**Zeitschrift:** Parkinson : das Magazin von Parkinson Schweiz = le magazine de Parkinson Suisse = la rivista di Parkinson Svizzera

**Herausgeber:** Parkinson Schweiz

**Band:** - (2010)

**Heft:** 97: Magen-Darm-Probleme und Urologie = Problèmes gastro-intestinaux et urologie = Problemi gastrointestinali e urologia

**Rubrik:** Aktuell

**Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

**Conditions d'utilisation**

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

**Terms of use**

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

**Download PDF:** 15.07.2025

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

# Parkinson Schweiz: Agenda 2010

**Unsere Veranstaltungen im ersten Halbjahr 2010**

| | |
|---|---|
| 14. April | **Angehörigenseminar**, halbtägig, Luzern |
| 16. April | **Kletter-Schnupperkurs** für Parkinsonpatienten, Greifensee |
| 21. April | **Informationstagung**, Inselspital Bern |
| 6. Mai | **SHG-Weiterbildungsseminar**, halbtägig, Luzern |
| 11. Mai | **Kinaestheticskurs «Wie helfe ich?»** für Angehörige, Brugg |
| 28. Mai | **Kletter-Schnupperkurs** für Parkinsonpatienten, Greifensee |
| 4. Juni – 16. Juli | **Computerkurs**, 7 Sitzungen à 2 Stunden, Zürich |
| 27. Juni – 4. Juli | **Parkinsonferien**, Bildungszentrum Sunnehus, Wildhaus |
| 1. Juli | **Informationstagung**, Klinik Valens |
| 22. Juli – 25. Juli | **Qigong-Wochenend-Seminar**, Wienacht |

**Informationen und Anmeldungen:**
Detaillierte Informationen zu den Veranstaltungen finden Sie in unserem Jahresprogramm 2010. Dieses ist gratis erhältlich auf der Geschäftsstelle von Parkinson Schweiz, Postfach 123, Gewerbestrasse 12a, 8132 Egg, Tel. 043 277 20 77, Fax 043 277 20 78, E-Mail: info@parkinson.ch

▶ Infos: **www.parkinson.ch**, Rubrik: Veranstaltungen

# Parkinsonwoche 2010 in Zürich

Vom 27. bis 30. April findet am Universitätsspital Zürich (USZ) unter dem Patronat unserer Vereinigung eine Parkinsonwoche statt.

Er leitet drei Abteilungen der Neurologischen Klinik am Unispital Zürich (USZ), engagiert sich in der Parkinsonforschung und ist Gast-Assistenzprofessor am Harvard Institute of Medicine in Boston. Als wäre das nicht genug, hat PD Dr. med. Christian Baumann, Oberarzt Neurologische Klinik, USZ, auch die Organisation der ersten Parkinsonwoche 2010 in Zürich übernommen und ein vielfältiges Programm geschnürt. Im Rahmen der auf 4 Tage angesetzten Veranstaltung, die unter dem Patronat von Parkinson Schweiz steht, wollen Ärzte, Pflegefachpersonen, Physiotherapeuten und Angehörige von Parkinsonpatienten der breiten Öffentlichkeit, aber auch Fachpersonen aus Medizin, Therapie und Pflege die neuesten Erkenntnisse über Parkinson näherbringen.

Am Dienstag, 27.4., finden zur Eröffnung eine Pressekonferenz, eine Lesung mit Maria Becker sowie eine Ausstellung über die historische Entwicklung der Therapie und die Geschichte von Parkinson Schweiz statt. Von 15 bis 17 Uhr ist überdies eine an Patienten und Angehörige gerichtete Vortragsreihe zum Thema «Parkinson: Ursache, Diagnose und Behandlung» geplant.

Der Mittwoch, 28.4., steht im Zeichen der Physiotherapie. An diesem Tag erfahren die auf diesem Gebiet tätigen Fachpersonen in einer Fortbildung alles Wissenswerte rund um die optimale Betreuung von Parkinsonpatienten.

Am Donnerstag, 29.4., referieren namhafte Spezialisten im Rahmen eines an Neurologen und Allgemeinmediziner gerichteten Parkinson-Symposiums über die Pathophysiologie und die klinischen Aspekte der Parkinsontherapie.

Der Freitag, 30.4., gehört nochmals den Patienten und Angehörigen. Von 15 bis 17.30 Uhr erläutern Parkinson Schweiz, spezialisierte Pflegefachkräfte und Ärzte, wie man am besten mit der Krankheit umgeht und welche sozialen Aspekte berücksichtigt werden müssen. Zudem steht an diesem Tag von 15.30 bis 17.30 Uhr ein Crash-Kurs für praktizierende Ärzte auf dem Programm, ehe die Parkinsonwoche mit einem Kammermusikkonzert der Tonhalle Zürich enden wird.

