

Auf der Suche nach dem Gedächtnis

Es ist nicht übertrieben, wenn der Kabarettist und Arzt Eckart von Hirschhausen dem Dokumentarfilm über den Nobelpreisträger Eric Kandel attestiert: „Der Film macht glücklich“. Der Regisseurin Petra Seeger, die bereits Filmportraits über Christoph Schlingensiefel, Peter Zadek und Wim Wenders gedreht hat, gelingt es, Eric Kandels Forschungstätigkeit über die Arbeitsweise des Gedächtnisses mit der Suche des 79-Jährigen nach seinen eigenen biographischen Wurzeln und Spuren in Wien und New York zu einem liebevoll inszenierten, lebendigen und berührenden Portrait zu verweben.

Bereits in der ersten Szene des Films erklärt Eric Kandel den Kern seiner 50-jährigen neurowissenschaftlichen Forschung: das Gehirn des Zuschauers wird sich nach dem Betrachten des Films durch Genexpression, Proteinveränderungen und neue synaptische Verbindungen verändert haben; die Gedächtnisinhalte werden auf molekularer Ebene geradezu „eingepägt“.

Kandel, der als Jude im Alter von neun Jahren aus dem nationalsozialistischen Wien vertrieben wurde, wollte als junger Wissenschaftler verstehen, warum „kultivierte und intelligente Menschen an einem Tag Haydn, Mozart und Beethoven lauschen und am nächsten Tag Juden ermorden“. Zunächst befasste er sich mit der Psychoanalyse, wollte dann aber mehr die organischen Grundlagen der Hirnfunktionen ergründen. Als einfaches Modell wählte er die Meeresschnecke *Aplysia* mit ihrer überschaubaren Zahl an Nervenzellen und Synapsen. Kandel konnte belegen, dass das Kurzzeitgedächtnis primär mittels synaptischer Neurotransmission funktioniert und dass sich das Langzeitgedächtnis durch Bildung neuer synaptischer Verbindungen strukturell-anatomisch im Gehirn „niederschlägt“. Mag man diese Erkenntnis im Computerzeitalter durch ihre Analogie zu Arbeits- und Festplatten-speicher gut nachvollziehen können, so war sie doch zum Zeitpunkt ihrer Entdeckung revolutionär. Kandel erhielt für seine Arbeiten im Jahr 2000 den Nobelpreis für Medizin und Physiologie zusammen mit dem Dopamin- und Parkinsonforscher Arvid Carlsson und dem Neurotransmitterforscher Paul Greengard. Fast bescheiden erläutert Kandel in seinen Labors die Versuche an den Nervenzellen der *Aplysia* und rückt seine Mitarbeiter in den Vordergrund. Dabei beeindruckt der persönliche,

wertschätzende, freundliche und vorurteilsfreie Umgang innerhalb des „multiethnischen“ Wissenschaftlerteams.

Die Regisseurin Petra Seeger hat Eric Kandel und seine Familie auf den Spuren seiner Erinnerungen nach Wien und durch New Yorks Vororte sensibel und ohne Voyeurismus mit der Kamera begleitet. Ohne Ressentiment begegnet Kandel den Menschen und erläutert dem Zuschauer unterhaltsam und spannend die neuesten Erkenntnisse der Gedächtnisforschung. Inszenierte Rückblenden illustrieren Kandels Kindheit in Wien. Der Zuschauer wird vom Forscher mitgenommen in eine Vielzahl lustiger, intimer, aber auch nachdenklicher Begebenheiten. So flachst er „cool“ und intelligent mit einem schwarzen Wanderprediger auf der Straße. Eine Labormitarbeiterin denkt darüber nach, ob sie auch Chancen auf den Nobelpreis hätte, wenn sie wie ihr Chef Unmengen an Fisch verzehren würde.

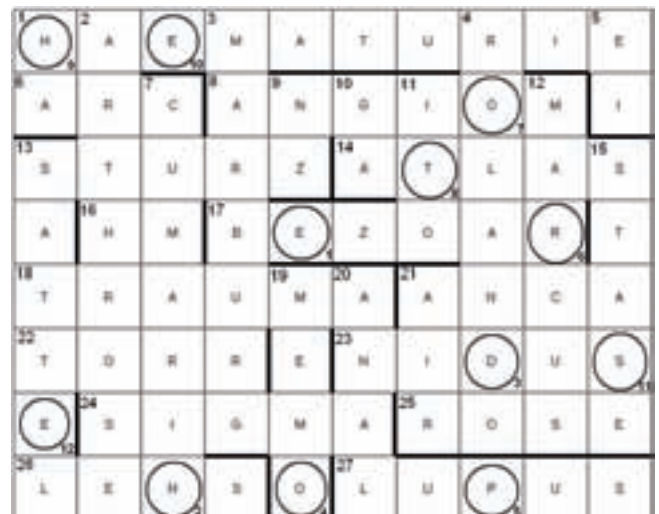
„Auf der Suche nach dem Gedächtnis“ ist eine nie belehrende oder trockene biographische Dokumentation. Der Film porträtiert lebendig und leicht eine kluge, charismatische, humorvolle, (selbst-)ironische und leidenschaftliche Forscherpersönlichkeit mit einer ungeheuren Ausstrahlung von Philanthropie und Mensch-



Eric Kandel und die Regisseurin Petra Seeger bei den Dreharbeiten.

lichkeit. Der Film weckt die Neugierde auf ein tieferes Verständnis der Gedächtnisfunktionen und offenbart das Ausmaß der noch verbliebenen Rätsel über die Funktionsweise unseres Gehirns. 90 Minuten intelligente Unterhaltung und ein schmunzelndes „Nachgefühl“ lohnen den Besuch des Films. Im Herbst wird er auf DVD erscheinen.

Professor Dr. Dipl.-Psych. Frank Erbguth,
Leiter der Klinik für Neurologie,
Klinikum Nürnberg (Süd),
Breslauer Straße 201, 90471 Nürnberg,
Telefon 0911 398-2491,
Fax 0911 398-3164,
E-Mail: erbguth@klinikum-nuernberg.de



Auflösung des Kreuzwort-
rätsels aus Heft 7-8/2009,
Seite 369.
Das Lösungswort lautet:
ENDOPROTHESE.