

Lotto no.: L261380

Nazione/Tipo: Tematiche

Collezione a tema Premi Nobel, su album, con francobolli nuovi ** non linguellati.

Prezzo: 50 eur

[[Vai al sito www.matirafil.com](http://www.matirafil.com)]

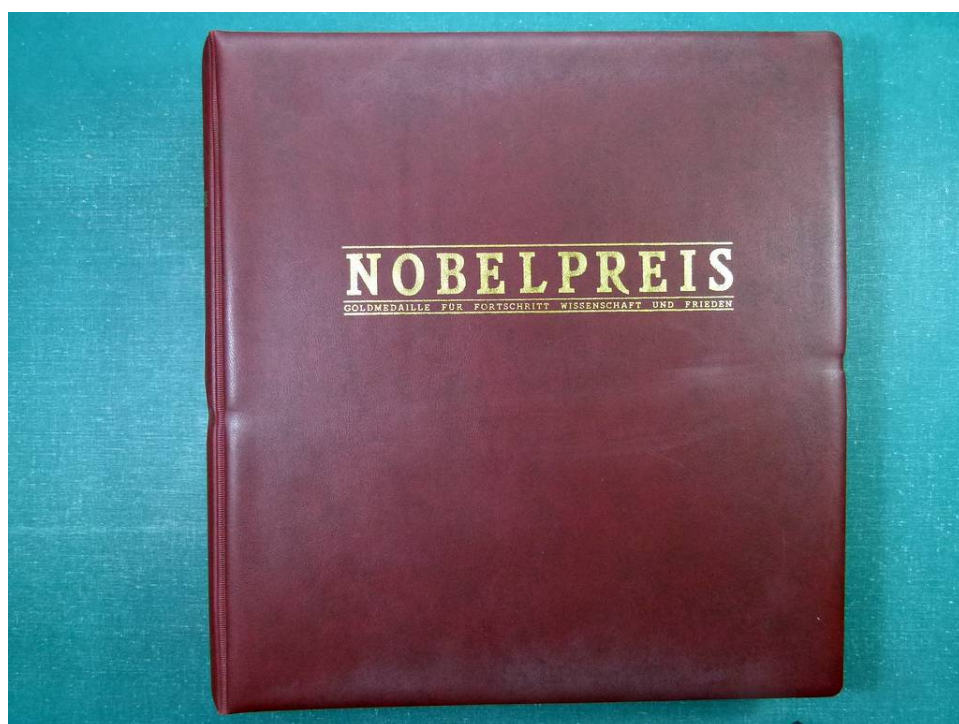


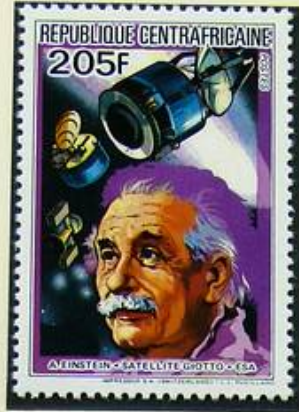
Foto nr.: 2



dermarke und Block aus der Serie "Jahrestage und Ereignisse" vom 25. Februar 1984: 100 Fr. Port von Henri Dunant sowie eine Szene aus der Schlacht von Solferino. Blockrand zeigt in mehreren Motiven den Aufgabenbereich des Roten Kreuzes. Henri Dunant (1828–1910), schweizerischer Philanthrop und Schriftsteller, der in seiner Schrift "Un souvenir de Solferino" (Eine Erinnerung an Solferino), die 1862 in Genf erschien, in bewegten Worten Elend der Kriegsverletzten schildert, das er gesehen hatte. Er veranlaßte die Einberufung einer Kon-