▶ Info und Programm: www.parkinson.ch, Rubrik «Veranstaltungen»

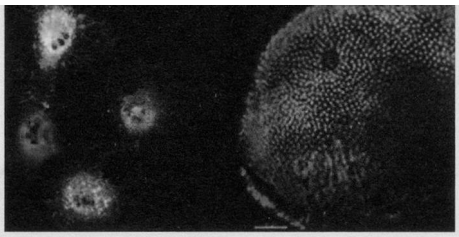


Foto: PD

**Engagement**

## 15. – 20. März 2010: BrainFair Zürich

«Neurowissenschaften 2000–2010: Was ist neu?» – unter diesem Motto findet Mitte März am Universitätsspital Zürich die zehnte Auflage der BrainFair statt. In Diskussionsforen, Vorträgen und mit einer Ausstellung wird erläutert, welche Fortschritte die Neurowissenschaften in den letzten zehn Jahren erfahren haben und welche Auswirkungen diese Entwicklungen auf die Medizin und unsere Gesellschaft haben.

Parkinson Schweiz ist am Samstag, 20. März, von 10 bis 18 Uhr im Hörsaal Nord 1, Frauenklinikstrasse 26, mit einem Informationsstand vertreten. Zudem wird PD Dr. med. Christian Baumann, Oberarzt Neurologische Klinik, Universitätsspital Zürich, am Samstagnachmittag einen Vortrag über Fortschritte in der Behandlung von Parkinson halten.

▶ Infos: www.neuroscience.ethz.ch/BrainFair

Foto: PD

**Engagement**

## 2. Mai 2010: Teilnahme am Love Ride

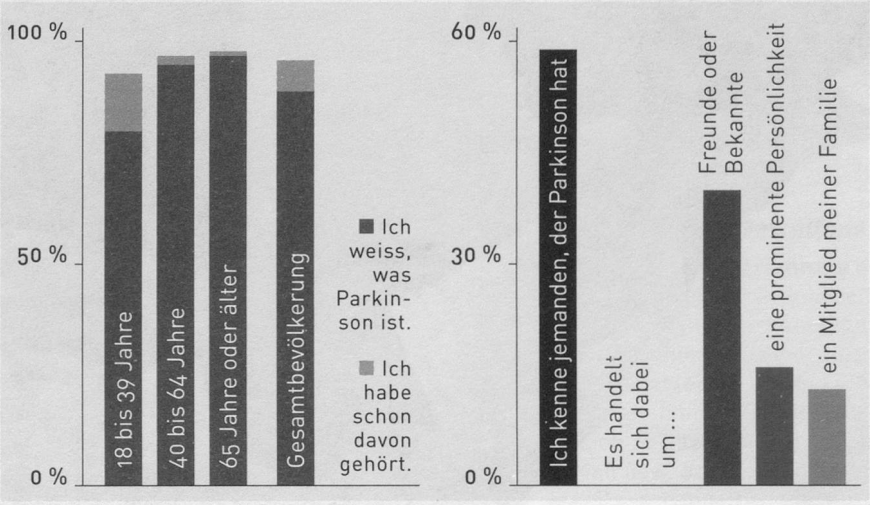
Jährlich am ersten Wochenende im Mai findet auf dem Areal des Flugplatzes Dübendorf der Love Ride statt. Zu der Benefizveranstaltung zugunsten muskelkranker und behinderter Menschen, die 2009 rund eine halbe Million Franken Spenden einbrachte, strömen jeweils rund 17 000 Zuschauer – und bei der Motorradausfahrt, dem eigentlichen Love Ride (Start am Sonntag um 11 Uhr) nehmen 5000 (!) Motorräder teil.

Anlässlich des 25-Jahre-Jubiläums wird Parkinson Schweiz am 18. Love Ride, der am 2. Mai 2010 stattfinden wird, mit einem Informationsstand vertreten sein. Ziel der Teilnahme an der Veranstaltung ist die Sensibilisierung der breiten Öffentlichkeit für die Probleme der Parkinsonbetroffenen.

▶ Infos: www.loveride.ch

# Deutliche Fortschritte in der Aufklärungsarbeit

Im November 2009 führte Parkinson Schweiz eine repräsentative Umfrage zur Parkinsonkrankheit durch. Erfreuliches Resultat: Rund 95 % der Schweizer Bevölkerung wissen heute, was Parkinson ist.




