen. »Wir müssen

uns vielmehr die Frage stellen: Können wir es uns leisten, eine Technik zu ignorieren, die die Lebensqualität alter Menschen erhöhen könnte?«, sagt Barbara Klein, Professorin für Pflegewissenschaften an der Fachhochschule Frankfurt.

In Paros Fall erzeugt die Technik eine perfekte Illusion – das Äußere und das Verhalten sind kanadischen Babyrobber nachempfunden. »Erst haben wir mit Hunde- und Katzen-Robotern experimentiert. Doch die wurden von vielen abgelehnt, weil sie eben nicht ganz genau wie ihre alten Haustiere waren«, erklärt Shibata. »Eine Robbe dagegen hat noch niemand besessen, deshalb wirkt Paros Verhalten auf die meisten ganz natürlich.«

Um auf ihre Umwelt zu reagieren, hat sie Dutzende Sensoren: Lichtsensoren, um Tag und Nacht zu erkennen. Mikrofone, um bis zu 50 Stimmen auseinanderzuhalten. Und

Drucksensoren, die Streicheleinheiten und Schläge registrieren. Ein Computer im Bauch verarbeitet die Eindrücke und steuert lautlose Motoren in Flossen, Hals und Lidern. Paro kuschelt, Paro nickt, Paro zwinkert.

Frau Mayer ist heute dennoch nicht so gut auf ihn zu sprechen. Paro robbt auf dem

sich auf das Spiel ein. Niemand hat je erwähnt, dass eine Babyrobber in Baden-Baden ja eigentlich nichts zu suchen habe. Niemand hat je gefragt, warum sie nicht wächst. »Sich in Paro einzufühlen ist wohl wie im Kino«, erklärt Christine Riesner, Pflegewissenschaftlerin an der Universität Witten/Herdecke. »Da versetzt man sich ja auch in den Film hinein, obwohl das auf der Leinwand nur Schauspieler sind.« Bewohnern einer Demenzwohngruppe falle das noch leichter.

Die meisten von ihnen leiden an Alzheimer, der Krankheit, die für etwa zwei Drittel aller Demenzzfälle in

Deutschland verantwortlich ist. Oft schleicht sie sich in den Alltag der Betroffenen ein: Sie stocken plötzlich mitten im Satz, weil ihnen ein geläufiges Wort nicht mehr einfällt. Sie kommen aus dem Supermarkt, in dem sie seit Jahren einkaufen, und wissen nicht mehr, ob es rechts oder links nach Hause geht. Sie

## DIE TECHNIK VON PARO ERZEUGT DIE PERFEKTE ILLUSION EINER ROBBE.

Tisch herum, sie zupft an seiner rechten Flosse. Ein Winseln, er hebt den Kopf. »Was machst du für Sachen?«, schimpft sie. »Hast du schon wieder mein Glas ausgetrunken?«

Dass die Robbe lebt, glaubt in der Demenzgruppe des Christinen-Stifts immerhin jeder Zweite. Aber auch die anderen lassen

## MARKTPLATZ

### TIPP DES MONATS:

Bestellkostenlos, 19 Destinationen, 70x100 cm & € 22,90  
3er-Set Magnetischwebgläser, Erde, Metall, Meer € 99,00  
Wohtraum-Magazin – Ihr Partner für das Besondere!  
E-Mail: kontakt@wohtraum-vorwand.de  
Internet: www.wohtraum-vorwand.de, Hotline: 0182/60 10666

Gespräche mit großen Schriftstellern –  
Ilka Scheidgen zu Gast bei:



Günter Grass  
Peter Härtling  
Herta Müller  
Peter Rühmkorf  
Dorothee Sölle  
Arnold Stadler  
Carola Stern  
Martin Walser  
Gabriele Wohmann  
Eva Zeller

Ilka Scheidgen  
■ Fünfuhrgespräche  
240 Seiten, gebunden, mit  
Leseband und Schutzumschlag  
Format: 12,5 x 20,5 cm  
€ 19,95 (D) sFr 30,00 € 20,60 (A)  
ISBN 978-3-7806-3068-1

