



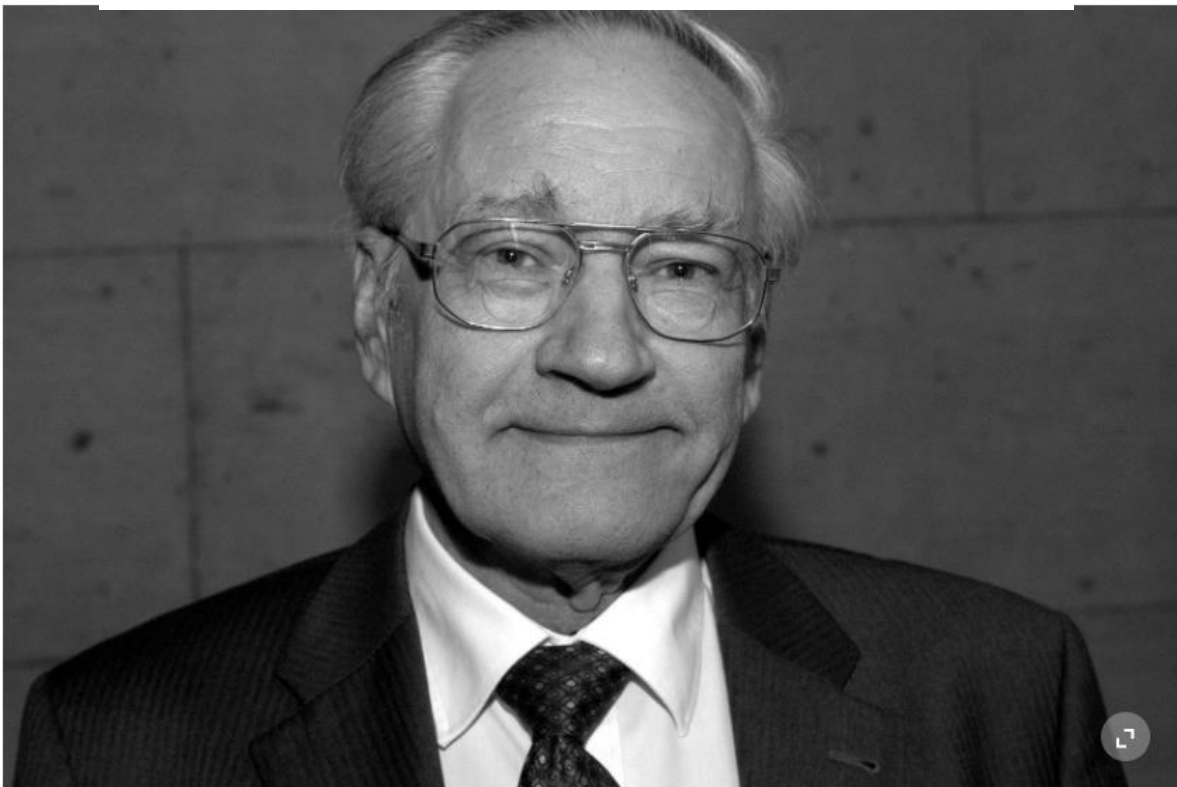
Abo Nachruf auf Richard R. Ernst

Der ganz gewöhnliche Nobelpreisträger

Richard R. Ernst veränderte die Welt und erhielt die höchste Auszeichnung, die ein Wissenschaftler erringen kann. Doch bei allem Erfolg verschieg er seine Selbstzweifel nie. Ein Nachruf auf einen Winterthurer, der Aussergewöhnliches leistete und doch ganz gewöhnlich blieb.

Jakob Bächtold
Publiziert: 08.06.2021, 17:46

1 Kommentar  



Richard Ernst war Winterthur eng verbunden. Abgesehen von fünf Jahren in den USA, wohnte er zeitlebens in seiner Heimatstadt.

Foto: Urs Baptista

Lag es nur an den Fältchen in seinem Gesicht? Oder war er wirklich immer so zufrieden? Jedenfalls schien Richard Ernst stets zu lächeln. Um seine Mundwinkel spielte unentwegt ein Schmunzeln, die Spur einer Fröhlichkeit, manchmal sogar etwas Schelmisches; ein Ausdruck, den man eher bei einem Schulbuben erwartet hätte als bei einem Chemieprofessor und Nobelpreisträger.