Die Aufklärung der breiten Öffentlichkeit über alle Aspekte der Parkinsonkrankheit und über die Probleme, mit denen die Betroffenen im Alltag zu kämpfen haben, ist ein zentrales Ziel unserer Vereinigung. In grösseren Abständen überprüfen wir die Fortschritte unserer Aufklärungsarbeit durch repräsentative Umfragen. Die jüngste Umfrage, die Parkinson Schweiz Ende 2009 in Kooperation mit dem Markt- und Sozialforschungsinstitut *gfs-zürich* durchführte, ergab ein positives Bild.

Rund 1000 Menschen aus der Deutschschweiz und der Romandie wurden Ende 2009 telefonisch zu ihren Kenntnissen über die Parkinsonkrankheit und die Tätigkeit von Parkinson Schweiz befragt. Resultat: 89 % der Befragten wissen, was die Parkinsonkrankheit ist, weitere 6 % haben wenigstens schon davon gehört. Bei der letzten Umfrage vor 10 Jahren gaben «nur» 71 % an, sie wüssten, was Parkinson ist respektive sie hätten zumindest schon einmal davon gehört.

Erfreulich ist die Tatsache, dass, anders als vor 10 Jahren, kaum noch regionale Unterschiede auszumachen sind. Die Menschen in der Romandie sind vergleichbar gut informiert wie die Deutschschweizer, in den Städten lebende Menschen wissen gleich häufig Bescheid wie jene, die in der Agglomeration oder auf dem Land wohnen.

Zudem ist es in den letzten 10 Jahren gelungen, die junge Generation besser zu erreichen. So wissen rund 80 Prozent der 18- bis 39-Jährigen, was Parkinson ist. Immerhin 13 Prozent haben zumindest schon davon gehört.

Von den Menschen, denen Parkinson ein Begriff ist, kann die überwiegende Mehrheit die Symptome der Krankheit beschreiben. Mit 76 % am häufigsten genannt wurde der Tremor, gefolgt von der generellen Verlangsamung (33 %) der Patienten. 16 % der Befragten wussten, dass Parkinson eine Erkrankung des Gehirns ist, die auch andere Hirnleistungsstörungen (11 %) nach sich ziehen kann und die vorwiegend im Alter (10 %) auftritt.

Mehr als die Hälfte der Befragten gab an, jemanden zu kennen, der an Parkinson leidet. Bei 40 % stammt diese Person aus dem Freundes- oder Bekanntenkreis, bei 13 % ist ein Familienmitglied betroffen. 16 % wissen von einer prominenten Person, die an Parkinson leidet.

Parkinson Schweiz ist 36 % der Bevölkerung ein Begriff – was zeigt, dass in diesem Bereich künftig noch Aufklärung nötig ist. Von unseren Aktivitäten / Dienstleistungen sind die Selbsthilfegruppen am bekanntesten, gefolgt vom Beratungsangebot, den Informationstagungen, Seminaren und Kursen sowie den Druckprodukten, der Forschungsförderung und der Website www.parkinson.ch. *jro*

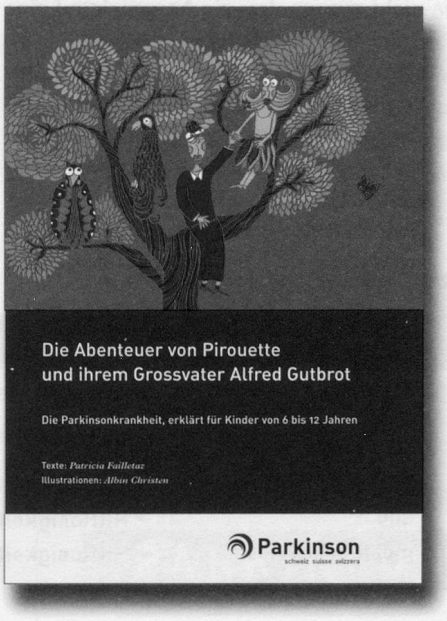
# Parkinson – erklärt für Kinder

Die Abenteuer von Pirouette und ihrem Grossvater Alfred Gutbrot. So lautet der Titel des neuen Kinderbuches, das Parkinson Schweiz zum Tag der Kranken am 7. März 2010 lancierte und in dem die Parkinsonkrankheit und ihre Auswirkungen, verpackt in eine märchenhafte Geschichte für Kinder im Alter von 6 bis 12 Jahren, erklärt wird.

Der einfühlsame Text des Kinderbuches stammt aus der Feder von Patricia Failletaz, Fachpsychologin für Psychotherapie FSP (www.angelmusic.ch). Bebildert wurde das Buch vom bekannten Schweizer Künstler, Illustrator und Grafiker Albin Christen (www.albin.ch).

