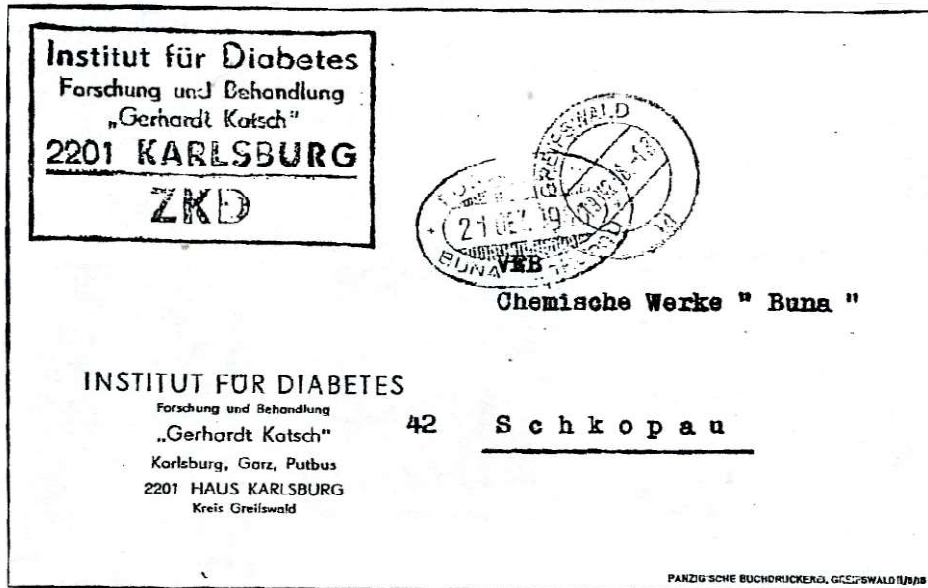


Interessante Berichte_01_Medizin

Dr. Gerhard Giso Brosche / Wolfgang Massin,
1. Vorsitzender / Redaktionsleiter der Motivgruppe Medizin und Pharmazie e.V.

A. Prof. Dr. med. Gerhardt Katsch, Diabetologe

Nach einem Beitrag im Ärzteblatt Mecklenburg-Vorpommern (Wolfgang Massin)



Der nebenstehende ZKD-Brief aus Karlsburg bei Greifswald trägt als Absender das Institut für Diabetes "Gerhardt Katsch" und erinnert damit an einen bedeutenden Diabetologen, der dieses Institut im ehemaligen Schloß der Familie von Bismarck-Bohlen 1947 als Diabetikerheim gegründet hatte.

Gerhardt Katsch wurde 1887 in Berlin geboren. Nach Abitur studierte er zunächst Biologie, Physik und Philosophie an der Pariser Sorbonne und von 1906 bis 1911 Medizin in Marburg. Das Medizinpraktikum absolvierte er am Pathologischen Institut und an der II. Medizinischen Klinik der Charité. 1912 wurde er mit einer Arbeit über Magenmotilität promoviert.

1912 ging Katsch an das Städt. Krankenhaus Altona, 1917 an die Med. Universitätsklinik Marburg, wo er sich habilitierte und 1918 den Professorentitel erhielt, schließlich 1920 an die Med. Universitätsklinik Frankfurt a.M.

Das Thema Diabetes hatte Katsch schon in der Vorinsulinära (1900-1922), als insbesondere Kinder und Jugendliche häufig im Coma diabeticum verstarben, sehr interessiert, ab 1923 konnte er dann in Frankfurt Erfahrungen mit dem inzwischen zur Verfügung stehenden Insulin sammeln, mit dem sich die Lebenssituation der Diabetiker schlagartig verbessert hatte.

1928 wurde Katsch Direktor der Medizinischen Klinik und Poliklinik der Universität Greifswald, eine Aufgabe, die er bis 1957 erfüllte und in der die Behandlung und Erforschung des Diabetes mellitus die Schwerpunkte seiner klinischen und wissenschaftlichen Tätigkeit wurde. Er gründete das Diabetikerheim in Graz auf Rügen, die erste Einrichtung dieser Art in Deutschland und Europa, die 1937 durch ein Forschungsinstitut für Diabetes erweitert wurde. In diesem Jahr hat Katsch auch seine berühmt gewordenen "Grazer Thesen" vorgestellt, in denen er u.a. eine kohlenhydratreiche, fettarme, der Normalkost angenäherte Diabetes-Diät als Therapiestandard, ganz im Gegensatz zu der bis dahin verordneten kohlenhydratarmen, fettreichen Diät, empfahl. Unterstützt wurde die Diät durch die bei Bedarf mögliche Insulinbehandlung. 1931 wurde in Zusammenarbeit mit Katsch auch der Deutsche Diabetiker Bund (DDB) als Selbsthilforganisation in Berlin gegründet.