Foto nr.: 3

ZENTRALAFRIKA



marke und Gedenblock zu Ehren des Nobelpreisträgers Albert Einstein. Die Marke zu 205 Fr. zeigt ein von Albert Einstein sowie einen Forschungssatelliten der Europäischen Weltraumgesellschaft ESA. Der Physiker Albert Einstein (1879-1955) gab schon früh einen direkten und abschließenden Beweis für die räumliche Struktur der Materie. In einer Abhandlung begründete er in tiefeschürfender Analyse die Raum- und Zeit als spezielle Relativitätstheorie, aus der er wenig später den Schluß auf die allgemeine Gleichwertigkeit der Masse und Energie zog. Dann erweiterte er 1905 den Quantensatz von Max Planck hin bis zur Theorie der Lichtquanten und tat damit einen weiteren entscheidenden Schritt in der Entwicklung der Quantentheorie. Die Lichtquantenvorstellung wurde damals von vielen Physikern sehr skeptisch aufgenommen und eine Meinungsänderung erfolgte erst, als Niels Bohr 1913 seine Atomtheorie aufgestellt hatte. Das

Foto nr.: 4

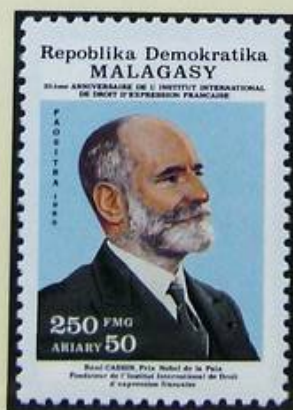
KONGO



Albert Schweitzer sowie Eingeborene mit Kind.

Albert Schweitzer wurde am 14. Januar 1875 in Kayserberg bei Colmar (Elsaß) geboren und starb am 4. September 1968 in Lambaréné (Gabun), evangelischer Theologe, Musiker, Arzt und Philosoph. Nach seinem medizinischen Studium gründete er ein Hospital in Lambaréné und wirkte dort als Missionsarzt. 1917 als Zivilinternierter nach Europa zurückgebracht, setzte er sich durch schriftstellerische Tätigkeit, Vorträge und Orgelkonzerte die Mittel, um nach seiner Rückkehr (1924) in Gabun auf eigenem Gelände ein größeres Hospital zu errichten (1927), wo er bis zu seinem Tode wirkte. Für den Kulturkampf und schon früh sein Losungswort von der "Ehrfurcht vor dem Leben" stets im Mittelpunkt, aus der sich für ihn ein allgemein sittliche Grundprinzip "Leben erhalten, Leben fördern,entwicklungsfähiges Leben auf seinen höchsten Grad zu erheben" ergibt. Diesem Prinzip war dann auch sein eigenes Lebenswerk gewidmet; ärztliche Praxis und philosophische Lehren für ihn in unmittelbarem Zusammenhang, für sein Werk wurde ihm 1952 der Friedensnobelpreis verliehen.

MADAGASKAR



René Cassin, Friedensnobelpreisträger 1968, Präsident des europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte.