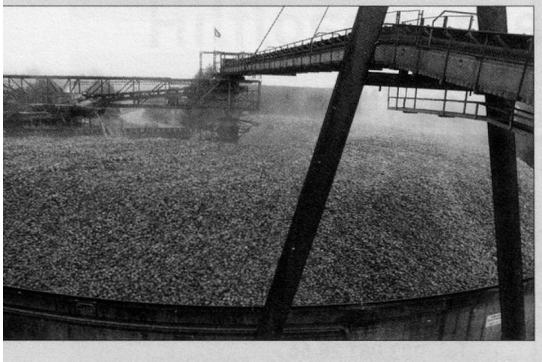
Auf 24 Seiten liefert das Buch neben Fakten zu Parkinson auch Anregungen, wie man mit einer chronischen Krankheit in der Familie umgehen und offene Fragen mit Kindern diskutieren kann. Zudem wurde die Geschichte im Vorfeld von den Schülern mehrerer Primarschulklassen in Vétroz VS gelesen und diskutiert. Ihre Anregungen gingen in die finale Fassung des Buches ein. *jro*

Die Abenteuer von Pirouette und ihrem Grossvater Alfred Gutbrot, A4, gebunden, farbig illustriert, 24 S., CHF 20.– (Nichtmitglieder: CHF 25.–), erhältlich auf der Geschäftsstelle in Egg, Tel. 043 277 20 77.



# Neuigkeiten aus den Parkinson-Selbsthilfegruppen

**SHG JUPP Grenchen: «Süsser» Ausflug**
Rund 50 Teilnehmende der fünf Selbsthilfegruppen JUPP Grenchen, Thun/Spiez, Burgdorf, JUPP Bern/Thun und Aaretal unternahmen im November 2009 einen Ausflug in die Zuckerfabrik Aarberg. Als Gäste waren auch die Familie von Dr. Fabio Baronti, Vizepräsident von Parkinson Schweiz, und Elmar Zwahlen, Verwaltungsdirektor der Klinik Bethesda Tschugg, sowie dessen Ehefrau mit von der Partie. Bei der interessanten Führung erfuhren die Teilnehmenden unter anderem, dass in Aarberg während der Hochsaison pro Sekunde bis zu 100 kg Zuckerrüben verarbeitet werden – rund um die Uhr! Hungrig vom Erlebten (und vom Duft der Zuckerrüben) begaben sich die Ausflügler zur Adventsfeier mit Fondueplausch ins Restaurant Hirschen in Frienisberg. *Heidi Grolimund*



Echt süss: In der Zuckerfabrik Aarberg werden pro Sekunde bis zu 100 kg Zuckerrüben verarbeitet.

**SHG Biel: Leiterwechsel**
Nach langjähriger, engagierter Leitung der Selbsthilfegruppe Biel traten Renate Roggo, ihre Stellvertreterin Bethli Rohr-Hunziker und Kassier Rudolf Stähli zum Jahresende 2009 zurück. Parkinson Schweiz dankt dem Leitungsteam herzlich für die grosse Unterstützung und die einfühlsame Leitung der Selbsthilfegruppe Biel sowie die gewissenhafte Regelung der Gruppenfinanzen.

Abschied: Das Leitungsteam der SHG Biel mit Rudolf Stähli, Greti Gautschi (hinten, v. li.), Renate Roggo und Bethli Rohr-Hunziker (vorne, v. li.).

Seit Januar 2010 hat Margrit Spätig gemeinsam mit Elsbeth Gianfelici als Stellvertreterin und Ulrich Aegerter als Kassier die Aufgaben des Leitungsteams übernommen. Ihnen allen wünscht Parkinson Schweiz viel Erfolg und gute Gruppentreffen. Die Selbsthilfegruppe Biel trifft sich jeweils einmal im Monat. Interessierte wenden sich bitte an Margrit Spätig (Adresse siehe S. 39). *rd*