### ASTROLOGIE

Ihre astrologischen Chancen  
(Liebe, Beruf/Geld etc.)  
Situationsanalyse kostenlos  
[WWW.JEANNEPHILIPPI.DE](http://WWW.JEANNEPHILIPPI.DE)

### BÜCHER

Antiquarische Bücher  
Antiquariat + Büchersuchdienst  
[WWW.ANTIQUARIAT-NEUHAEUSEL.DE](http://WWW.ANTIQUARIAT-NEUHAEUSEL.DE)

### EXISTENZGRÜNDUNG

Eine neue Perspektive!  
Werden Sie mit uns Leiter  
Ihres eigenen Instituts!  
[WWW.NACHHILFE-FRANCHISE.DE](http://WWW.NACHHILFE-FRANCHISE.DE)

### GESUNDHEIT

Hörsturz, Tinnitus, Hyperakusis;  
Schwerhörigkeit, Schwindel,  
Morbus Menière  
[WWW.DASGESUNDEOHR.DE](http://WWW.DASGESUNDEOHR.DE)

### INTERNET



### STIMME

Ihre Stimme: kraftvoll,  
selbstbewusst, authentisch  
Seminare in angenehmer Umgebung  
[WWW.SPRACHRAUM-LANDSBERG.DE](http://WWW.SPRACHRAUM-LANDSBERG.DE)

### VERLAGE

Lernen • Lehren • Kompetenzen  
Wissenschaft und Praxis  
[WWW.VEP-LANDAU.DE](http://WWW.VEP-LANDAU.DE)

[1]



**[1]** Zwei Robben testet das Christinen-Stift – eine in der Wohngruppe für Demente, eine in der regulären. Weil sie sich die Stimmen jedes Bewohners gemerkt haben, dürfen sie nicht verwechselt werden.

**[2]** Frau Burghard nennt die Robbe »das Bubele«.

[2]



wollen morgens den Briefkasten leeren und haben vergessen, welcher ihnen gehört.

Schuld daran sind Eiweißpartikel, die sich zu Abermillionen im Hirn ablagern und Nervenzellen schädigen, vermuten Mediziner. In spezielle Wohngruppen wie die im Christinen-Stift kommen die Erkrankten oft erst, wenn das zerstörerische Werk noch weiter fortgeschritten ist. Wenn sie über Nacht verlernt haben, die Dusche zu bedienen oder den Herd wieder auszumachen, wenn sie ständig Angst haben, zu verhungern, obwohl der Kühlschrank randvoll ist.

Dann geraten sie in die Situationen, in denen Shibatas Kuschelrobbe helfen soll:

sam zu machen löst oft Ängste oder Abwehr aus«, sagt Christine Riesner. »Besser ist es, demente Menschen zu bestärken und sich mit ihnen über die Dinge zu unterhalten, an die sie sich noch erinnern können.« Eine Busfahrerin sollte man von ihrer Lieblingsroute erzählen lassen, auch wenn sie es zum hundertsten Mal tut. Und ein ehemaliger Hausmeister soll ruhig den ganzen Tag lang die Gartenmöbel hin und her räumen dürfen, wenn er sich dabei wohlfühlt.

**BEI FRAU BURGHARD** half Zuhören und gutes Zureden irgendwann nicht mehr, sie wurde depressiv und aggressiv. Der Hausarzt über-

Programmierung ihn schläfrig werden ließ. Eines Tages nannte sie ihn »das Bubele« und behauptete steif und fest: »Der ist auf mich fixiert.« – »Der größte Erfolg war, dass wir ihre Medikamentendosis senken konnten, weil sie ausgeglichener und zufriedener wurde«, erinnert sich Keller.

Selbst wenn Frau Burghard wie heute einen schlechten Tag hat, in der Ecke des Aufenthaltsraums sitzt und eigentlich lieber allein sein möchte, macht sie für die Robbe eine Ausnahme.

»Möchten Sie sich nicht zu Paro und den anderen setzen?«, fragt Keller.

Frau Burghard schüttelt den Kopf.