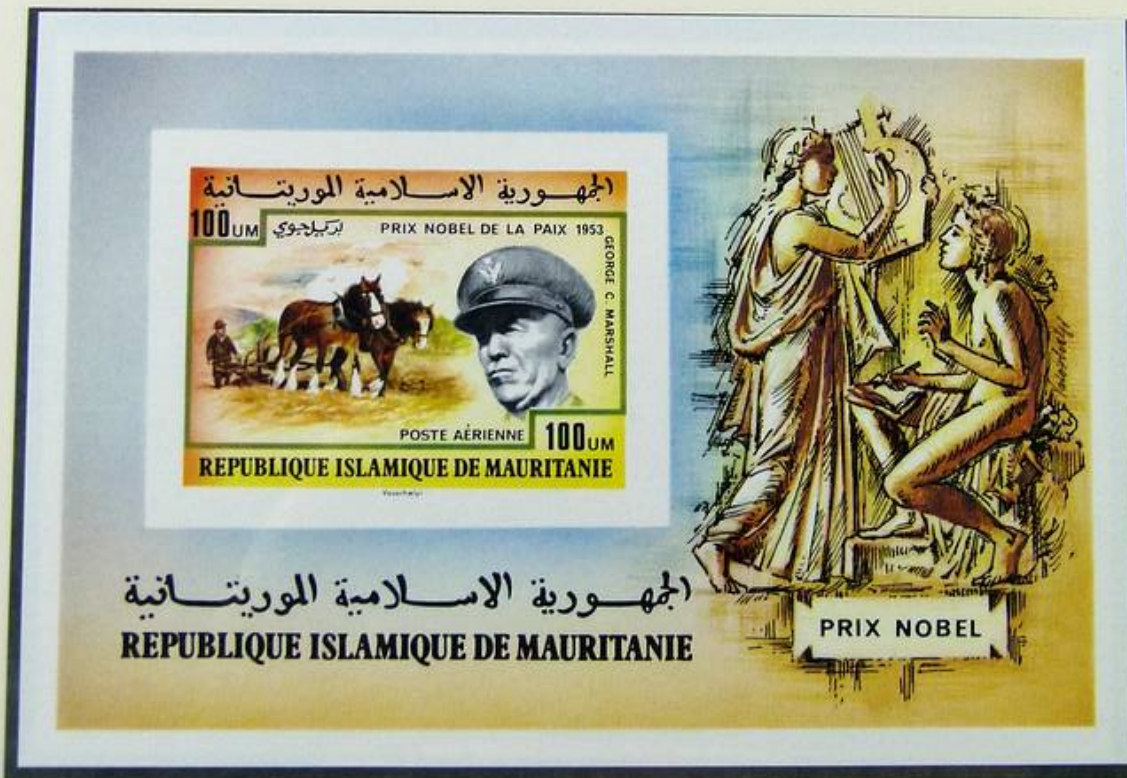
Er war ein Jurist und Diplomat René Cassin (5. Oktober 1887 bis 20. Februar 1976), Professor für Rechtswissenschaften, Mitglied der französischen Völkerbundsdelegation, gehörte 1941–43 dem Französischen Nationalkomitee (1944 dem Französischen Befreiungskomitee (Algier) an. 1944–60 war er Vizepräsident des Staatsrates und Mitglied im französischen Verfassungsrat. Als Vertreter Frankreichs in der UNO (1946–58) beteiligte er sich maßgebend an der Verfassung des Völkerbundes. In den Jahren 1965–68 war er Präsident des Europäischen Gerichtshofs für Menschenrechte.

Foto nr.: 5

MAURETANIEN



gezähnte Flugpostmarke zu 100 UM. "George C. Marshall" mit dem Porträt des amerikanischen Staatsman- und einem Bauern hinter seinem Pflug als symbolische Darstellung des Wiederaufbaus.



enthaltend die ungezähnte Marke zu 100 UM. Auf dem Blockrand Darstellung von der Rückseite der No- medaille für Literatur. George Catlett Marshall (31. Dezember 1880 bis 16. Oktober 1959), amerikanischer l und Staatsmann. Nachdem er am Ersten Weltkrieg als Chef eines Armeestabes teilgenommen hatte, se- ihn von 1939 bis 1945 als Generalstabschef der Armee der Vereinigten Staaten die strategische Planung rationen durchführen, namentlich auch die der Invasion in der Normandie. Als Sonderbotschafter in Chi- tittelte er 1946 erfolglos zwischen Tschiang Kai-schek und Mao Tse-tung. Als US-Außenminister leitete er ten mit G. F. Kennan zwischen 1947 und 1949 die Stärkung der wirtschaftlichen und politischen Wider- craft der europäischen Staaten ein, wobei er den entscheidenden Anstoß zu einer Wirtschaftshilfe (Europe- very Program), allgemein Marshall-Plan genannt, am 5. Juni 1947 gab. Die Wirtschaftshilfe, die der ame-

