

## LIEBE LESERINNEN UND LESER

Die Stiftung Synapsis lebt vom weltweiten Austausch mit Forschern und Wissenschaftlern, die sich mit degenerativen Krankheiten des Gehirns befassen, und wie man diesen vorbeugen kann.

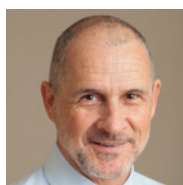
Dr. Ansgar Felbecker ist Leiter des neurologischen Ambulatoriums des Kantonsspitals St. Gallen. Der dreifache Familienvater ist begeisterter Mountainbiker. Seit Jahren erforscht er die vorbeugende Wirkung von Sport auf Demenzerkrankungen. Und er weiss, dass körperliche Bewegung kurz- wie langfristig einen positiven Einfluss auf die Hirnleistung ausübt. In diesem Info-Alzheimer spricht Dr. Ansgar Felbecker über die Wichtigkeit der Prävention.

Es freut mich zudem sehr, Ihnen Dr. Esther Stoeckli, Professorin für Entwicklungsneurobiologie an der Universität Zürich, als neue Präsidentin unseres Wissenschaftlichen Beirats vorstellen zu dürfen. Seit Jahren erforscht Prof. Esther Stoeckli den Aufbau des neuronalen Netzwerks des Hirns.

Plötzlich war sie selber auf ganz andere Weise mit dem Objekt ihrer Forschungstätigkeit konfrontiert: Nach einer Hirnblutung verstärkte sich bei ihrer Mutter eine beginnende Demenz sehr rasch. Physiotherapie verbesserte die Motorik, dank logopädischem Unterricht lernte die Mutter, wieder zu sprechen. Esther Stoeckli staunte, wie lernfähig ein 80-jähriges Hirn noch sein kann.

Als Wissenschaftlerin stellte sie jedoch fest, dass langfristig nur gezielte Forschung helfen kann, die degenerativen Veränderungen des Gehirns zu verstehen und besser zu behandeln.

Es freut mich, wenn wir dafür auch auf Ihre Unterstützung zählen können.



Ihr  
Franco Rogantini  
Geschäftsführer

## FORSCHUNG ALS KUNST UND WISSENSCHAFT



Prof. Dr. Esther Stoeckli und Dr. Margrit Leuthold

**Esther Stoeckli** ist die neue Präsidentin des Wissenschaftlichen Beirats der Stiftung Synapsis. Die Professorin für Entwicklungsneurobiologie und Leiterin des Instituts für Molekulare Biologie an der Universität Zürich ist selber eine begeisterte Forscherin.

Wie entsteht ein Gedanke? Und was passiert im Gehirn beim Entstehen eines Gedankens? Diese Fragen beschäftigten Esther Stoeckli bereits, als sie in Zug das Gymnasium besuchte. Um eine Antwort zu finden, begann sie in Zürich Biochemie zu studieren. Und lernte, dass man zu wenig über den Aufbau der neuronalen Netzwerke weiss, um die molekulare Grundlage eines Gedankens experimentell zu erfassen.

Denn das menschliche Gehirn ist in vielem so unerforscht wie die Tiefen der Weltmeere. Hundert Milliarden Nervenzellen sind durchschnittlich mit 1000 Zellen verbunden, um Netzwerke zu bilden die Schmerz reflektieren oder motorische Reaktionen, also Bewegungen, auslösen können. Mit ihrer Doktorarbeit begann Esther Stoeckli zu erforschen, wie die Axone - Fortsätze der Nervenzellen - überhaupt den Weg zu ihrem Ziel finden.

Daran forscht sie dreissig Jahre später und als Professorin für Entwicklungsneurobiologie an der Universität Zürich noch immer. Und noch immer erlebt sie die Forschung als eine beglückende Tätigkeit. «Ich will wissen, wie etwas funktioniert. Und diese Freiheit, der eigenen Neugierde nachzugehen und eine so fundamentale Frage zu beantworten, wie unser Hirn funktioniert - da gibt es nichts Besseres und nichts Schöneres.»