»Möchten Sie die Robbe vielleicht kurz mal halten?«

Frau Burghard richtet den Blick aus dem Fenster, denkt nach. Dann streckt sie beide Arme aus und drückt Paro an sich. Ein Juchzen – die Robbe kuschelt zurück.

Momente wie diesen gebe es dauernd, sagt Wilma Falk, auch mit den nichtdemerten Bewohnern: »Wenn zwei sich streiten, hilft Paro, die Lage zu entspannen. Wenn ein Bewohner mal aufgedreht ist, wirkt das weiche Tier beruhigend.« Aber lassen sich diese Einzelfälle auch verallgemeinern?

Takanori Shibata glaubt schon. In Pilotstudien sammelte er erste Hinweise auf eine therapeutische Wirkung der Robo-Robben. Einem Altenwohnheim im japanischen Tsukuba überließ er für drei Wochen zwei Paros und beobachtete mit Videokameras das Sozialleben. Und tatsächlich, die neuen Mitbewohner veränderten die Stimmung. Die Alten verbrachten mehr Zeit miteinander, unterhielten sich mit den Robben (»Guten Morgen, warst du auch ein guter Junge?«) – und über die Robben. (»Heute sieht er aber

## FRAU BURGHARD DRÜCKT PARO AN SICH – UND DIE ROBBE KUSCHELT ZURÜCK.

Sie schämen sich für ihre Ausfälle, reden weniger und werden manchmal depressiv, weil sie bemerken, wie ihr Ich verfällt. Sie leben mehr und mehr in einer eigenen Welt, in der die Mutter wieder eine junge Frau ist oder der verstorbene Ehemann gleich von der Arbeit heimkommt. Und oft fühlen sie sich dann unverstanden von allen anderen, wollen weglaufen oder werden aggressiv. »Herausforderndes Verhalten« heißt das dann auf Pflegedeutsch.

Im Idealfall versuchen die Betreuer dann nicht, das krude Weltbild zu korrigieren. »Die Betroffenen auf ihre Defizite aufmerk-

wies sie in die Psychiatrie. »Dort bekam sie Psychopharmaka, und tatsächlich ging es ihr bald ein wenig besser«, erzählt Keller. »Als sie dann aber zurück zu uns kam, war sie nicht mehr die alte.« Es fiel ihr schwer, sich einzugewöhnen, den Aufenthaltsraum mit der Holzvitrine wieder als ihre Stube zu akzeptieren und sich im bunt bemalten Flur zurechtzufinden. Auch mit ihren Pflegern wollte sie nicht so recht sprechen.

Bis Wilma Falk sie mit Paro bekannt machte. Frau Burghard lernte sein weiches Fell lieben, begann sich um den Roboter zu kümmern, deckte ihn abends zu, wenn die

hungrig aus!«) Sogar Bewohner, die nie miteinander geredet hatten, kamen sich näher.

Für ein zweites Experiment durften Besucher eines ambulanten Pflegezentrums fünf Wochen lang mit Paro spielen, ein Drittel war demenz. Vorher und nachher sollten die Studienteilnehmer aus 20 gemalten Gesichtern jeweils das auswählen, das ihre Stimmung am ehesten widerspiegelte, zusätzlich nahmen die Forscher Urinproben.

Der Versuch zeigte, dass sich nicht nur die Stimmung der meisten Alten besserte, sondern auch weniger Abbauprodukte des Stresshormons Cortisol in ihrem Urin nachzuweisen waren. Das Spielen hatte sie offenbar entspannt. »Besonders interessant war aber, dass wir die Betreuer einen Burn-out-Fragebogen ausfüllen ließen und auch bei ihnen eine Entlastung feststellen konnten«, sagt Takanori Shibata.

Allerdings, schränkt der Forscher selbst ein, seien die Ergebnisse nur begrenzt aussagekräftig, zu klein war die Zahl der Studienteilnehmer. »Allein aufgrund der bemerkenswerten Einzelbeobachtungen lohnt es

sich aber, Paro weiter zu erforschen«, sagt Barbara Klein. Sie plant mit britischen Kollegen eine internationale Studie, in der sie die Wirkung auf Heimbewohner und ihre Betreuer genauer untersuchen will. Und auch Pflegeforscher der Universität Bremen haben sich schon an die Maternus-Kliniken gewandt, um die augenscheinlichen Erfolge mit Paro zu überprüfen.

