

# 50plus

DAS MAGAZIN FÜR EIN  
GENUSSVOLLES LEBEN

Beschenken  
Sie Freunde –  
Wettbewerb mit  
tollen Preisen  
im Wert von über  
CHF 10 000.–

## Der Naturverstehener

Wie Bäume fühlen und kommunizieren

### Ölwechsel

Brennstoffzellen  
Auto im Test

### Edelhühner

Vom Ei bis  
auf den Teller

### Die Hand

Ein raffiniertes  
Wunderwerkzeug

### Leserreise

Durchs Baltikum  
nach Stockholm



# Wunderwerkzeug Hand

Die häufigsten Leiden der Hände, wie wir ihnen mit einfachen Tricks und Helferlein vorbeugen können und eine Geschichte über die Leere, wenn eine Hand fehlt.

VON NADINE A. BRÜGGER

Die Hand ist unser wichtigstes Werkzeug. Ganze 25 Millionen Mal beugen und strecken wir im Laufe des Lebens unsere Finger. Im Gyrus praecentralis, jenem Areal des Gehirns, welches für die Bewegung zuständig ist, beanspruchen unsere kleinen Hände 30 Prozent der gesamten Hirnleistung. Das Prunkstück unserer Hand ist der Daumen. Als einzige Spezies der Erde können wir ihn opponieren, also jedem anderen Finger gegenüberstellen, und so kleine und grosse Objekte greifen. Kein Wunder, haben die Hände ein grosses Stück zu unserer Evolution beigetragen.

Wer mit der Fingerspitze über die Hand streicht, fühlt, wie ausgeprägt unser Empfinden hier ist – dabei nut-

Hand, geht schnell kaputt. Einer, der nicht nur die vielen Schwachstellen unserer Hände kennt, sondern auch weiss, wie sie zu behandeln sind, ist Prof. Ladislav Nagy, Chefarzt der Handchirurgie an der Zürcher Universitätsklinik Balgrist.

## Daumensattelgelenk-Arthrose

Im grossen Garten von Anneliese Liechti (71) ist immer viel zu tun. Doch plötzlich durchzuckte ein stechender Schmerz ihren rechten Daumen. «Das tat so weh, ich habe den Rechen einfach fallen gelassen», erinnert sie sich. Im Laufe eines Jahres wurde der Schmerz immer schlimmer. Eine Kortisonspritze in den Daumenballen schaffte nur kurz Linderung.

«Frau Liechti litt an einer Dau-



**Prof. Ladislav Nagy**, Chefarzt der Handchirurgie an der Zürcher Universitätsklinik Balgrist

sieben- bis achtmal häufiger betroffen als Männer, was mit der Hormonumstellung nach der Menopause zusammenhängt. «Keine Bewegung führen wir mit der Hand öfter aus, als jene vom Daumen hin zu den Fingern. Irgendwann war der Knorpel im Sattelgelenk von Frau Liechti darum abgetragen. Nun schabte Knochen auf Knochen, was zu einer lokalen Entzündung und starken Schmerzen führte.» Greifen, drehen, aufschliessen – die kleinste Bewegung löste schreckliche Schmerzen aus.

«Ich habe vier Enkelkinder und ein grosses Haus – ich brauche doch beide Hände», sagt Liechti. Weil weder Ruhe noch Kortison auf Dauer geholfen hatten, entschloss sie sich zu einer Operation. Dabei entfernte Nagy das grosse Vieleckbein (= Triquetrum),

## «Das Prunkstück unserer Hand ist der Daumen.»

zen wir nur 10 Prozent unseres Tastsinns in der Hand. Doch was so viel kann und muss und dabei so raffiniert und feingliedrig ist, wie die

mensattelgelenk-Arthrose, auch Rhizarthrose genannt», erklärt Nagy. «Das ist die typische Erkrankung der älteren Dame.» Frauen sind davon



den Knochen zwischen Daumen und Handgelenk. Dann halbierte er Liechti's Handgelenksehne, bohrte ein Loch in den Daumen-Mittelhandknochen, zog die halbe Sehne durch und rollte sie an der Stelle des fehlenden Viereckbeins zusammen. «So wird der Daumen stabilisiert und statt dass Knochen auf Knochen scheuert, federt die zusammengerollte Sehne jede Bewegung ab», erklärt Nagy.