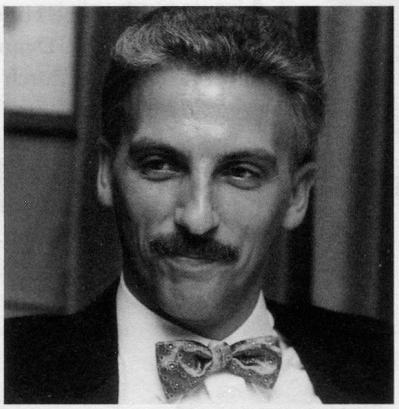
**SHG-Weiterbildungsseminar Bern 2009**
Ende November 2009 befassten sich 17 Teilnehmende im Rahmen des SHG-Weiterbildungsseminars mit dem Thema: «Wie finden Gruppen gute Wege, um mit herausfordernden Situationen umzugehen». Gemeinsam mit Seminarleiter Klaus Vogelsänger, Sozialpädagoge, systemischer Paar- und Familientherapeut, Kunsttherapeut, Theaterpädagoge und Kommunikationstrainer, arbeiteten sie heraus, wie es Selbsthilfegruppen gelingt, neue Formen von Kommunikation und Beziehungen zu entwickeln. In der Diskussion zeigte sich, dass gegenseitige Wertschätzung und vertrauensvoller Austausch unter den Mitgliedern die tragenden Pfeiler einer SHG sind. Dinge zu beschönigen oder dem Frieden zuliebe zu schweigen, bringt keine Gruppe in ihrer Entwicklung weiter. Dessen waren sich alle einig. Schön veranschaulicht wurden diese Sachverhalte in einem Rollenspiel, das alle Anwesenden forderte. Am Ende stand die Erkenntnis, dass auch schwierige Situationen stets mit Neugier und Offenheit angegegangen werden sollten. Denn jede Situation kann Positives in Gang bringen, das neue Entwicklungsschritte zulässt und die Gruppe letztendlich wieder ein Stück weiterbringt. *rd*

**Jubiläen 2010: Wir gratulieren!**
Gemeinsam mit Parkinson Schweiz feiern die beiden Selbsthilfegruppen Bern und Aarau dieses Jahr ihr 25-jähriges Bestehen. Fünf Jahre jünger sind die drei Selbsthilfegruppen Rechtes Zürichseeufer, Wattwil sowie Unterrheintal/Rorschach. Und die drei Selbsthilfegruppen Angehörige Aarau, JUPP Region Bern/Thun sowie Rapperswil/Jona feiern dieses Jahr jeweils ihr 10-Jahre-Jubiläum. Parkinson Schweiz dankt den Leitungsteams aller Gruppen für die unermüdliche Arbeit und ihren Einsatz für die Betroffenen respektive die Angehörigen. Wir wünschen allen Gruppen von Herzen weiterhin viel Erfolg und erfreuliche, spannende Gruppentreffen. *rd*

## † Abschied von Richard Hertach

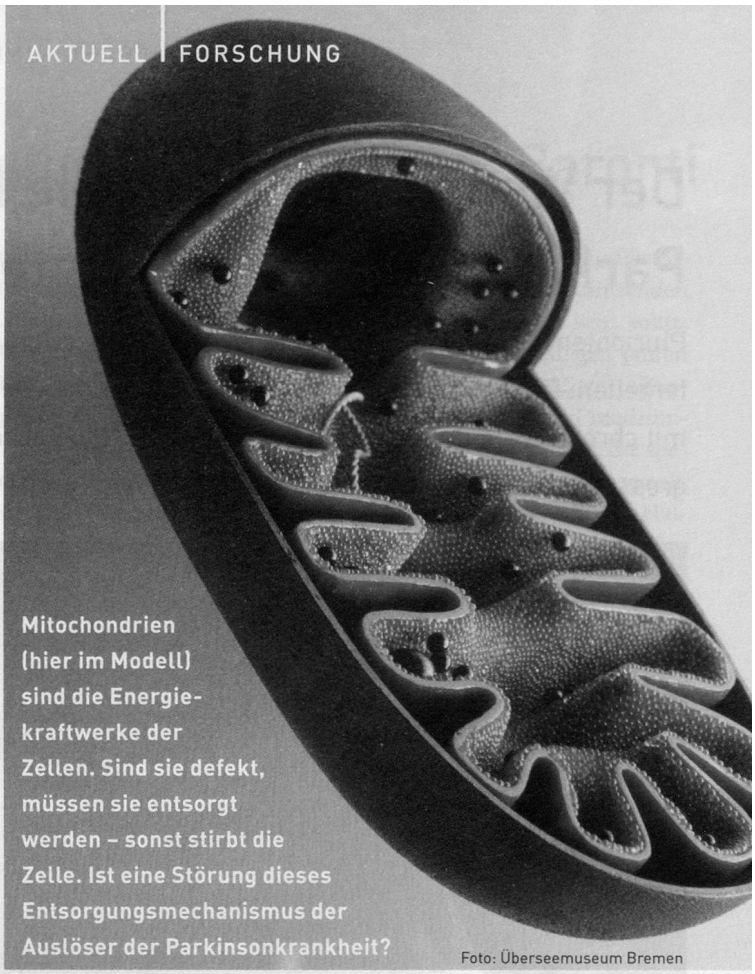
Der Tod unseres Mitglieds Richard Hertach (7.4.1949 – 28.12.2009) hat im Team von Parkinson Schweiz Bestürzung und tiefe Trauer ausgelöst. Der gebürtige Basler engagierte sich viele Jahre lang für andere Betroffene, unter anderem im Jahr 2002 mit der Gründung der Selbsthilfegruppe JUPP Zentralschweiz, die er selbst über mehrere Jahre leitete. Richard Hertach erhielt im Frühjahr 1998, im Alter von erst 49 Jahren, die Diagnose Parkinson. In der Folge begann der diplomierte Bauingenieur, der von 1990 bis 2004 als Dozent an der Fachhochschule für Technik und Architektur Horw arbeitete, Gedichte zu schreiben. Dies war seine ganz persönliche Art, mit der Krankheit umzugehen. Wir alle vermissen Richard Hertach und wir werden ihm ein ehrendes Gedenken bewahren.