Dieses Lächeln ist erstarrt. Richard Ernst, geboren am 14. August 1933 in Winterthur, ist am Freitag, 4. Juni, im Alter von 87 Jahren verstorben.

Revolution in der Medizin

Richard R. Ernst hat die Welt verändert. Der Satz tönt übertrieben, er passt nicht zu Ernsts sprichwörtlicher Bescheidenheit. Richtig ist er trotzdem. In Spitälern rund um den Globus stehen heute Kernspintomografen. Menschen «in der Röhre» zu scannen und mittels Magnetic Resonance Imaging (MRI) in Körper hineinzuschauen, gehört bereits seit Jahren zur medizinischen Normalität. Und das ist Richard Ernst zu verdanken.

Natürlich hat Ernst diese Technik nicht allein erfunden. Wie in der Wissenschaft üblich war das Teamwork, was er stets betonte. Seine Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter an der ETH bezeichnete Ernst manchmal als «NMR-Familie» (NMR für «Nuclear Magnetic Resonance»). Doch er selbst trug mit seinen Ideen und Forschungen zur Signalanalyse massgeblich dazu bei, dass die Kernspinresonanz für effiziente Diagnosen genutzt werden konnte. Die technischen Verfahren, die er prägte, revolutionierten die bildgebende Analyse, nicht nur in der Medizin.

Nobelpreis für einen Füdlibürger

Für die «bahnbrechenden Beiträge zur Entwicklung der Methoden hochauflösender kernmagnetischer Resonanzspektroskopie» wurde Richard Ernst im Oktober 1991 der Nobelpreis der Chemie zugesprochen. Der Anruf der Schwedischen Akademie der Wissenschaften erreichte ihn im Flugzeug, irgendwo zwischen Moskau und New York, unterwegs von einem wissenschaftlichen Vortrag zum anderen. Den Preis nahm er am 10. Dezember in Begleitung von Frau und Kindern an der royalen Gala in Stockholm entgegen, in einem für 250 Franken für diesen einen Abend gemieteten Frack.

Die Auszeichnung habe bei ihm ein Wechselbad der Gefühle ausgelöst, sagte Ernst später. Einerseits war er hochofrenet, andererseits war ihm der Preis – in seinen eigenen Worten – hochnotpeinlich. Dass im Jahr 1991 nur er allein vom Nobelkomitee ausgezeichnet wurde, während andere beteiligte Wissenschaftler wie etwa sein ETH-Kollege Kurt Wüthrich leer ausgingen, stürzte Ernst in Gewissensnöte. Die Auszeichnung beschädigte das Verhältnis zu seinem Forscherkollegen tatsächlich nachhaltig; Wüthrich wechselte jahrelang kaum ein Wort mehr mit Ernst, bis er 2002 endlich auch den Nobelpreis erhielt.

«Am liebsten arbeitete ich allein im Labor – hier konnte ich machen, was ich wollte.»

Richard R. Ernst

Ernst selbst kokettierte damit, dass ihm der Preis nicht viel bedeutete. Kurz nach der Auszeichnung liess er sich etwa mit dem Satz zitieren, er sei ein «ganz normaler Füdlibürger», und verzichtete bei Vorstellungen gern auf seinen akademischen Titel. Ein Stück weit genoss er den Ruhm aber doch, auch den grossen Empfang mit allen Ehren in seiner Heimatstadt Winterthur. Dabei stand er nicht gern im Mittelpunkt, die stille Arbeit im Labor war ihm lieber: «Da konnte ich machen, was ich wollte.» Winterthurer Bescheidenheit gepaart mit unermüdlichem Forschergeist.

Die Kehrseite des Erfolgs

Seine innere Zerrissenheit schilderte Ernst eindrücklich in seiner im Jahr 2020 erschienenen Autobiografie. Darin beschrieb er nicht nur die schöne Erfolgsgeschichte, vom Tüfteln mit dem Chemie-Experimentierkasten im Keller seines Elternhauses an der Gottfried-Keller-Strasse 67 über die Labors an der ETH Zürich und die bahnbrechenden Forschungen bei der Firma Varian Associates in Palo Alto in Kalifornien bis zu seiner Arbeit zurück an der ETH Mitte der 1970er-Jahre. Sondern – und diese Offenheit macht das Buch lesenswert – er erzählte auch von seinen Selbstzweifeln, seiner Mühe mit dem Erfolgsdruck, seinen familiären Problemen und seinem Nervenzusammenbruch im Jahr 1970. Eine Lebensgeschichte, bei der das Lächeln nicht immer von selbst dazugehörte.