«Jetzt kann ich wieder nähen, in Töpfen rühren, Kellen halten, den Besen in die Hand nehmen – das war vor

der Operation mit rechts alles unmöglich», freut sich Liechti.

Noch öfter als die Rhizarthrose, kommt das Karpaltunnel-Syndrom vor. «Es ist eines der häufigsten Probleme unserer Hände ab 50», weiss Nagy.

### Das Karpaltunnel-Syndrom

Jeder hat schon einmal erlebt, wie seine Hand ohne ihn «eingeschlafen» ist: Wie ein lebloser Klotz hängt sie am Arm und lässt sich nur schwer bewegen. Wacht sie wieder auf, fühlt sich das an wie Rushhour auf der

Ameisenstrasse – es kitzelt und kribbelt unter der Haut: Wir haben den Hauptnerv der Hand im Karpaltunnel eingeklemmt. Durch diesen laufen Nerven und Sehnen vom Arm in die Hand und übermitteln Gefühl und Kraft.

Wer sich beim Lesen bloss zu lange aufgestützt hat, muss sich nicht weiter sorgen. Treten die Symptome aber einfach so auf – meist nachts, holen einen aus dem Schlaf und lassen sich kaum noch abschütteln –, liegt ein tiefgreifendes Problem

## Arthrose? Ja nicht die Hände in den Schoss legen!

### Prävention, Tipps und Alltagshilfen bei Arthrose in den Händen

«Da kann man nichts machen?» Ergotherapeutin Monika Oberholzer schüttelt entschieden den Kopf. Bei der Rheumaliga ist sie Fachberaterin für Alltagshilfen und weiss: Es gibt zahlreiche Hilfsmittel und Tricks, die das Leben erleichtern, obwohl die Gelenke schmerzen. «Die erbliche Veranlagung spielt natürlich eine grosse Rolle. Überlastung und mangelnder Gelenkschutz können die Knorpelabnutzung allerdings zusätzlich fördern und die Situation verschlimmern.» Grundsätzlich könne jeder etwas für die Gesundheit seiner Hände tun: Einerseits präventiv, andererseits als unterstützende Massnahme bei Gelenksbeschwerden. «Wer sich frühzeitig um seine Gelenke sorgt, wird später weniger Probleme mit einer allfälligen Arthrose haben. «Viele denken, clevere Helfer wie einen PET-Flaschenöffner oder einen Vakuumlöser würden sie



Dem Öffner Petboy aus weichem Silikon-gummi widersteht kein Drehverschluss.



Vakuumlöser Jarkey zur schnellen Lockerung fest sitzender Schraubdeckel.

nicht brauchen.» Dabei sind es gerade die alltäglichen Aktivitäten, die die Hände stark beanspruchen.

### Gelenkschutz im Alltag

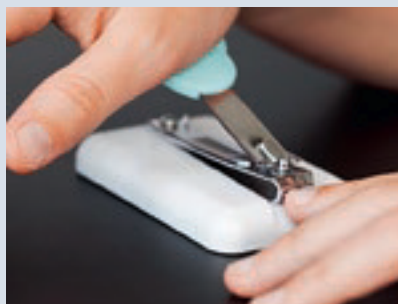
- Gewicht auf mehrere Gelenke verteilen: Halten Sie Tassen und Gläser in beiden Händen.
- Setzen Sie immer das grösste und stärkste Gelenk ein: Bei Ampeln und Liftknöpfen besser den Handballen statt den Zeigefinger benutzen.

Knorzen ist nie gut: Alltagshilfen sparen Kraft und schonen Gelenke

- Vakuumlöser, um zum Beispiel Confi-Gläser zu öffnen.
- PET-Flaschenöffner könnten manchmal gar mit einem Deko-Stück verwechselt werden.
- Anti-Rutsch-Matten halten die verschiedensten Dinge an Ort und Stelle.
- Die Haushaltzange ersetzt den Pinzettengriff mit Daumen und Zeigefinger, etwa beim Öffnen von Fleischpackungen, Kaffeerahmdös-



Die selbsthaftenden Streifen eignen sich zum rutschfesten Fixieren von Gegenständen.