**Frau Stoeckli, kann man besser denken, wenn man weiss, wie man denkt?**

«Ich glaube nicht. Aber das Wissen über die Funktion des Gehirns kann uns helfen, besser und effizienter zu lernen. Zum Beispiel hilft es, Störungen zu vermeiden, um besser lernen zu können. Keine laute Musik im Hintergrund zum Beispiel. Aber wie man Denken oder Lernen neurobiologisch auf der zellulären-molekularen Ebene erklären kann - das sind spannende Fragen, die noch zu beantworten sind.»

**Gibt es einen Zusammenhang zwischen ihrer Forschung über die Entwicklung neuronaler Netzwerke und Krankheiten wie Alzheimer?**

Esther Stoeckli sitzt in ihrem hellen Büro auf dem Uni-Campus, hält kurz inne: «Ja, ich glaube schon. Bei einer gestörten Entwicklung sind die Netzwerke nicht optimal

aufgestellt und werden mit dem Älterwerden anfälliger. Da könnte durchaus ein Zusammenhang bestehen. Die Beeinträchtigung von funktionellen Netzwerken führt zum Verlust von kognitiven Fähigkeiten. Leider kann ich das in meinem Umfeld persönlich beobachten. Meine Mutter ist an Demenz erkrankt. Daher erlebe ich aus nächster Nähe, welche Auswirkungen Lücken in der Übertragung von Signalen zwischen den einzelnen Komponenten von neuronalen Netzwerken haben.»

Es gibt noch so viel zu tun um unser Gehirn besser zu verstehen. Es wäre wünschenswert, dass sich mehr Studierende für die Naturwissenschaften interessieren und das Abenteuer eingehen, sich auf das unbekannte Gelände der eigenen Hirnwindungen zu wagen. Und als neue Präsidentin des Wissenschaftlichen Beirats freut sich Esther Stoeckli darauf, mit der Stiftung Synapsis hoffnungsvolle Ansätze für die Erforschung degenerativer Krankheiten fördern und unterstützen zu können.



**Esther Stoeckli**

studierte Biochemie an der Universität Zürich, wo sie 1990 auch doktorierte. Als Postdoktorandin war sie von 1993 bis 1996 im Department of Neurosciences an der Case Western Reserve University in Cleveland, dann für ein Jahr im Department of Anatomy an der University of California in

San Francisco. Seit 2004 ist sie Professorin für Entwicklungsneurobiologie an der Universität Zürich. Hier ist sie auch Direktorin des Instituts für Molekulare Biologie.



**Treue Gönnerinnen und Gönner - unser höchstes Gut**

Zahlreiche Gönnerinnen und Gönner haben in den vergangenen Jahren mit kleinen und grossen Beiträgen die Forschungsarbeit der Stiftung Synapsis mitgetragen.

**Wir danken allen ganz herzlich!**

# «PRÄVENTION KANN NICHT FRÜH GENUG BEGINNEN»

Ansgar Felbecker ist Präsident der Swiss Memory Clinics, dem Zusammenschluss aller wichtigen auf Demenzabklärungen spezialisierten Institutionen und auch am Aufbau der «Nationalen Plattform Demenz» beteiligt.

Damit wollen Bund und Kantone die Lebensqualität von Demenzkranken verbessern. Ansgar Felbeckers wissenschaftliches Interesse gilt der Demenzprävention durch Sport und der Verbesserung der Frühdiagnostik. Der Vater von drei Kindern ist selber aktiver Mountainbiker. Zum Thema der Prävention und Therapie neurologischer Krankheiten durch Sport hat er zahlreiche Publikationen veröffentlicht. Er ist Herausgeber des Buches «Demenzerkrankungen» (Elsevier-Verlag, München).