*Das Team von Parkinson Schweiz*



# Entsteht Parkinson, weil die Müllabfuhr der Zellen nicht richtig funktioniert?

Wissenschaftler der Universität Tübingen konnten erstmals nachweisen, dass die mit der Parkinsonkrankheit assoziierten Proteine PINK1 und Parkin gemeinsam die Entsorgung geschädigter Mitochondrien steuern – und wie sie das tun. Die Forscher vermuten, eine Störung dieses Entsorgungsmechanismus könnte entscheidend an der Entstehung der Parkinsonkrankheit beteiligt sein. *jro*



**Mitochondrien (hier im Modell) sind die Energiekraftwerke der Zellen. Sind sie defekt, müssen sie entsorgt werden – sonst stirbt die Zelle. Ist eine Störung dieses Entsorgungsmechanismus der Auslöser der Parkinsonkrankheit?**

Foto: Überseemuseum Bremen

Mitochondrien sind winzige, von einer Doppelmembran umschlossene Organellen, die in jeder Zelle des menschlichen Körpers zuhauf vorhanden sind. Ihre Aufgabe ist es, die Zelle mit Energie zu versorgen. Entsprechend finden sich in Zellen mit hohem Energieverbrauch, wie z. B. Muskelzellen, Eizellen, Sinneszellen, aber auch Nervenzellen besonders viele Mitochondrien. In Herzmuskelzellen besteht rund ein Drittel des Zellvolumens aus Mitochondrien. Werden die Mitochondrien, die sich durch Teilung vermehren, geschädigt, kommt die Energieversorgung zum Erliegen. Defekte Mitochondrien führen zu einer verstärkten Schädigung der Zelle durch zunehmenden oxidativen Stress – der bis zum Zelltod führen kann.

Entsprechend kommt der Entsorgung fehlerhafter Mitochondrien grosse Bedeutung zu. Nur wenn die «Müllabfuhr» der Zelle funktioniert, bleibt diese von geschädigten Mitochondrien und deren zerstörerischen Folgen verschont.

Nun konnte die Forschergruppe um Dr. Wolfdieter Springer und Prof. Philipp Kahle vom Hertie-Institut für klinische Hirnforschung der Universität Tübingen erstmals zeigen, wie diese Entsorgung im Detail funktioniert: Ein defektes Mitochondrium wird von den zwei Proteinen PINK1 und Parkin gemeinsam gekennzeichnet, wobei die beiden Proteine einen an der Oberfläche des Mitochondriums befindlichen Kanal mit dem kleinen Protein Ubiquitin kennzeichnen. Diese Markierung dient der Zelle dann als Signal zum Abbau des geschädigten Mitochondriums. Fehlen die Proteine PINK1 oder Parkin durch eine Mutation, ist der Entsorgungsmechanismus gestört. Dies könnte entscheidend an der Entstehung von Parkinson beteiligt sein, vermuten die Tübinger Wissenschaftler.

## Komplexe Abbaukette aufgeklärt

Die Forscher konnten zeigen, dass Parkinson-assoziierte Mutationen den schrittweisen Prozess der Entsorgung an bestimmten Stellen verhindern. Die Funktion des Proteins PINK1 ist dabei essenziell, denn sie sorgt für eine prompte Rekrutierung und Anhaftung des ansonsten gleichmässig in der Zellflüssigkeit verteilten Proteins Parkin an die Oberfläche eines geschädigten Mitochondriums. Die enzymatische Aktivität von Parkin wiederum ermöglicht im nächsten Schritt die Markierung des auf der Oberfläche des Mitochondriums vorhandenen Proteins VDAC1 mit dem kleinen Protein Ubiquitin. Letzteres dient unter anderem als Signalmolekül für den Abbau derart modifizierter Proteine.