Foto nr.: 6



Foto nr.: 7

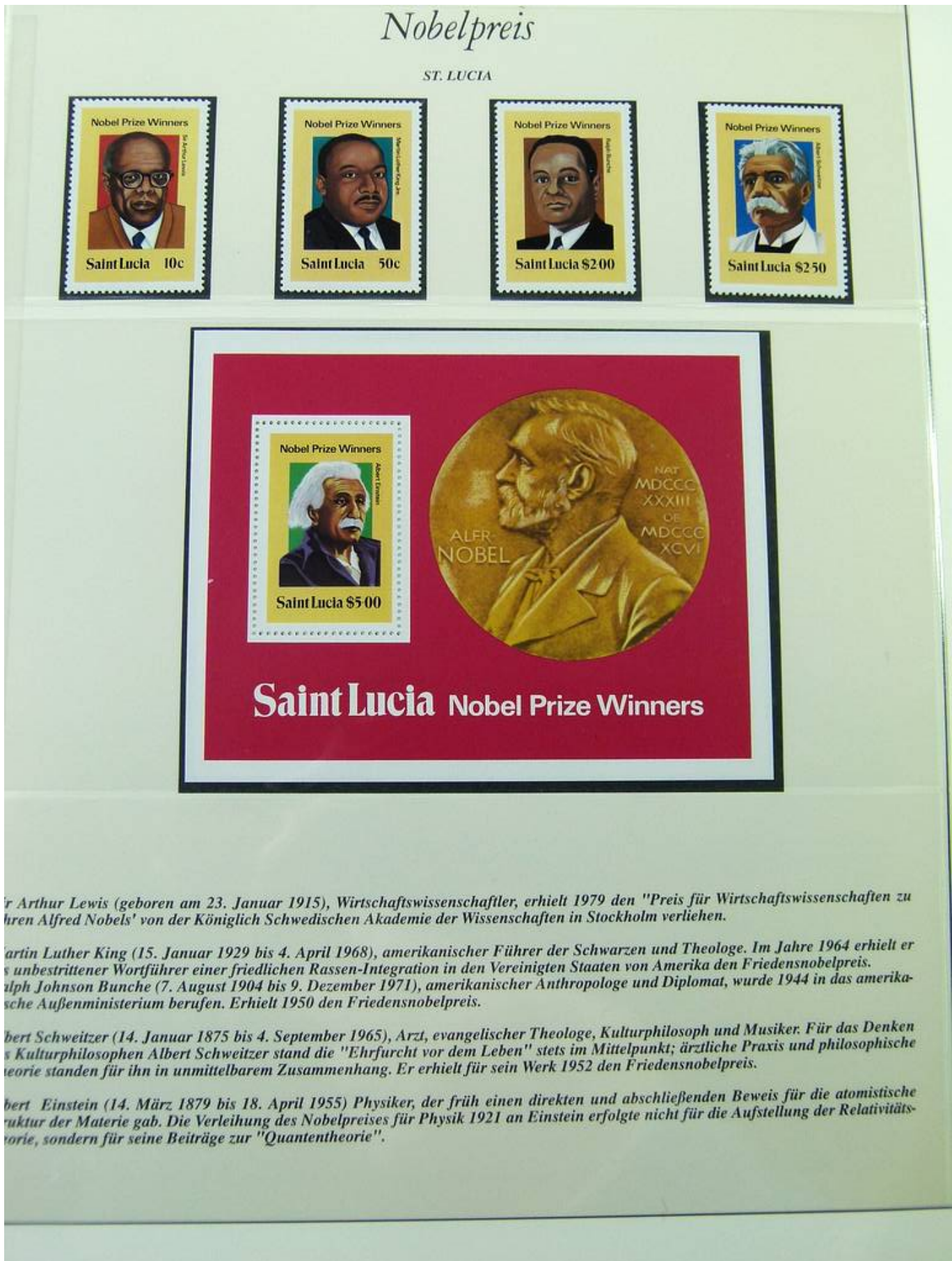


Foto nr.: 8

Nobelpreis

ÖSTERREICH



Zu Ehren verschiedener österreichischer Nobelpreisträger gab die Postverwaltung jenes Alpenlandes verschiedene Sondermarken heraus.

Fritz Pregl (3. September 1869 bis 13. Dezember 1930), österreichischer Chemiker, seit 1913 Professor in Graz, gilt als Schöpfer der quantitativen Mikroanalyse organischer Verbindungen; nach ihm ist die 'Preglsche Jodlösung' benannt. Im Jahre 1923 erhielt er den Nobelpreis für Chemie.

