

# SYNAPSISNEWS

Ausgabe Dezember 2025 | Nr. 5



Franziska und Christian Inniger

## INTERVIEW MIT DEM EHEPAAR INNIGER ÜBER DAS LEBEN MIT DEMENZ

Als bei Christian Inniger mit 56 Jahren Alzheimer diagnostiziert wurde, veränderte sich sein Leben – und das seiner Familie – grundlegend. Die Krankheit bringt viele Herausforderungen mit sich, doch Herr und Frau Inniger begegnen ihnen mit Offenheit, Humor und bemerkenswerter Stärke. Statt zu verzweifeln, suchen sie Wege, den Alltag neu zu gestalten und das Leben weiterhin bewusst zu geniessen.

In dieser Zusammenfassung des Interviews erzählen die beiden, wie sie die Diagnose erlebt haben, was ihnen Halt gibt, welche Rolle ihr soziales Umfeld spielt und warum Vertrauen, Geduld und gegenseitige Unterstützung wichtiger sind denn je.

### Wie war es für Sie, Herr Inniger, als Sie die Diagnose erhalten haben?

«Für uns war die Diagnose zunächst vor allem eine Erleichterung. Früher stritten wir oft, weil ich Dinge vergaß. Jetzt verstehen wir, warum das so war, und die

Konflikte gehören der Vergangenheit an. Natürlich trifft uns die Diagnose tief und erschüttert uns. Doch das umfangreiche Wissen meiner Frau über die Krankheit und ihre Erfahrung in ähnlichen Situationen geben mir Halt und Sicherheit. Inmitten all der Unsicherheit ist ihre Begleitung ein beruhigender Anker, der mir hilft, Schritt für Schritt damit umzugehen. Es ist eine grosse Erleichterung, dass meine Frau im Gesundheitsbereich tätig ist – sie unterstützt mich nicht nur fachkundig, sondern auch einfühlsam.»

### Wie haben Ihre Familien und Freunde reagiert?

Franziska Inniger: «Auch sie waren natürlich betroffen, doch sie gehen sehr souverän mit der Diagnose um. Unser Sohn lebt noch zu Hause und entwickelt viele Strategien, um seinem Vater möglichst viel Selbstständigkeit zu lassen und ihm gleichzeitig Sicherheit zu geben. Unsere Tochter wohnt mit ihrem Mann nur zwei Häuser weiter – die Türen stehen immer offen, und sie unter-



Christian Inniger

stützen uns, wo sie nur können. Wir sind sehr dankbar für dieses liebevolle und verständnisvolle Umfeld. Auch Freunde und Nachbarn waren anfangs geschockt. Viele sagten: «Mit Christian kann man ja super ein Gespräch führen, man merkt gar nichts. Einige fragten sogar, ob sie selbst betroffen sein könnten, weil sie manchmal ihr Telefon verlegen. Es war spannend zu sehen, wie einige die Krankheit direkt auf sich projiziert haben. Insgesamt können wir wirklich sagen, dass wir grosses Glück mit unserem sozialen Umfeld haben.»

**Herr Inniger, welche Dinge machen Ihnen Freude oder geben Ihnen Halt?**

«Meine Wandergruppe bedeutet mir sehr viel. Einmal im Monat begleite ich im Auftrag der Kirchgemeinde Senioren im Alter von 70 bis 83 Jahren auf unseren Wanderungen. Für die Organisation eines solchen Ausflugs brauche ich etwa vier Wochen: Ich recherchiere die Wanderwege und erkunde die Strecke vorher genau. Als bekannt wurde, dass ich an Demenz leide, wollte man mir zunächst die Leitung abnehmen, aus Sorge, dass ich es nicht mehr schaffen könnte. Heute habe ich jemanden an meiner Seite, der mich machen lässt und nur eingreift, wenn es wirklich nötig ist. Das gibt mir Sicherheit und zeigt mir, wie wertvoll gezielte Hilfestellungen im Alltag sein können», so Christian Inniger.

**Sie haben gerade vier Wochen in Alaska und Kanada verbracht. Wie haben Sie die Reise erlebt?**

Christian Inniger: «Es war ein grossartiges Erlebnis. Ich habe diese Weite und die wunderschöne Natur sehr genossen. Es war auch definitiv die richtige Entscheidung, einen Camper zu mieten, so hatte ich einen festen Bestandteil und musste mich nicht immer wieder an neue Hotelzimmer gewöhnen.»