Interessanterweise bildet VDAC1 einen Kanal durch die äussere Membran der Mitochondrien. Daher steht es im Verdacht, dass es bei Schädigung der Mitochondrien entscheidend zum Zelltod beiträgt. Die identifizierte Ubiquitin-Markierung des VDAC1-Proteins wird anschliessend vom Adapter-Protein p62/SQSTM1 erkannt, welches im letzten Schritt das geschädigte Mitochondrium als Ganzes der Autophagie-Maschinerie zur Entsorgung zuführt.

Bisher war bekannt, dass bei der Entstehung und im Verlauf der Parkinsonerkrankung einerseits Störungen der zellulären Proteinabbauwege und andrerseits Fehlfunktionen in den Mitochondrien eine Rolle spielen und dass die krankheitsassoziierten Proteine PINK1 und Parkin dabei eine entscheidende Rolle spielen.

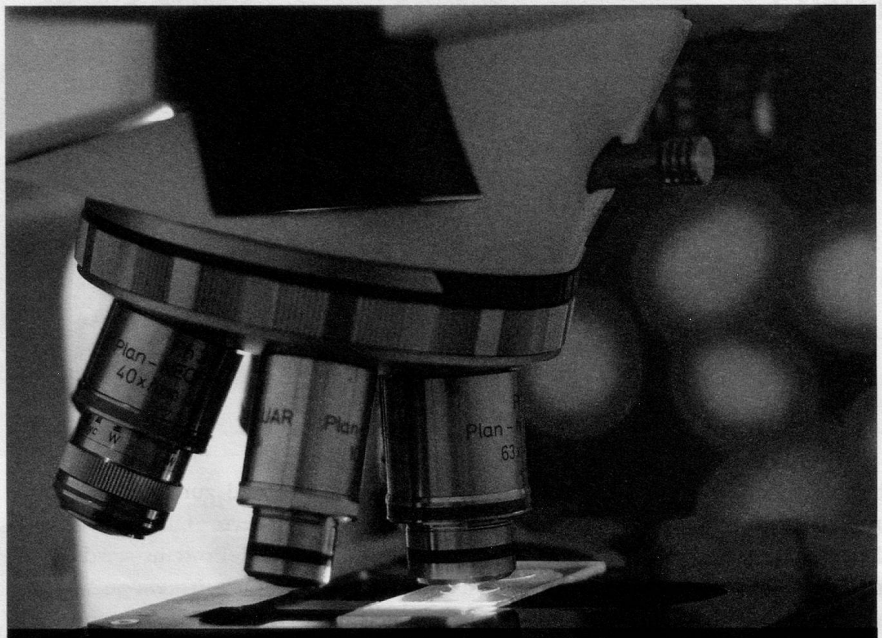
Mit ihrer Entdeckung, dass PINK1 und Parkin die Entsorgung geschädigter Mitochondrien gemeinsam steuern, konnten die Tübinger Forscher nun einen funktionellen Zusammenhang zwischen diesen beiden vermeintlichen Hauptursachen der Parkinsonkrankheit aufzeigen.

Sie erhoffen sich nun, anhand der neuen Erkenntnisse könnte die Entwicklung spezifischer Wirkstoffe ermöglicht werden, die ein Fehlen von PINK1 und Parkin kompensieren können. Damit wäre es möglich, den Entsorgungsmechanismus der Zellen so zu steuern, dass nur geschädigte Mitochondrien abgebaut werden – was ganz neue Perspektiven zur Vorbeugung neurodegenerativer Krankheiten eröffnen würde.

*Quellen: Nature Cell Biology, Ärztezeitung*

# Der Weg zur Zelltherapie bei Parkinson ist lang und steinig

Pluripotente Stammzellen, adulte Stammzellen, neuronale Vorläuferzellen: Die Zahl der Kandidaten für Zelltherapien bei Patienten mit chronisch-neurologischen Erkrankungen wie Parkinson ist gross, der Weg zur klinischen Anwendung noch weit.



Zwar wird seit den 1970er-Jahren weltweit intensiv geforscht. Dennoch ist eine klinische Anwendung von Zelltherapien bei Parkinson in absehbarer Zukunft nicht zu erwarten.

Foto: fotolia.com

Der Weg zu einer möglichen klinischen Anwendung von Zelltherapien bei Parkinson ist noch sehr, sehr weit. Dies machte Professor Guido Nikkhah, Ärztlicher Direktor der Abteilung Stereotaktische Neurochirurgie an der Universitätsklinik Freiburg, im Rahmen der Herbsttagung der Deutschen Gesellschaft für Regenerative Medizin in Berlin Ende 2009 deutlich.