Robert Barany (22. April 1876 bis 8. April 1936), österreichischer Ohrenheilkundler, wurde 1917 im schwedischen Uppsala Professor, erhielt für seine Monographie (1907) 'Physiologie und Pathologie des Bogengang-Apparats beim Menschen' im Jahre 1914 den Nobelpreis für Medizin. Die Lärmtrommel nach der Erfindung Baranys von 1908 dient zur Ausschaltung des nicht geprüften Ohres bei Hörprüfungen.

Viktor Franz Hess (1883–1964), amerikanischer Physiker österreichischer Herkunft. Hess befaßte sich seit 1911 mit der Luftionisation – ihre Zunahme mit der Höhe schrieb er einer, von ihm zuerst als harte Gammastrahlung angesehen, sehr durchdringenden Strahlung zu, deren kosmischen Ursprung er nachweisen konnte. Der Erforschung dieser Höhenstrahlung widmete er sein Lebenswerk. Für die Entdeckung der Höhenstrahlung wurde Hess 1936 der Nobelpreis für Physik – gemeinsam mit C.D. Anderson – verliehen.

Wolfgang Ernst Pauli wurde am 25. April 1900 in Wien geboren. Sein Hobby war die Sternkunde. Aus dieser Vorliebe sollte dann später seine Beschäftigung mit der Relativitätstheorie Einsteins hervorgehen. Mit 18 Jahren studierte er an der Universität München Physik. Dort schrieb er einen 236 Seiten langen Übersichtsbericht über die Relativitätstheorie für die Enzyklopädie der mathematischen Wissenschaften. Dieser Bericht gilt auch heute noch als klassisches Werk. Die Jahre zwischen seinem 23. und seinem 28. Lebensjahr waren zweifellos die wissenschaftlich fruchtbarsten in seinem Leben. Er hatte Glück, daß gerade in diesen Jahren die Physik 'den großen Sprung nach vorne machte', indem die Quanten-Mechanik und die Wellen-Teilchen-Äquivalenz gefunden wurde, und Pauli hatte mit seiner Entdeckung des nach ihm benannten Ausschließungsprinzips einen entscheidenden Anteil daran: Diese Entdeckung sollte ihm dann 1945 den Nobelpreis einbringen. Pauli, der am 15. Dezember 1958 in Zürich verstarb, war einer der bedeutendsten theoretischen Physiker des 20. Jahrhunderts und maßgeblicher Begründer und Förderer der modernen Quantentheorie.