In der Nazizeit tarnte Katsch seine "jüdische Belastung" und blieb weiter Klinikdirektor. In der Nacht vom 29. zum 30. April 1945 war er an der kampflosen Übergabe der Stadt Greifswald an die Rote Armee beteiligt. 1947 wurde dann das Diabetikerheim in Karlsberg eröffnet, woraus nach Erweiterungen durch ein großes Bettenhaus und eine Abteilung für experimentelle Diabetes-Forschung das "Institut für Diabetes-Forschung und Behandlung" Karlsberg als zentrales Diabetes-Institut der DDR und weltweit größte Einrichtung dieser Art entstand. Katsch blieb nach seiner Emeritierung 1957 bis zu seinem Tod am 7. März 1961 Direktor des Institutes, das danach seinen Namen erhielt.

Katsch hatte national und international ein sehr hohes Ansehen. 1953 leitete er den Internisten - Kongress in Wiesbaden als Präsident, 1952 erhielt er den Nationalpreis der DDR und 1956 wurde er als "Hervorragender Wissenschaftler des Volkes" ausgezeichnet. 1957 übernahm er den Vorsitz des Fachbeirates für Diabetes beim Ministerium für Gesundheitswesen der DDR.

Seit 1959 verleiht die Deutsche Diabetes.-Gesellschaft die Gerhardt-Katsch-Medaille an Menschen, "die sich besonders um das Wohl der Menschen mit Diabetes verdient gemacht haben".

B. Der Augenarzt Dr. Esperanto

(Dr. Gerhard Giso Brosche)

Der polnische Augenarzt und Philanthrop Ludwik Lejzer Zamenhof (1859-1917) wohnte in Bialystok, wo Polen, Deutsche, Weißrussen und jiddischsprechende Juden lebten. Im Bewusstsein der Bedeutung der Sprachen zur internationalen Verständigung erlernte Zamenhof sieben europäische Sprachen, die er bald gut beherrschte. Seine sprachlichen Kenntnisse waren die Voraussetzung für die Geburt seiner Idee, eine Sprache zu schaffen, die niemandes Muttersprache ist und sehr leicht erlernt werden kann.



Kuba: MiNr. 3081



Bulgarien: MiNr. 3545



Bulgarien: MiNr. 1144



Brasilien: MiNr. 945



Jugoslawien: MiNr. 729



Belgien: MiNr. 2105



Surinam: MiNr. 1200



China: MiNr. 2130

1887 stellte Zamenhof unter dem Pseudonym Dr. Esperanto (= der Hoffende) eine sogenannte Plansprache als "Internationale Sprache" vor.

Zamenhofs geniale Ideen basieren auf dem Grundsatz "so einfach wie möglich, aber so kompliziert wie nötig", damit alle notwendigen sprachlichen Feinheiten ihren Ausdruck finden können. So wurde auf der Basis der indoeuropäischen Sprachfamilie eine Sprache geschaffen, die keine Ausnahmen kennt, wie wir sie in allen Sprachen zu Hauf antreffen. Damit ist Grammatik logisch, und das nach dem Prinzip der Häufigkeit ausgewählte Vokabular ist weitgehend bekannt.

Die heute nach seinem Schöpfer benannte Sprache wird auf allen Kontinenten von einer großen Zahl Esperantisten gesprochen.

Mit dem Angebot einer funktionierenden Plansprache zur weltweiten Verbreitung könnte ein Paradigmenwechsel zu einer neutralen und gerechten Verständigung erreicht werden. Diese Sprache könnte als Zweitsprache für alle benutzt werden. Dabei ist sie als Propädeutikum zum Erlernen von Fremdsprachen besonders geeignet.

Wenn Bürger immer wieder äußern, Esperanto habe sich ja leider nicht "durchgesetzt", dann kann man antworten: "So ist's mit dem Frieden in der Welt auch".

Sondermarken mit Zamenhofs Porträt oder mit dem Symbol des Esperanto, dem grünen Stern, erschienen in vielen Ländern der Welt. Sehr wahrscheinlich ist Zamenhof der am häufigsten postalisch per Briefmarken geehrte Augenarzt.

Zamenhof estas ne nur bona medicinisto, sed ankau eminenta lingvisto. La lernado de Esperanto estas relative simpla afero.