**Herr Ansgar Felbecker, eine Frage, die Menschen über 60 so oder in ähnlicher Form beschäftigt: Sie erinnern sich zwar an die Namen aller ihrer Primarschullehrer, müssen sich aber immer häufiger vergewissern, ob sie die Türe vor fünf Minuten tatsächlich abgeschlossen haben. Ist das nun ein Alarmzeichen oder ein natürlicher Alterungsprozess?**

Dinge oder auch Namen, welche in der Kindheit und Jugend erlernt wurden, sind oft sehr stabil im Gedächtnis verankert und können auch bei Vorliegen einer Demenz manchmal noch erstaunlich sicher erinnert werden. Bei einer Demenz lässt meist zuerst die Fähigkeit nach, sich neue Dinge zu merken.

Wenn zusätzliche Symptome auftreten, die sich tendenziell über einen gewissen Zeitraum verschlechtern, raten wir zu ausführlichen Abklärungen. Es gibt kein Patentrezept. Im Zweifelsfalle hilft eine Gedächtnissprechstunde. Dort trifft man auf Fachpersonen mit Erfahrung, welche schon aus einem ausführlichen Abklärungsgespräch oft einen Verdacht hinsichtlich des Vorliegens einer Demenz erheben können.

**Zwei Drittel aller Demenzerkrankungen in der Schweiz werden durch die Alzheimer-Krankheit ausgelöst, gegen die es noch kein wirksames Medikament gibt. Umso wichtiger ist Prävention. Was empfehlen Sie: Kreuzworträtsel lösen oder Sport treiben?**

Beides. Und noch mehr. Prävention umfasst verschiedene Bereiche. Sie sollte schon früh im Leben starten, denn Bildung ist beispielsweise ein demenz-präventiver Faktor. Zudem sollte man möglichst früh im Leben einen gesunden Lebensstil umsetzen: Bluthochdruck vermeiden bzw. behandeln, nicht rauchen, Sport treiben, sich gesund ernähren, kognitiv aktiv bleiben (z.B. Kreuzworträtsel lösen, Sprachen lernen, reisen). Nicht zu vergessen ist ein aktives Sozialleben, welches ebenfalls zur Demenzprävention beitragen kann. Der Rückzug von sozialen Aktivitäten ist manchmal das erste Symptom einer Demenz.

**Was sagen Sie Menschen, die denken, sie müssten ihr Gehirn schonen, um es nicht der Gefahr einer Erkrankung auszusetzen?**

Das ist Unsinn. «Use it or lose it», das ist das passende Motto. Korrekt ist jedoch, dass unser Gehirn auch Er-



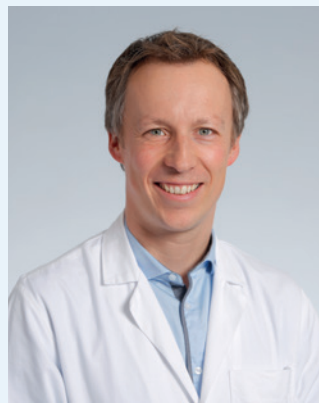
holung braucht. Und zwar in Form von ausreichendem Schlaf. Aber die Mischung aus Aktivierung und Erholung macht es aus!

**Welche Rolle spielt die Ernährung für die Prävention?**

Eher eine untergeordnete. Wir empfehlen die sogenannte mediterrane Diät, welche zumindest in Vergleichsstudien zwischen verschiedenen Bevölkerungen ein reduziertes Demenzrisiko gezeigt hat. Aber es gibt kaum Studien, die zeigen würden, dass die Umstellung auf eine andere Ernährung dem Einzelnen etwas bringt.

**In der Schweiz wird jährlich bei 30'000 Menschen eine Demenzerkrankung diagnostiziert. Welche Aktivitäten helfen, das Fortschreiten der Krankheit zu hemmen?**

Alles, was wir bez. Prävention empfehlen, gilt grundsätzlich auch bei Vorliegen einer Demenz. Zusätzlich helfen hier aber auch gezielte Therapien unter professioneller Anleitung wie z.B. Ergotherapie, Physiotherapie, Logopädie und neuropsychologisches Training – je nach genauen Symptomen. Zudem kommen bei Vorliegen einer Demenz je nach genauem Demenztyp auch Medikamente zum Einsatz, welche das Fortschreiten der Krankheit etwas verlangsamen können.



