

Wer musiziert, hat mehr vom Hirn

Neuropsychologe und Hirnforscher Lutz Jäncke referierte am Festival Resonanzen

Vor 20 Jahren war es eine These, inzwischen hat sie sich erhärtet: Musik macht schlau, kann heilen und beugt Demenz vor.

MARIE-CLAIRE JUR

Prof. Dr. Lutz Jäncke ist Neuropsychologe, Hirnforscher und Ordinarius für Neuropsychologie an der Uni Zürich. Zum Abschluss des diesjährigen Resonanzen-Festival sprach der Wissenschaftler über neuere Erkenntnisse in Sachen «Musik und das plastische Hirn». Ein Thema, das auch etliche einheimische Amateur- und Profimusiker ins Silser Hotel Waldhaus zog. Da der Komplexität des Vortrages des eloquenten Hirnforschers an dieser Stelle nicht entsprochen werden kann, seien den interessierten Leserinnen und Lesern die populärwissenschaftlichen Buchveröffentlichungen des Gelehrten empfohlen. Allen voran «Macht Musik schlau?», das er 2008 zusammen mit Eckhart Altenmüller publizierte und ein Bestseller wurde. Seitdem sind acht Jahre vergangen und weitere Forschungserkenntnisse gewonnen worden.

Früh übt sich ...

Jäncke kratzt mit seinen Studien auch an unerschütterlichen Mythen. Beispielsweise an der landläufigen Meinung, dass Wolfgang Amadée Mozart ein fast göttliches Genie gewesen sein soll. Jäncke spricht dem Musiker und Komponisten zweifelnd ein sehr grosses Talent zu, sieht ihn aber als ein von seinem Vater Leopold regelrecht «hochgezüchtetes» Wunderkind an, das täglich von früh bis spät übte, üben musste. Jäncke stützt sich bei seiner Einschätzung auf eine unter Berliner Konservatoriumsabgängern getätigte Befragung. Diejenigen Studienabgänger, welche bereits vor der Aufnahme in diese Ausbildungsstätte 1500 bis 2000 Stunden auf ihrem Instrument geübt hatten, wurden Musiklehrer. Wer bis zu diesem Zeitpunkt 7500 bis 8000 Stunden geübt hatte,

wurde Orchestermusiker. Wer nach dem Studium gar eine Karriere als Spitzenmusiker oder Solist einschlug, hatte in jüngeren Jahren rund 20 000 Übungsstunden absolviert. Jäckes Fazit: Ein Spitzenmusiker im Bereich klassische Musik zeichnet sich durch intensives Üben von frühster Kindheit an aus. Dieses intensive aktive Musizieren hat Auswirkungen auf die Entwicklung des Gehirns aus. Untersuchungen von Musikern im Kernspintomographen zeigten anatomische Veränderungen spezifischer Hirnareale. «Die Hardware vergrösserte sich, nahm um drei Prozent zu». Jäncke erläuterte unter vielen anderen Aspekten die Beziehung von Musik und Emotion. Musik mit Gänse-

hautpotenzial stimuliert das Lustzentrum im Gehirn dermassen, wie es nicht einmal Drogen wie Ecstasy zu tun vermögen. Dies erkläre auch das Suchtpotential von Musik. Aufgezeigt werden konnte bei Kindern die schon nach kurzfristigem Musikunterricht einsetzende Steigerung der Konzentrationsfähigkeit.

Heilende Wirkung von Musik

Aufhorchen liessen Jäckes Ausführungen zu klinischen Studien an Schlaganfallpatienten. Die Probanden machten alle die klassische Rehabilitationstherapie durch. Einer Patientengruppe wurde aber zusätzlich während einer Stunde pro Tag ihre Lieblingsmu-

sik vorgespielt; eine zweite bekam neben der Reha Audiobücher zu hören. Fazit: Die Musik hörenden Patienten hatten nach einer gewissen Zeit deutlich ihr kognitiven Leistungen, vorab das Erinnerungsvermögen verbessert. Das Musikhören hatte das Lustzentrum im Hirn aktiviert und zu einer Dopaminausschüttung geführt, welche bekanntlich den Prozess des Lernens unterstützt. Zusätzlich war bei diesen Probanden das gefährdete Areal rund um die lädierten Hirnpartien wach gehalten, also gerettet worden. Dieser Versuch brachte eine weitere Erkenntnis: Nicht nur aktives Musizieren wirkt sich positiv auf das menschliche Hirn aus, sondern auch passives

Musikhören. Neueren Datums sind Erkenntnisse über den Zusammenhang von Musik und Demenz. 800 Personen im Rentenalter wurden Abständen von sieben Jahren auf eine allfällige Demenzerkrankung hin untersucht. Dabei stellte sich heraus, dass diejenigen Senioren, die nicht an einer Demenz erkrankten, regelmässig bewusst Musik hörten, tanzten oder sich mit Brettspielen vergnügten. Die Studie ergab zudem, dass Personen, die bis ins hohe Alter ein Musikinstrument spielen, speziell vor einer Demenzerkrankung geschützt zu sein scheinen.