Franziska Inniger: «Unser Sohn ist mit auf die Reise gekommen, und das hat vieles erleichtert und mir auch den Druck genommen. Schon zu Beginn sagte er: «Wir nehmen Papa einfach immer in die Mitte. So kann jemand vorausgehen, jemand anderes dahinter, und falls etwas nicht klappt, kann der hintere reagieren.»»

**Frau Inniger, wie viel Vertrauen haben Sie in Ihren Mann? Können Sie ein Beispiel nennen, bei dem es anders lief als gedacht?**

«Wir waren in Alaska auf einem Campingplatz, und mein Mann wollte alleine zur Toilette gehen, die etwas entfernt lag. Es war bereits dunkel, also nahm er seine Stirnlampe mit. Nach einer Weile begann ich mir Sorgen zu machen, weil er nicht zurückkehrte. Schliesslich entdeckte ich in der Ferne ein kleines Licht, er hatte sich verlaufen, fand aber wieder zurück zum Ausgangspunkt, wo ich ihn dann abholte. Solche Situationen sind nervenaufreibend, besonders im Ausland. Man fühlt sich oft hilflos, vor allem wenn wie hier kaum andere Camper da sind und technische Hilfsmittel nur eingeschränkt nutzbar sind.»

**Herr Inniger, wie haben Sie sich in dieser Situation gefühlt?**

Christian Inniger: «Ein angenehmes Gefühl war es nicht, doch ich blieb ruhig und versuchte, den Weg zurückzufinden. Ich wusste, dass ich das Toilettenhäuschen wieder erreichen würde, wenn ich den gleichen Weg zurückging, und dieses Wissen hat mir sehr geholfen.»

**Wie blicken Sie in die Zukunft?**

Franziska Inniger: «Wir gehen alles Schritt für Schritt an und konzentrieren uns bewusst auf das Positive. Wir leben im Hier und Jetzt. Deshalb auch die grosse Reise – man weiss nie, wann es vielleicht nicht mehr möglich sein wird. Darum geniessen wir jeden einzelnen Tag in vollen Zügen.»

**Was würden Sie anderen Menschen sagen, die gerade erst die Diagnose erhalten haben?**

Christian Inniger: «Mein Leben ist lebenswert – es gibt noch so viele schöne und positive Dinge darin. Ich darf weiterhin vieles erleben, und das Schöne ist: Mein Leben wird nicht mehr durch Leistung definiert.»

Franziska und Christian Inniger



# WENN ALPAKAS DIE MEDIZIN VERÄNDERN

Ein Gespräch über Nanobodies, Forschung und flauschige Wissenschaftspartner



Alpaka ETH Zürich

Zwischen sanft blickenden Alpakas, Heuballen und Hightech-Laboren entsteht an der Universität Zürich eine der spannendsten biomedizinischen Technologien unserer Zeit. Nanobodies – winzige Antikörperfragmente aus dem Immunsystem von Kameliden – könnten künftig helfen, Krankheiten wie Krebs, Infektionen oder Alzheimer gezielter zu diagnostizieren und zu behandeln.

Was auf den ersten Blick nach einer kuriosen Begegnung zwischen Bauernhofidylle und Spitzenforschung klingt, ist tatsächlich ein Paradebeispiel dafür, wie Natur und Wissenschaft sich gegenseitig inspirieren können. Die flauschigen Tiere liefern Forschenden wertvolle molekulare Werkzeuge, und das absolut schmerfrei.

Wir haben mit Dr. Sasha Stefanic, Tierarzt und Leiter der Nanobody-Plattform der Universität Zürich, und Prof. Adrian Hehl, Professor für Molekulare Parasitologie, über ihre ungewöhnlichen Forschungspartner gesprochen.

**Viele Menschen kennen Alpakas vor allem als flauschige Tiere mit grossen Augen. Wie kommt es, dass sie eine Schlüsselrolle in der modernen Biomedizin spielen?**

*Adrian Hehl:*

Alpakas – wie alle Kameliden – haben eine Besonderheit in ihrem Immunsystem: Neben den klassischen Antikörpern produzieren sie sogenannte Nanobodies. Diese winzigen, extrem stabilen Varianten sind hitze- und säureresistent, lösen weniger Immunreaktionen aus und können leichter in Zellen und Gewebe eindringen. Genau diese Eigenschaften machen sie zu idealen Werkzeugen für Diagnostik, Therapie und Grundlagenforschung.