## Ansgar Felbecker

studierte von 1996 bis 2003 Medizin an der Universität von Ulm. Als Facharzt für Neurologie spezialisierte er sich an der Universität Ulm und im Kantonsspital St. Gallen. Seit 2015 ist er dort Leitender Arzt der Klinik für Neurologie. Ansgar Felbecker ist auch Präsident des Vereins Swiss Memory

Clinics. Neben der Allgemeinen Neurologie liegt der Schwerpunkt seiner Arbeit in den Bereichen Demenz und neuromuskuläre Erkrankungen.





# THE ROADS NOT TAKEN – EIN FEINFÜHLIGER FILM VON SALLY POTTER

Englisch mit Untertiteln in Deutsch und Französisch

## In seiner Demenz schon weit weg von der Welt!

Leo, gespielt von Oscar-Preisträger Javier Bardem, lebt in einer kleinen Wohnung in Brooklyn, gleich neben den Bahngleisen. Keine sehr gute Wohnlage, doch Leo stört das nicht. Er liegt in seinem Bett, und jagt seiner Tochter Molly (Elle Fanning) einen Schrecken ein, weil er nicht ans Telefon geht. Als sie endlich bei ihm ankommt, erkennt er seine Tochter nicht mehr. Dabei hat sie viel mit ihm vor an diesem Tag. Was für andere ein paar Stunden in Anspruch nimmt, wird für Molly zur Tagesaufgabe. Leo hangelt sich derweil durch seine inneren Parallelwelten. Und während Leo sich selbst in seinen Geschichten abhandenkommt, verliert ihn Molly physisch. Das alles könnte sehr kitschig sein. Doch Potters geübte Handschrift der feinen menschlichen Interaktionen und wohl auch ihre eigene Erfahrung mit der Krankheit ergeben einen ausgewogenen Film.

(Auszug aus «Filmbulletin» – von Michael Kuratli)

## Einladung zum Filmabend

Als Dank für ihre Treue und Grosszügigkeit laden wir unsere Spenderinnen und Spender am 17. November 2020 um 17:15 Uhr in das Kino cineMovie 2 in Bern ein.

Geniessen Sie mit uns einen tiefgründigen Kinoabend mit Popcorn und Softdrink!

**Anmeldung:** [www.alzheimer-synapsis.ch](http://www.alzheimer-synapsis.ch), via E-Mail [info@alzheimer-synapsis.ch](mailto:info@alzheimer-synapsis.ch)

Da wegen der COVID-19 Situation die Anzahl Plätze beschränkt ist, müssen wir die Anmeldungen nach Reihenfolge des Eingangs berücksichtigen.

**Damit für Sie ein sicherer und sorgenfreier Kinogenuss möglich ist, setzen wir selbstverständlich die SECO-Grundregeln des BAG in aller Sorgfalt um.**



## Forschen gegen das Vergessen

Die gemeinnützige Stiftung Synapsis – Alzheimer Forschung Schweiz AFS unterstützt die Alzheimer-Forschung in der Schweiz. Sie leistet damit einen wesentlichen Beitrag, Alzheimer und andere Formen von Demenz in absehbarer Zukunft besser diagnostizieren und therapieren zu können.

## Impressum

Info Alzheimer  
Ausgabe Nr. 4, Oktober 2020

Herausgeberin: Stiftung Synapsis –  
Alzheimer Forschung Schweiz AFS  
Erscheint 4- bis 6-mal jährlich

Damit wir vom reduzierten Post-Versandtarif profitieren können, erlauben wir uns, Fr. 4.50 pro Jahr als Gebühr zu verrechnen.

## Stiftung Synapsis – Alzheimer Forschung Schweiz AFS

Josefstrasse 92  
CH-8005 Zürich  
+41 44 272 01 02  
[www.alzheimer-synapsis.ch](http://www.alzheimer-synapsis.ch)  
[info@alzheimer-synapsis.ch](mailto:info@alzheimer-synapsis.ch)

## Spendenkonto

Postfinance: 85-678574-7  
IBAN: CH31 0900 0000 8567 8574 7

Stiftung Synapsis  
**Alzheimer Forschung  
Schweiz**