Die grossflächige Handauflage des Nagelklippers reduziert die Belastung der Fingergelenke.

chen oder dem Herausziehen der Bankkarte aus dem Bankomaten.

### Ja nicht ruhen

«Striktes Schonen der Hand ist schlecht», betont Oberholzer. Alles mit jener Hand zu machen, die weniger schmerzt, tue keiner der beiden Hände einen Gefallen. «Dann ist die eine Hand konstant überlastet, während der anderen Hand bewusste Bewegung guttun würde», sagt Oberholzer.

### Folgende Bewegungen tun der Hand sogar gut:

- Vor dem Fernseher die Hand massieren: Die Hände mit etwas Öl einreiben und erkunden, wo sind Knochen, wo Gewebe, welche Bewegung ist möglich? Zwischen den Handknochen durchstreichen, das Gewebe lockern und den Daumenballen kneten.
- Die Muskeln am Unterarm massieren. Direkt unter den Ellenbogen befinden sich die Muskelbäuche, die unsere Fingerbewegungen steuern.
- Schulterbereich durch Kreisen lockern, gerade sitzen. Mit einem Igelball über Hände und Unterarme fahren.
- Linsenbad: Ungekochte Linsen im Backofen aufwärmen, in eine Schale geben und nun mit den Händen die warmen Linsen kneten und durch die Finger rieseln lassen. Bei akuter Entzündung die Linsen in den Tiefkühler geben und dasselbe Prozedere mit den kalten Linsen durchführen.
- Quarkwickel: Schmerzende Stellen mit kühlem Quark bestreichen und einem Tuch einwickeln.

Bestellen Sie Hilfsmittel und Broschüren im Shop der Rheumaliga: Tel. 044 487 40 00

[www.rheumaliga-shop.ch](http://www.rheumaliga-shop.ch)

vor: Die Nerven und Sehnen haben nicht mehr genügend Platz im Karpaltunnel. Sie sind andauernd eingeklemmt. Ursache kann das Aufschwellen der Sehnen sein, meist durch eine chronische Entzündung, oder, viel seltener, akut, durch eine Verengung des Karpaltunnels, beispielsweise durch einen Bruch.

«Bei der ambulant durchgeführten Operation wird das Band, das den Karpaltunnel verschliesst, durchtrennt», erklärt Nagy. Die Nerven und Sehnen haben wieder genügend Platz und die Symptome verschwinden. Vorübergehend können alternative Mittel wie Entzündungshemmer, das vorübergehende Tragen einer Schiene oder eine Kortisonspritze helfen.»

### Der Schnappfinger

Die häufigste Erkrankung der Hand ist ein schnappender Finger. Betroffen sind meist Mittel-, Ringfinger oder Daumen: Macht man die Faust, bleibt der betroffene Finger stehen. Nur mit viel Kraftaufwand und unter Schmerzen kann der Finger ruckartig gebeugt werden, um dann in Beugstellung blockiert zu verharrern, um dann gelegentlich nur mit Hilfe der anderen Hand unter demselben schnappenden Schmerz wieder geöffnet werden zu können. Grund dafür ist eine entzündete und unregelmässig verdickte Sehne. Sie gleitet nicht mehr geschmeidig in ihrer Führung, sondern bleibt an der engsten Stelle ihrer Halterung, dem sogenannten Ringband, stecken; dies sowohl beim Beugen als auch beim Strecken. Entzündungshemmer, eine Kortisoninjektion und Schienen schaffen auch hier in mehr als der Hälfte aller Fälle rasche Abhilfe. Lässt sich das Schnappen aber durch diese Massnahmen nicht dauerhaft beseitigen, dann wird das Ringband, durch das die Sehne geführt wird, in einem ambulanten Eingriff zerschnit-

ten. Der Finger muss nach dem Eingriff so schnell als möglich wieder bewegt werden. «Hält man einen Finger drei Wochen oder länger ruhig, steift er ein. Ihn danach wieder beweglich zu bekommen, ist sehr aufwendig», sagt Nagy. Denn die Sehnen der Hand müssen gegenüber den Knochen sehr gleitfähig sein, andererseits aber sind sie so zart, dass sie verkleben, wenn sie nicht ständig in Bewegung bleiben. Nach einer Operation muss darum trotz Schmerzen sofort mit Fingerübungen begonnen werden. Diese Übungen kennt auch ein weiterer Patient von Doktor Nagy.

