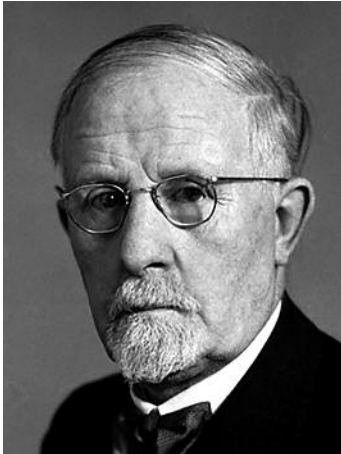


1949: Walter Rudolf Hess (Schweiz)

Ein Ostschweizer, zusammen mit einem Portugiesen

«... für die Entdeckung der funktionalen Organisation des Zwischenhirns für die Koordination der Tätigkeit von inneren Organen»



Walter Rudolf Hess
(Quelle: <https://de.wikipedia.org>)

Walter Rudolf Hess, geboren 1881 in Frauenfeld, war der Sohn eines Hochschullehrers für Physik und studierte in Lausanne, Bern, Berlin, Kiel und Zürich Medizin. Er arbeitete zunächst während einiger Jahre als Ophthalmologe. Als es ihm in der Praxis zu langweilig wurde, wechselte er 1912 ans Physiologische Institut der Universität Zürich, wo er bis zu seiner Emeritierung 1951 tätig war. Hess habilitierte sich mit einer Arbeit über die Kreislaufregulierung.

1917 wurde Hess zum Ordinarius und Direktor des Instituts gewählt. Seine Forschung hatte schon in der Studentenzeit ihren Anfang und galt vorerst der Regulierung von Blutkreislauf und Atmung, bevor er sich ab 1929 der Erforschung des Schlafs zuwandte. Gesteuert wird das Schlafverhalten im Zwischenhirn. Hess machte sich deshalb daran, dieses zu erforschen. Dazu verwendete er Katzen, deren Zwischenhirn mit Strom gereizt wurde. Am Ende konnten lokalisierten Arealen im Hirn einzelnen Funktionen zugeordnet werden.

Für seine epochalen subkortikalen Reizexperimente, die Entdeckung der funktionalen Organisation des Zwischenhirns und die Entdeckung des Diencephalons als Zentrum des autonomen Nervensystems wurde Hess 1949 der Nobelpreis für Physiologie oder Medizin verliehen. In seinen Experimenten gelang es ihm, mit Elektroden im Gehirn in Katzen Emotionen wie Wut auszulösen. Ähnliche Experimente verfolgten später Erich von Holst bei Hühnern und José Manuel Rodriguez Delgado (Yale University) bei Affen und Menschen. Deshalb erhielt António Caetano de Abreu Freire Egas Moniz gemeinsam mit Hess den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin: Hess für die Entdeckung der funktionalen Organisation des Zwischenhirns für die Koordination der Tätigkeit von inneren Organen und Moniz für die Entdeckung des therapeutischen Wertes der präfrontalen Leukotomie bei gewissen Psychosen.

Hess' Forschungen befassten sich auch mit der Organisation der Motorik, in dessen Folge er seine Konzepte über die Extrapiramidalmotorik entwickelte. Bis ins hohe Alter beschäftigte Hess sich auch mit der Wechselwirkung zwischen vegetativem Nervensystem und Psyche.

Hess starb 1973 im Alter von 92 Jahren in Muralto.

Richard Altorfer