*Sasha Stefanic:*

Hinzu kommt: Nanobodies lassen sich einfacher herstellen als klassische Antikörper. Ihre Struktur ist kom-

pakt, sie können genetisch verändert und in Bakterien oder Hefen in grossem Massstab produziert werden, ein enormer Vorteil für Forschung und Industrie.

**Warum gerade Alpakas und nicht Kamele oder Lamas?**

*Sasha Stefanic:*

Praktikabilität und Charakter. Lamas sind kräftig und können aggressiv sein – ich wurde beim Wandern einmal sogar von einer Lama-Herde verfolgt! Kamele hätten zwar mehr Nanobodies, ihre Haltung ist aber aufwendig und wird in der Schweiz schwer genehmigt. Alpakas dagegen sind hierzulande verbreitet, relativ leicht zu halten und ruhige, gutmütige Tiere.

**Wie könnten Nanobodies bei Alzheimer eingesetzt werden?**

*Sasha Stefanic:*

Bei Alzheimer lagern sich fehlgefaltete Proteine wie  $\beta$ -Amyloid ausserhalb der Nervenzellen und Tau-Protein innerhalb der Zellen ab. Dadurch wird die Kommunikation zwischen den Zellen gestört und Nervenzellen sterben ab. Nanobodies sind klein, stabil und können teilweise sogar die Blut-Hirn-Schranke überwinden. So lassen sie sich gezielt auf krankheitsverursachende Proteine ausrichten.

Forschende entwickeln Nanobodies, die Amyloid- $\beta$  oder Tau erkennen, Plaquebildung verhindern, toxische Oligomere neutralisieren oder bereits vorhandene Aggregate abbauen können. Gleichzeitig lassen sich Nanobodies mit Markern koppeln, um Ablagerungen im Gehirn sichtbar zu machen, eine vielversprechende Möglichkeit für die Frühdiagnose, noch bevor Symptome auftreten.

Obwohl die Forschung bislang überwiegend präklinisch ist, zeigen Tierversuche und erste Sicherheitsstudien am Menschen ermutigende Ergebnisse. Herausforderungen bestehen jedoch weiterhin im effizienten Transport über die Blut-Hirn-Schranke, in der Stabilität im menschlichen Körper und in der Produktion.

Alpakas der ETH Zürich



## Wie läuft die Gewinnung dieser Antikörper ab?

*Sasha Stefanic:*

Unsere Alpakas werden einmal pro Jahr immunisiert: Vier Injektionen im Abstand von zwei Wochen mit dem gewünschten Protein regen das Immunsystem an. Danach entnehmen wir etwa 100 ml Blut, aus dem wir Immunzellen isolieren und deren genetisches Material im Labor nutzen. Anschliessend haben die Tiere mindestens ein halbes Jahr Pause.

*Adrian Hehl:*

Das Blut liefert die Bauanleitungen für die Antikörper. Diese Gensequenzen übertragen wir auf Bakterien, die dann die Nanobodies herstellen. Im Gegensatz zur klassischen Antikörperproduktion mit Mäusen müssen wir keine Tiere opfern, das verschont jährlich Hunderte Versuchstiere.

---

**«Alpakas und andere Kameliden haben Antikörper, die es sonst in der Natur nicht gibt.»**

Adrian Hehl



## Ist die Blutabnahme für die Alpakas schmerhaft?

*Sasha Stefanic:*

Nein. Die Tiere wiegen rund 75 Kilo, die entnommene Blutmenge ist minimal. Ich überwache den Zustand der Tiere selbst, und in über zwölf Jahren ist nie eine Komplikation aufgetreten. Unsere Alpakas leben in Herden, haben Weidegang, hochwertiges Futter und eine sehr gute Betreuung.