### Fingertausch

«Sag mal, bist du Michael Jackson Fan?», stichelte bei der letzten Silvesterparty ein neuer Bekannter. Gabriel-Marian Nicoruc (39) grinste, zog mit der baren Linken den Handschuh von seiner Rechten und winkte dem Rufer damit zu: «Nein – ich habe bloss den Finger amputiert.»

Den kleinen Ballen an der Wurzel seines Mittelfingers bemerkte Nicoruc 2008 zum ersten Mal. «Ein Überbein», diagnostizierte der Arzt, «wenn es sie nicht stört, lassen wir es.» Fünf Jahre lang störte der Ballen nicht. Dann plötzlich wurde er grösser. «Ein gutartiger Tumor», diagnostizierte der Arzt nun und setzte den Termin für eine Operation. Danach war plötzlich alles anders: Das vermeintliche Überbein war bösartig, ein epitheloides Sarkom. Der Krebs hatte sich bereits so weit in den Knochen hineingefressen, dass es nach Beratung mit dem Tumororthopäden und auch interdisziplinär mit anderen Tumorspezialisten am sogenannten Tumor-Board, keine andere Lösung mehr gab: «Wir mussten den Finger grossräumig entfernen, um sicher zu gehen, dass kein Tumorgewebe zurückbleibt, das es dem Krebs ermöglichen würde, in andere Organe zu streuen», erklärt Nagy.



Die operierte Hand von Gabriel-Marian Nicoruc nach der Entfernung des Mittelfingers.

Er entfernte den Mittelfinger – und schob den Zeigefinger in die entstandene Lücke. Seither benutzt Nicoruc seinen Zeigefinger als Mittelfinger.

«Einen fehlenden Finger kann man mit einem anderen ersetzen», sagt Nagy. Er hat auch schon Zeigefinger zu Daumen oder kleine Finger zu Ringfingern werden lassen. «Gerade der Ringfinger wird oft in Mitleidenschaft gezogen, weil die Leute mit ihrem Ehering hängen bleiben. Dabei kann der gesamte Finger, oder aber alles Gewebe rund um den Knochen weggerissen werden.» Nicht immer kann der Handchirurg den Finger dann noch retten. «Der Ringfinger ist unser ungeschicktester Finger. Dennoch ersetzen wir ihn, weil eine Lücke in der Hand ihren Besitzer viel mehr beeinträchtigt als eine schmale Hand.»

Dem Ringfinger gegenüber steht der wichtigste: unser Daumen. Wird er verletzt, setzt der Handchirurg alles dran, ihn zu ersetzen. Dazu können andere Finger oder Zehen verwendet werden. «Zehen machen ganz gute Daumen», sagt Nagy, «ihre Sehnen und Nerven werden bei der Transplantation mit jenen verbunden, die früher den Daumen gesteuert haben». Dieses «Vor-

VERIM ZYBERAJ

## «Eine eigene Hand ist mein grösster Traum»



Wie unersetzbar eine Hand ist, weiss Verim Zyberaj – vor sieben Jahren verlor er seine rechte bei einem Unfall.

VON NADINE A. BRÜGGER

Wenn Verim Zyberaj das Haus verlässt, nimmt er die Hand immer mit. Seit sieben Jahren hat ihn ausser seiner Familie, seiner Frau und seinen engsten Freunden niemand mehr ohne die Hand gesehen. Die Hand ist nicht seine Hand. Seine eigene, rechte Hand hat Zyberaj, der Rechtshänder, 2009 bei einem Arbeitsunfall verloren.

Zyberaj war Sägereimaschinist, bis die grosse Maschine seine Hand erfasste, vom Handgelenk abtrennte und komplett zerfetzte. Auf der Notaufnahme konnte die Blutung gestoppt, der Stumpf versorgt werden. Aber als Zyberaj aus dem Krankenhaus kam, war er nicht wieder heil: Die Hand ist eine Prothese aus Plastik. Sie kann sich öffnen und schliessen. Doch viel mehr kann sie nicht: schreiben, zeigen, kochen, Knöpfe zumachen, Reissverschlüsse hochziehen, Schuhe binden, Gänge schalten, durch die Haare fahren, Bälle prellen, Tassen halten, schneiden, Gitarre spielen, Hände schütteln, liebste Menschen umarmen, fühlen. «Ich habe schon im Krankenhaus gesagt, ich will kein Geld in eine Prothese investieren. Ich will eine echte Hand», sagt Zyberaj.