Zwar sei, betonte Nikkhah in seinem Vortrag, die in den 1970er-Jahren begonnene Forschung nach ersten Neurotransplantationen bei Tieren im Jahr 1979 schon in den 1980er-Jahren in die klinische Phase übergegangen und habe 1999 im ersten PET-diagnostischen Nachweis funktionell aktiver dopaminerger Neurotransplantate gegipfelt. Doch seien ungeachtet dieser langen Historie noch immer zu viele Fragen ungeklärt. So hätten beispielsweise die beiden ersten in den USA durchgeführten, Placebo-kontrollierten Studien mit Zelltransplantaten bei Parkinsonpatienten (2001 und 2003) keine echten klinischen Verbesserungen nach sich gezogen. Daher sei laut Nikkhah eine breite klinische Anwendung von Zelltherapien bei Parkinson nicht in Sicht. Vielmehr befinde sich die Forschung erst in der Übergangsphase vom Experiment in die klinische Anwendung.

Dennoch wittern die Zelltherapeuten derzeit Morgenluft, denn es steht bereits die nächste grosse klinische Studie vor der Tür: In Kürze soll mit TRANSEURO eine mit EU-Geldern finanzierte, auf fünf Jahre angelegte multizentrische Studie zur Parkinsontherapie starten. In deren Rahmen sollen auch Stammzellen genutzt werden.

Parallel zur Stammzellforschung verfolgen Wissenschaftler aber auch ganz neue Ansätze – beispielsweise die Aktivierung von im Gehirn natürlich vorhandenen neuronalen Vorläuferzellen. Solche indirekten Zelltherapien haben unter anderem den Vorteil, dass keine immunologischen Abstossungsreaktionen auftreten können. Allerdings werden auch die Forschungsarbeiten zu derartigen indirekten Zelltherapien noch etliche Jahre in Anspruch nehmen. *jro*

Kurz und bündig

## Neues aus der Forschung

**Alterung und Krankheit aufgrund von Mutationen in den Mitochondrien?**

Forscher um Dr. Niels-Goran Larsson vom Max-Planck-Institut für die Biologie des Alterns haben neue Hinweise auf Mitochondrien-Defekte als Ursache für den Alterungsprozess entdeckt. Die Forscher schalteten bei Mäusen ein DNA-Reparaturenzym aus, was zu Mutationen der Mitochondrien-Gene führte. Solche Mutationen, deren Folge eine gestörte Zellatmung ist, treten in ähnlicher Form beim alternden Menschen auf. Die manipulierten Mäuse alterten extrem schnell. Ihre Haare wurden innert weniger Wochen grau und fielen aus. Zudem entwickelten die Tiere Osteoporose, Anämie und Herzinsuffizienz. In ähnlichen Versuchen manipulierte Larssons Team auch ganz gezielt die Mitochondrien in den dopaminergen Zellen des Gehirns. Die Mäuse entwickelten daraufhin fortschreitende, Parkinson-ähnliche Bewegungsstörungen. Ob beim Menschen ähnliche Mechanismen die Ursache für Parkinson sein könnten, konnte mit den Versuchen allerdings nicht gezeigt werden.

Quelle: *Ärztezeitung*

**Fonds fördert neurologische Forschung**

Zur Gründung einer Firma, in der neue Wirkstoffe gegen Alzheimer, Parkinson und Chorea Huntington entwickelt werden sollen, erhielt Professor Erich Wanker vom Max-Delbrück-Centrum für Molekulare Medizin (MDC) in Berlin-Buch 100 000 Euro aus dem Helmholtz-Enterprise-Fonds (HEF). Zudem fördert der Fonds vier weitere Ausgründungen aus der Helmholtz-Gemeinschaft. *Quelle: MDC Berlin*

**Sind Störungen im Vitamin-B6-Stoffwechsel der Auslöser von Parkinson?**

Änderungen im Vitamin-B6-Stoffwechsel beeinflussen offenbar die Entstehung von Parkinson. Laut Forschern der LMU München tritt bei Parkinsonkranken eine Genvariante für das Enzym Pyridoxalkinase, das für die Umwandlung des aus der Nahrung aufgenommenen Vitamin B6 in einen Dopamin-Vorläufer verantwortlich ist, gehäuft auf. Veränderungen in der Aktivität des Enzyms Pyridoxalkinase könnten also den Dopaminhaushalt und damit das Parkinsonrisiko beeinflussen, vermuten die Forscher.

*Quelle: Ann Neurol 66, 2009, 792*