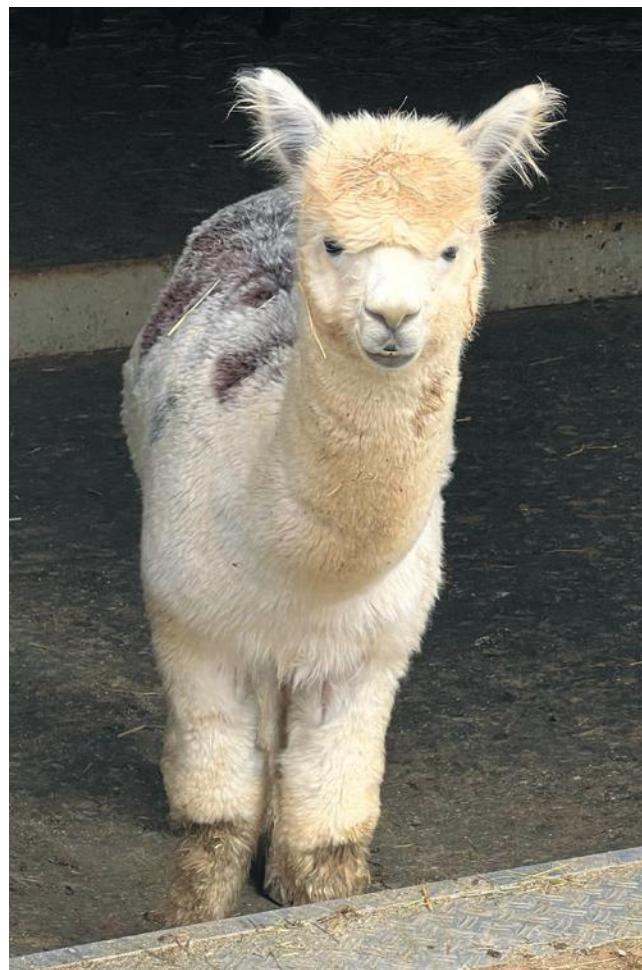
## Könnten Nanobodies tatsächlich einmal die Welt retten?

*Sasha Stefanic:*

(lächelt) Warum nicht? Bei einem neuen Virus, wie bei der Corona-Pandemie, könnten wir dank Nanobodies extrem schnell reagieren. Die genetische Information liesse sich sofort weltweit teilen, Labore könnten parallel Antikörper produzieren.

*Adrian Hehl:*

Exakt. Bei COVID-19 haben wir Ansätze davon gesehen. Mit Nanobodies wäre das künftig viel einfacher und günstiger möglich.



Jüngstes Alpaka der ETH Zürich

## Zum Schluss:

### Wie fühlt es sich an, täglich mit Alpakas zu arbeiten?

*Sasha Stefanic:*

Wunderbar. Im Stall vergesse ich oft den Laboralltag. Es ist fast meditativ, sie zu füttern oder zu scheren. Sie sind nicht nur Forschungspartner, sondern auch Persönlichkeiten.

Was bleibt, ist die Erkenntnis, dass medizinische Innovation nicht immer aus sterilen Laboren kommt – manchmal beginnt sie zwischen Strohballen und leisen Tierlauten. Die Arbeit von Stefanic und Hehl zeigt, wie eng Tierwohl, Wissenschaft und Hoffnung auf neue Therapien miteinander verknüpft sind.

---

**«Wenn ich im Stall bin, vergesse ich den Laboralltag.»**

Sasha Stefanic



# ERÖFFNUNG «GIARDINO SENSORIALE»

Zu einer schönen Partnerschaft mit Synapsis kam es anlässlich der Eröffnung des «Giardino Sensoriale» des Altersheims Al Pagnolo in Sorengo (TI). Architekt Enrico Sassi hat einen wunderbaren neuen Aussenraum geschaffen, welcher mit vielen Attraktionen aufwartet: Stufenlose Wege, ergänzt mit Outdoor-Fitnessgeräten, diversen Hochbeeten mit Pflanzen, welche durch die Bewohner gepflegt werden, einer Vielfalt von Bäumen und Sträuchern, einladenden Siesta Plätzen und einer sogenannten Winterbox, die das Verweilen im Aussenbereich auch bei kühleren Temperaturen ermöglicht. Das Highlight ist ein Karpfenteich mit einem Wasserfall. Der ganze Garten spricht und regt alle fünf Sinne der Besucher an. Der Eingang in diesen Garten wurde mit einer farbigen Mauer zur Strasse abgerundet. Es handelt sich dabei um die visuelle Abbildung des Logos der Stiftung Synapsis: unseren bekannten Farbbalken. Dieser macht den Garten auch im Winter bunt und erinnert an die Demenzforschung Schweiz – Stiftung Synapsis.



Marco Bürgi, Vizedirektor, Corinne Denzler, Stiftung Synapsis,  
Chiara Sassi, Direktorin

# LIEBE LESERINNEN UND LESER

Weihnachten ist die Zeit der Wärme, der Nähe und der Hoffnung. In dieser Ausgabe möchten wir Ihnen zeigen, wie vielfältig Hoffnung aussehen kann.

Da sind auf der einen Seite die Alpakas, die mit ihrem sanften Blick kaum vermuten lassen, dass sie zu wichtigen Partnern in der modernen Medizin geworden sind. Ihre Nanobodies – winzige Antikörperfragmente – könnten eines Tages helfen, Alzheimer besser zu diagnostizieren und vielleicht sogar zu behandeln. Forschung, die Zukunft schenkt.