Dieser Wunsch ist in all den Jahren seit dem Unfall nur stärker geworden. Erfüllt werden kann er in der Schweiz vielleicht nie. Nicht, weil die Operation so komplex wäre – sie ist bereits seit

den Sechzigerjahren möglich, erklärt Zyberajs Ärztin Prof. Esther Vögelin, Co-Direktorin der Universitätsklinik für Plastische- und Handchirurgie am Berner Inselspital. Replantiert, also nach einem Unfall wieder angenäht, werden Finger und Hände oft genug. Das Problem einer Transplantation, des Anfügens einer Spenderhand, liegt am Abwehrsystem des Handempfän-

**«Wenn ich meine neue Hand wieder bewegen könnte, würde ich als erstes meine Familie in die Arme nehmen. Für eine richtige Umarmung braucht man nämlich beide Hände.»**

gers: «Das Immunsystem akzeptiert die Hand eines fremden Menschen am eigenen Handgelenk nicht. Es erkennt sie augenblicklich als fremd, stuft sie darum als Feind ein und setzt alles daran, sie abzustossen.» Um diese Reaktion zu verhindern, muss das Immunsystem unterdrückt werden. Dass auch das geht, bewies kürzlich ein kleiner Junge aus Amerika, dem zwei neue Hände transplantiert wurden. Doch wenn das Immunsystem unterdrückt wird, so dass es eine ganze Hand nicht

mehr als fremd erkennen kann, was übersieht es sonst noch? Darum forscht Vögelin an einer lokalen Immunsuppression. Diese soll das Immunsystem bloss die fremde Hand übersehen lassen, nicht aber Krankheitserreger oder für den Körper schlechte Zellen.

Bis aus der Forschung Praxis wird, haben die Schweizer Versicherer beschlossen, dass es nicht ethisch wäre, das Immunsystem eines gesunden Menschen zu manipulieren. Das Risiko sei zu hoch, die Hand nicht lebenswichtig.

Aber Zyberaj fühlt sich seit dem Unfall nicht als gesunder Mensch. Die grosse Maschine hat nicht nur seine Hand abgeschnitten, sondern ein Stück Leben. Er kann weder Gitarre noch Basketball spielen oder seine Frau umarmen. Sein Auto wurde auf einen Arm ausgerichtet. Seit sechs Jahren geht Zyberaj regelmässig zum Psychologen. Er hilft ihm nicht nur, mit dem Verlust umzugehen, sondern auch mit den mehr oder weniger verstohlenen Blicken, mit den Fragen, der Diskriminierung. Auch er sagt, eine echte Hand wäre Zyberajs Lösung. «Auch wenn ich nur noch zehn Jahre leben könnte, es wäre nicht so schlimm. Wenn ich diese Jahre nur mit zwei richtigen Händen erleben dürfte.» Nächstes Jahr wird Zyberaj 30.



wissen» gehe auf den Ersatzdaumen über. Mittel- und Ringfinger sind unsere Kraftfinger. Wer eine Tüte nicht mit der ganzen Hand trägt, wird rasch bemerken, dass sie meist von diesen beiden Fingern baumelt. «Der kleine Finger ist der flexibelste von allen. Ausserdem verfügt er als einziger neben dem Daumen über einen kleinen Muskel. Damit kann der kleine Finger angehoben und die Hand so zu einem Grübchen geformt werden.» Etwa, wenn wir mit der Hand Wasser schöpfen wollen. Und Nicoruc? Der staunt, dass die Hand mit vier Fingern ebenso gut funktioniert wie jene mit fünf. «Liegestützen gehen problemlos und Schlagzeug spiele ich wieder genauso gut – naja, oder schlecht – wie früher», sagt der Primarschullehrer. Und seine Schüler? Die erklären regelmässig: «So krass, Herr Nicoruc!»