«Spitzenforscher sind eigenartige Menschen, ich eingeschlossen», schrieb Ernst. Denn für den Erfolg sei eine enorme Disziplinierung der eigenen Bedürfnisse notwendig. Seine Frau Magdalena musste damit leben, dass die Forschung immer an erster Stelle kam, ebenso die drei Kinder. Das ging nicht immer gut. Doch Ernst stellte sich den Problemen. Obwohl kritisch eingestellt («Ich war schlicht beratungsresistent»), beteiligte er sich an einer Familientherapie. Das zahlte sich aus, wie er selbst beschrieb: «Inwieweit mich der Erfolg der Therapie auch in der Wissenschaft wieder in die Spur brachte, fällt mir im Nachhinein schwer zu beurteilen, aber der Einfluss war sicher positiv. In der Tat ging es ab Mitte der 1970er-Jahre aufwärts.»

Geprägt von Winterthur

Trotz seinem weltweiten wissenschaftlichen Erfolg war Richard Ernst seiner Heimatstadt sehr eng verbunden. Abgesehen von fünf Jahren in den USA in den 1960er-Jahren, wohnte er zeitlebens in Winterthur. Oft erwähnte er, dass ihn die Stadt mit ihrer kulturellen Atmosphäre geprägt habe. Er wuchs vis-à-vis der Villa Reinhart auf und beobachtete als Kind, wie weltberühmte Musiker wie Pablo Casals oder Igor Strawinsky auf dem Weg zum Konzertsaal des Musikkollegiums vor seinem Haus am Bahnübergang warteten. Sein erster Berufswunsch war sogar die Musik, bevor er sich dann doch für eine wissenschaftliche Laufbahn entschied.

Später interessierte sich Ernst leidenschaftlich für tibetische Malerei und baute eine grosse Sammlung von Thangka-Bildern auf. Diese präsentierte er Besucherinnen und Besuchern im Einfamilienhaus im Rychenbergquartier gern – und dabei strahlte sein Lächeln vielleicht noch eine Spur stärker als sonst.

**«Mein Leben war eine harte Reise
voller emotionaler Höhen und
Tiefen. Nun ist es mehr und mehr
wie Schlafwandeln.»**

Um die Farbpigmente dieser teils jahrhundertealten Liebhaberobjekte zu analysieren, richtete Ernst sich im Untergeschoss ein eigenes Labor ein. Auch nach seiner Emeritierung blieb er sich treu, verbrachte seine Zeit weiterhin lieber am Mikroskop als unter Menschen. An öffentlichen Anlässen in der Stadt war er denn auch selten anzutreffen. Gleichwohl engagierte er sich für Winterthur: Als das Musikkollegium 2012 in finanzielle Nöte geriet, sicherte er öffentlich eine jährliche Spende von 10'000 Franken zu. 2015 wehrte er sich für Winterthur als Bildungsstadt, als der Wegzug des Technikums nach Dübendorf diskutiert wurde. Das waren jedoch Ausnahmen, in der Regel lebte der Nobelpreisträger ein ganz normales, zurückgezogenes letztes Kapitel seines Lebens.



2015 wehrte sich Richard Ernst gegen den geplanten Umzug des Technikums von Winterthur nach Dübendorf.

Foto: Marc Dahinden

«Mein Leben war eine harte Reise voller emotionaler Höhen und Tiefen. Nun ist es mehr und mehr wie Schlafwandeln. Manchmal wache ich auf und weiss nicht mehr, wie und wo ich eingeschlafen bin. Es ist wie ein langsamer Aufbruch, nicht schmerzhaft, nicht beängstigend, einzig erfüllt vom Wunsch, meine ewige Ruhe zu finden.» Mit diesen Worten schliesst seine Autobiografie, die er im Alter von 86 Jahren vollendet hatte. Im Gespräch mit Richard Ernst hatte man – nicht wegen seines Gesichtsausdrucks, sondern wegen seiner Offenheit und der bedachten Klarheit seiner Worte – oft das Gefühl, er habe seine Ruhe bereits gefunden.