«Ist das Hirn vernünftig? Erkenntnisse eines Neuropsychologen», ISBN 978-3-456-85653-7.



Das Musizieren hat gemäss neueren Studien einen grossen Einfluss auf das menschliche Hirn.

Illustration: shutterstock.com/Fabio Berti

Regionale Zentren und kleine Dörfer

Pro Raetia diskutiert über die Rand- und Grenzregion Bregaglia als Beispiel

Die diesjährige Landtagung der Pro Raetia fand in Disentis statt. Neben der Tagung gab es Führungen im Kloster, im Dorf und in der Manufaktur Zai AG.

ELISABETH BARDILL

Pro Raetia wurde 1949 gegründet. Sie versteht sich bis heute als Drehscheibe, Diskussionsforum und Ideenbörse. An ihren Landtagungen stehen aktuelle Themen im Vordergrund. Persönlichkeiten aus der Regierung, den Regionen und Dorfgemeinschaften kommen jeweils zu Wort. Immer geht es um die Entwicklung von Lebensqualität, Wirtschaft und Kultur im gesamten Kanton. Johannes Flury, Präsident der Vereinigung, moderierte den öffentlichen Anlass und erläuterte Darstellungen, Vergleiche und Verbesserungswünsche der Rednerinnen und Redner.

Stärkung des ländlichen Raums

Regierungsrat Jon Domenic Parolini informierte über den Ist-Zustand. Es gebe viele Unsicherheiten bezüglich der Wasserkraft, des Tourismus oder des Zweitwohnungsbaus. Beim Tourismus falle die Kurve stark ab, die Wirt-

schaft wachse weniger als noch vor zwanzig Jahren, obwohl die Warenausfuhr angestiegen sei. Je näher der Standort eines Unternehmens bei Chur und Umgebung liege, desto grösser wäre der Bevölkerungszuwachs in den betreffenden Gemeinden. Der Magistrat sagte: «Die Regierung hält an der dezentralen Entwicklung fest. Sie beurteilt die Gesuche aus dem ländlichen Raum unter diesem Ansatz und stärkt die Vorhaben mit Beiträgen.» Es stünden Aufgaben wie die Erneuerung der Beherbergungsstrukturen, die Stärkung des Wohnstandortes, die Optimierung von Versorgung und Verkehrsanbindung, die Vernetzung einzelner Ortschaften, die Attraktivität für Neuzuzüger und die Zusammenarbeit mit Grenzregionen an, im Wissen, zu welcher Region man selber gehöre. Nischen im Gewerbe- und Industriesektor sowie in der Spezialitätenproduktion zu finden, sei die Herausforderung. Parolini sieht dank gegenwärtiger Verhandlungen für die olympischen und paralympischen Winterspiele 2026 eine Chance für Graubünden.

Rand- und Grenzregion Bregaglia

Gemeindepräsidentin Anna Giacometti stellte die fusionierte Gemeinde vor.



Präsident Pro Raetia Johannes Flury, Gemeindepräsidentin Bregaglia Anna Giacometti und Regierungsrat Jon Domenic Parolini (v.l.). Foto: Elisabeth Bardill

Man erfuhre, dass die Grenz- und Randregion ein Kultur- und Energieland ist, mit wenig Gewerbe und ohne Industrie. Dank der Wasserkraftzinsen könne die Gemeinde etwas für den Finanzausgleich tun. Die Amtssprache sei Italienisch. Giacometti erwähnte die aktiven

Frauen in Castasegna, die drei Bibliotheken sowie den Jugendtreff in Castelmur und sieht eine hohe Verantwortung in der Zusammenarbeit mit Italien. «Nicht alles muss zentralisiert werden. Im Bergell ist die Verbundenheit der Bevölkerung mit dem

Tal schon immer da gewesen, was die Fusion erleichtert hat.»

Die Solidarität leben

«Die wirtschaftliche Entwicklung der Berggebiete muss wieder eine Priorität des Bundes werden. Wir brauchen die Landwirtschaft in den kleinen Dörfern, damit die Landschaft nicht verwaldet.» Aurelio Casanova, Gemeindepräsident von Ilanz, das sich jüngst mit zwölf umliegenden Dörfern zusammengeschlossen hat, sprach eindringlich über Widersprüche bei der Entwicklung. Die Kumulierung der Arbeitsplätze in der Stadt und ihrem Umfeld nehme zu, in der Surselva habe man es schwer, Fachkräfte zu halten. Viele junge Leute würden nach einer guten Ausbildung und Anstellung eher kurz oder lang von den Rahmenbedingungen in der Stadt angezogen, was oft zum Verlust der Identität führe. «Identität und Solidarität kann man politisch nicht schaffen, sie müssen gelebt werden. Die Leute sollten sich bei uns wohlfühlen können. Wir brauchen in allen Regionen Visionen, Glauben an die Zukunft. Durchhaltewillen und Eigeninitiative.» Johannes Flury beendete die Landtagung mit den markigen Worten, dass die zugezogenen «Spinnerinnen und Spinner» seit rund 50 Jahren im Berggebiet vieles bewegen und beleben.