### Die Kusshand

Melinda Förderer (15) winkt zum Abschied mit der rechten Hand. Ein kleines Wunder. Denn mit drei Jahren hörte diese Hand plötzlich auf, ihrer Besitzerin zu gehorchen. Stattdessen hing sie schlaff an Melindas Arm. Man spricht von einer Fall- oder Kusshand. Dazu kommt es, wenn der Nervus Radialis, der direkt am Oberarmknochen anliegt und für das Strecken von Handgelenk und Fingern zuständig ist, beschädigt oder durchtrennt wird. Weil da-

durch nur noch die Beugemuskeln aktiv und ohne Gegenspieler sind, sind Handgelenk und Finger gebogen. Zear kann diese «Fallhand» ohne Schmerzen und Widerstand passiv, z. B. mit der gesunden Hand heben und strecken, weil sie das aber aktiv aus eigener Kraft nicht mehr kann, ist sie ihrem Besitzer kaum von Nutzen.

«Eine Lähmung der Hand wie bei Melinda kommt am häufigsten nach Unfällen vor, nämlich bei Brüchen des Oberarmknochens, wo der empfindliche Nerv dem Knochen anliegt, was gerade bei älteren Leuten keine Seltenheit ist», sagt Nagy. Schon eine ungünstige Liegeposition kann zu einer vorübergehenden Fallhand führen. Die Ursache für Melindas Leiden ist bis heute unbekannt, «sehr wahrscheinlich war es eine Entzündung», sagt Nagy, «das ist allerdings sehr selten».

Seit dem Ersten Weltkrieg entwickelten und erprobten Handchirurgen Methoden, wie man Lähmungen heilt: «Man näht die schlaffe Sehne des gelähmten Muskels an einer gut funktionierenden entbehrbaren Sehne an – ein sogenannter Sehnentransfer.» Dabei macht man sich die Reserven unseres Körpers zunutze – missbraucht ihn als Ersatzteillager. Denn auf einige Sehnen, Muskeln, ja gar Nerven können wir, ohne einen Schaden zu erleiden, verzichten. Das machte Nagy sich zum Vorteil: «Wir haben bei Melinda mehrere Beugesehnen vom gleichen Arm, die doppelt vorhanden sind, zu Strecksehnen für Handgelenk, Finger und Daumen umfunktioniert. Wichtig dabei ist, dass die neue Sehne und der sie speisende gesunde Muskel in Länge und Kraft optimal an die neue Stelle passt. Nicht jede Sehne kann jeden Job übernehmen.» Melindas Beugesehnen können es: Seit Kurzem benützt sie die rechte Hand ganz automatisch, ohne sich anstrengen zu müssen. Etwa, wenn sie jemandem zum Abschied winkt.



Ihre Dr. Jeanne Fürst

## Die wöchentliche Gesundheitssendung

- 26.11.2016 Zahnimplantate, die ein Leben lang halten müssen & Endometriose, eine geheimnisvolle Krankheit, die auch Ursache für Kinderlosigkeit sein kann.
- 03.12.2016 Wenn die Handwurzel bricht – etwas, das häufig übersehen wird & Tricks gegen Ohrenscherzen.
- 10.12.2016 Blutverdünner können lebensgefährlich sein. Jetzt gibt es Hilfe bei Notfällen.
- 17.12.2016 Chiropraktik – einzigartige Experimente in der Schwerelosigkeit.
- 07.01.2017 Erste Hilfe – so können Sie Leben retten, denn der grösste Fehler ist, nichts zu tun!
- 14.01.2017 Osteoporose – bei Frauen und Männern. In welchem Alter man was tun soll.
- 21.01.2017 Morbus Crohn – häufige chronische Darmentzündung und was dagegen hilft. Ausserdem neue Möglichkeiten bei seltenen Krebsarten.
- 28.01.2017 Krebs – was macht eine positive Einstellung aus?
- 04.02.2107 Chronische Erschöpfungszustände – Ursachen und Bewältigung.

**Jeden Samstag, um 18.10 Uhr im Schweizer Fernsehen (SRF1)**

Mehr Informationen auf unserer Website  
[www.gesundheit-heute.ch](http://www.gesundheit-heute.ch)