C. Carl von Ossietzky-Universität Oldenburg i.O. - Forschungsfelder -

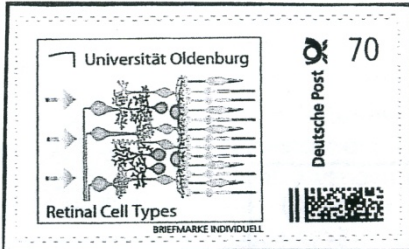
(Wolfgang Massin)

Anlässlich der bilateralen Briefmarkenausstellung (Rang 1) in Oldenburg hat die Carl von Ossietzky Universität einen Bogen Briefmarken individuell herausgegeben, auf denen einige ihrer Forschungsfelder dargestellt sind.

Für die Thematische Arbeitsgemeinschaft Medizin und Pharmazie e.V. interessant sind dabei die Forschungsfelder, die sich mit der Neurosensorik, der Neurobiologie des Sehens, den Grundlagen der Verarbeitung akustischer Signale im Hörsystem, der Demenzforschung und der molekularen Basis der sensorischen Biologie befassen.

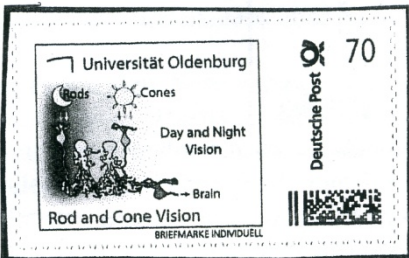
1. Neurobiologie des Sehens

Zelltypen in der Netzhaut, Stäbchen- und Zapfen-Sehen (Tag- und Nacht-Sehen), Photorezeptoren-Mosaik, sekundäre Botenstoffe in der Netzhaut.

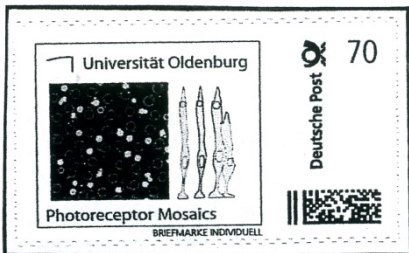


Aufbau der Netzhaut (Zelltypen)

Lichteinfall von links:
Ganglienzellen, Amakrinzellen, Bipolarzellen, Horizontalzellen, Photorezeptoren



Tag- und Nacht-Sehen: Stäbchen und Zapfen



Photorezeptoren-Mosaik nach Roorda und Williams

Verteilung der Zapfen und Stäbchen, Farbwahrnehmung



Sekundäre Botenstoffe der Netzhaut: cGMP = Cyklisches Guanosinmonophosphat ist beim Sehvorgang in den Stäbchen und Zapfen der Retina beteiligt. In den Sehzellen steigert es den Einstrom von Na^+ - Ionen durch Natriumkanäle. Fällt wenig Licht auf die Lichtsinneszellen, weisen diese eine hohe cGMP-Konzentration auf, was in deren Zellmembran zu einer ständigen Öffnung von cGMP-gesteuerten Ionenkanälen führt. Das verminderte Membranpotential führt zur Ausschüttung des Neurotransmitters Glutamat, was zu einer ständigen Aktivierung der Bipolar- und Ganglienzellen führt, die cGMP abbauen. Die Ionenkanäle schließen sich, weniger Glutamat wird ausgeschüttet und die Nervenzellen mit Off-Zentrum werden weniger stark erregt. Bei den nachgeschalteten Bipolar- und Ganglienzellen mit On-Zentrum läuft es umgekehrt.

2. Grundlagen der Verarbeitung akustischer Signale im Hörsystem



Richtungshören:

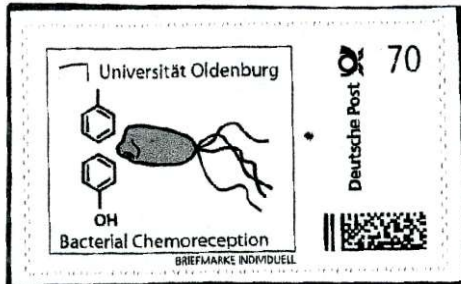
Aus welcher Richtung kommt das akustische Signal?

3. Demenzforschung

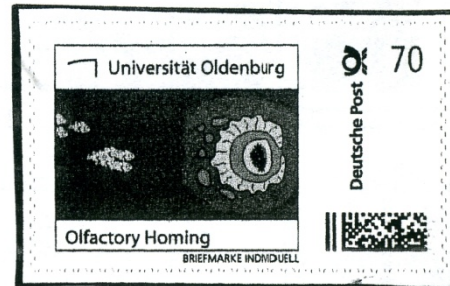


Proteinzusammenschlüsse bei Demenz,
z.B. Morbus Alzheimer

4. Molekulare Basis der sensorischen Biologie



Bakterielle Chemorezeption



Geruchorientierung
Fische orientieren sich mit ihrem Geruchsorgan
z.B. bei der Suche nach ihrem Heimatort



Zellbiologie: Mitochondrien,