»Aber selbst wenn sich eine therapeutische Wirkung eindeutig nachweisen ließe, wären Roboter wie Paro kein Allheilmittel«, sagt Klein. In vielen Heimen fehlten bislang ausreichende Betreuungsangebote. »Das können auch Robben nicht gut machen. Sie können nur ein Arbeitsmittel für Pflegekräfte sein wie zum Beispiel auch Handpuppen oder Besuchshunde, und sie müssen in das Gesamtkonzept passen.« Ähnlich sieht das der Pflegeexperte Claus Füssek. Er nannte es vor Jahren noch »pervers«, Roboter zu streicheln. »Am Ende entscheidet aber das Motiv darüber, ob sie in der Pflege einen Platz haben sollten. Geht es darum, dass Pflegekräfte das Leben dementer Menschen würdevoller gestalten wollen, sind sie hilfreich. Geht es aber nur darum, Geld zu sparen, sind sie ein Skandal!«

Im Christinen-Stift wird demnach bisher alles richtig gemacht. Wilma Falk lässt die Bewohner nie aus den Augen, wenn sie mit Paro spielen. Wie so oft, versucht sie auch heute über ihn ins Gespräch zu kommen. Vorsichtig reicht sie die Robbe wieder zurück an Frau Merz.

»Sie mögen Tiere, oder?«  
 »Ja.«  
 »Haben Sie nicht einmal auf einem Bauernhof gewohnt?«  
 »Doch, da hatten wir Schweine und einen Hofhund.«

»Aber keine Robbe, oder?«  
 »Nee, so einen Lieben nicht.«

Dann beugt sich Herr Kühn von der Seite mit einer Babybürste herüber und beginnt, Paro zu striegeln und ihm leise vorzusingen: »Auf der Heide blüht ein kleines Blümelein. Und das heißt – Erika. Heiß von hunderttausend kleinen Bielein wird umschwärmt – Erika.« Frau Merz stimmt ein. ■

ANZEIGE

## HELMHOLTZ-FORUM GESUNDHEIT



### MIT SPITZENFORSCHUNG VOLKSKRANKHEITEN VORBEUGEN

Herz-Kreislauferkrankungen, Krebs, Infektionen – das sind die drei Krankheitsfelder, die in Deutschland die meisten Todesfälle verursachen. Gleichzeitig verursachen neurodegenerative und umweltbedingte Erkrankungen eine immer größer werdende gesellschaftliche und volkswirtschaftliche Belastung.

Nach wie vor liegt der Schwerpunkt aller ärztlichen Anstrengung auf Heilung von Krankheiten. Erst allmählich setzt sich die Einsicht durch, dass Vorbeugung der bessere Weg ist, um menschliches Leid und den Koloss des Gesundheitssystems zu verhindern.

Wie tut die biomedizinische Forschung, um neue, wirksame Methoden für die Prävention zu entwickeln? Wo stehen die Interventionen des Weg in die Anamnese? Und welche Rolle spielen dabei Politik, Pharmaindustrie, Ärzte und Erzieherinnen?

Experten der Helmholtz-Gemeinschaft geben einen verständlichen Überblick über den aktuellen Stand der Forschung. Prominente Vertreter aus Wissenschaft, Politik, Medizin, Pharmaindustrie und Ernährungswissenschaften diskutieren über die brennendsten Fragen unserer Gesundheitssysteme.

Weitere Informationen und Anmeldung unter [www.helmholtz.de/helmholtz-forum\\_gesundheit](http://www.helmholtz.de/helmholtz-forum_gesundheit)

**IMPULSE UND DISKUSSIONEN**  
 18. November 2008 – 10 bis 14 Uhr,  
 Händel-Saal der Charité, Berlin

In Kooperation mit

**ZEITWISSEN**



NDC

JÜLICH

DFZ

Wissenschaftszentrum Berlin für Sozialforschung