Und da sind Herr und Frau Inniger, die offen über ihr Leben mit der Diagnose Demenz sprechen. Sie zeigen uns, dass trotz aller Herausforderungen das Leben reich an schönen Momenten bleiben kann, wenn man sie bewusst wahrnimmt und miteinander teilt.

Beide Geschichten erzählen von Mut, Vertrauen und dem Glauben daran, dass sich die Dinge zum Guten wenden können. Sie erinnern uns daran, dass Fortschritt und Mitgefühl keine Gegensätze sind, sondern gemeinsam Hoffnung entstehen lassen.

In diesem Sinn wünsche ich Ihnen frohe Weihnachten, Momente der Ruhe und Zuversicht und danke Ihnen von Herzen für Ihre Unterstützung.



Ihr Dr. Michael  
Röthlisberger  
Geschäftsführer

# MUSIK STÄRKT GEHIRN, KÖRPER UND SEELE

## Präventions- tipp

Wann haben Sie das letzte Mal bewusst Musik gehört, selbst gesungen oder ein Konzert besucht? Wenn es schon eine Weile her ist, sollten Sie das unbedingt wieder einmal tun!

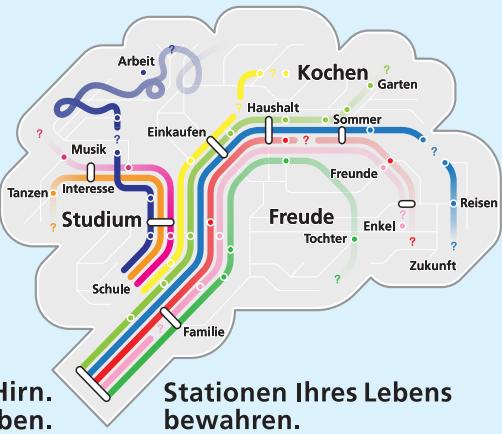
Denn Musik ist weit mehr als nur Unterhaltung: Sie wirkt auf Körper, Geist und Seele.

Bereits nach wenigen Minuten Musikhören schüttet das Gehirn das sogenannte Glückshormon Dopamin aus. Es macht uns wacher und fröhlicher und ist wichtig, um sich generell zu motivieren. Studien konnten zeigen, dass sich das Musizieren zudem positiv auf die Konzentration des Wachstumsfaktors BDNF auswirken kann. BDNF schützt die Nervenzellen und hält das Gehirn flexibel. Auch der Rest des Körpers reagiert positiv: Die Atmung vertieft sich, der Kreislauf kommt in Schwung und das Nervensystem entspannt sich.

Besonders faszinierend ist, dass sich beim gemeinsamen Singen die Atmung und der Herzschlag der Mitwirkenden anpassen. Musik verbindet also nicht nur emotional, sondern auch biologisch.

Zudem kann Musik viele Hirnregionen gleichzeitig aktivieren. Dazu gehören die Hörrinde, der motorische Kortex und die Amygdala, eine Hirnregion, die unter anderem wichtig für lustvolle Empfindungen ist. Es ist ganz egal, ob Sie Klassik, Jazz oder Pop hören, ent-

Konzert klassische Musik



Ihr Hirn.  
Ihr Leben.  
Stationen Ihres Lebens  
bewahren.

### Impressum

Synapsis News, Ausgabe Nr. 5, Dezember 2025

### Herausgeberin:

Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis  
Erscheint 4- bis 6-mal jährlich

### Demenz Forschung Schweiz – Stiftung Synapsis

Josefstrasse 92, CH-8005 Zürich  
+41 44 271 35 11  
www.demenz-forschung.ch  
info@demenz-forschung.ch



### Spendenkonto

IBAN: CH31 0900 0000 8567 8574 7

scheidend ist, dass Sie Musik hören, die Ihnen Freude bereitet.

Am intensivsten wirkt jedoch Live-Musik. Forschende der Universität Zürich konnten zeigen, dass Konzerte deutlich mehr Glücksgefühle hervorrufen als Musik aus der Konserven, da dabei eine echte, spürbare Interaktion zwischen Publikum und Musiker:innen entsteht.

Gönnen Sie sich also wieder einmal ein Konzert oder singen Sie laut mit – Ihr Gehirn, Ihr Körper und Ihre Seele werden es Ihnen danken!