Foto nr.: 9

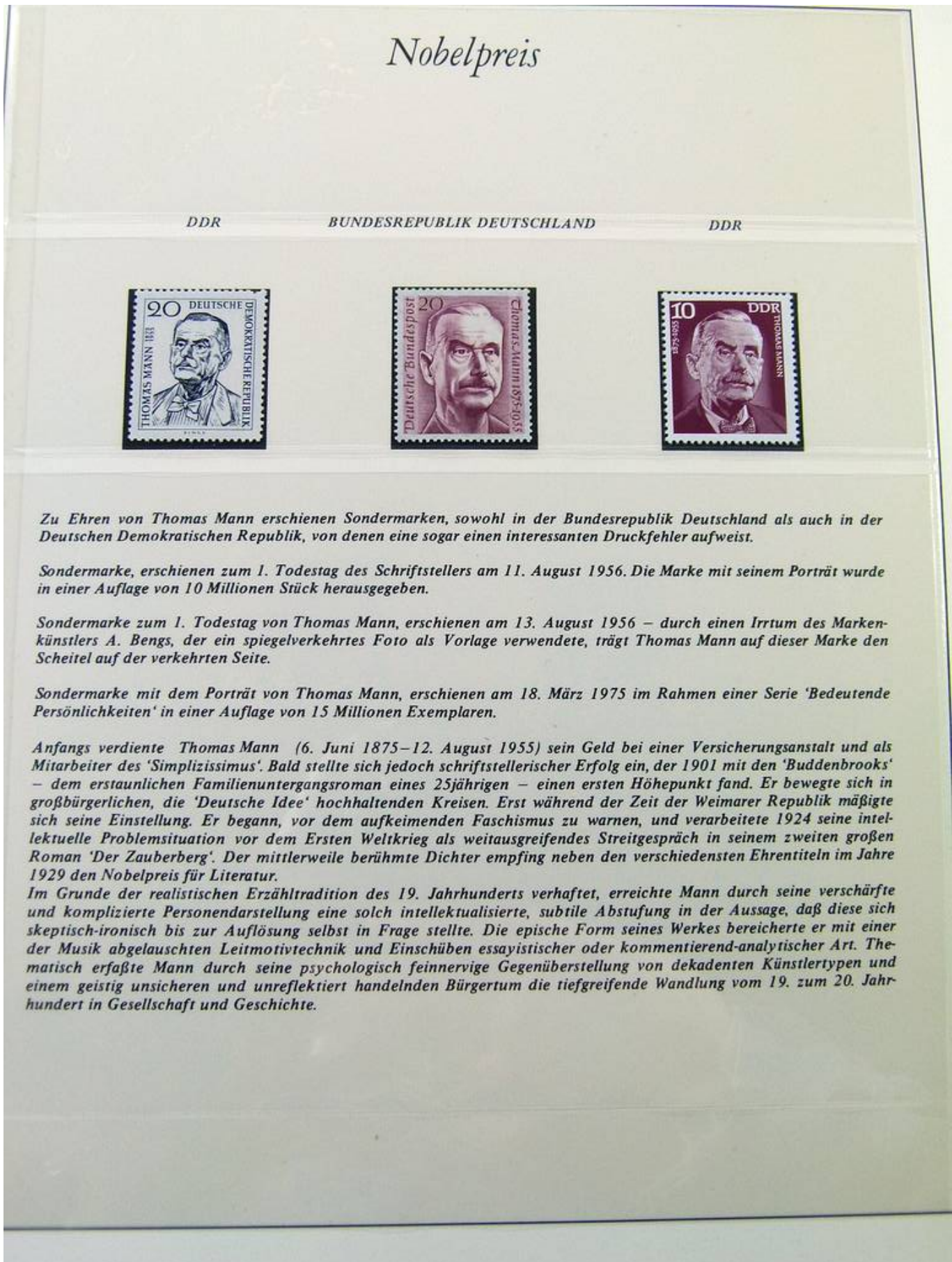


Foto nr.: 10

Nobelpreis

SCHWEDEN

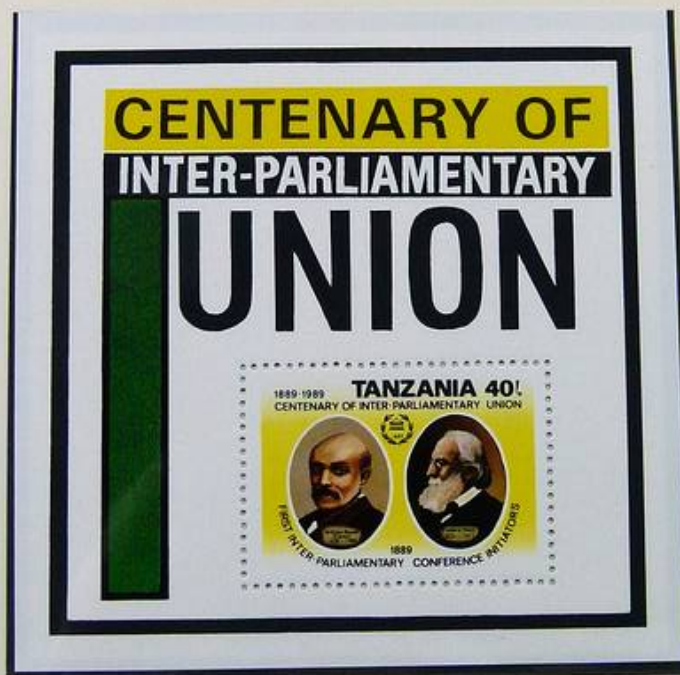


Rollenmarken, erschienen zu Ehren des schwedischen Stifters des Nobelpreises Alfred Nobel. Die Marken mit den Nennwerten zu zweimal 20 Kronen (dreiseitig gezähnt), 20 Kronen (zweiseitig gezähnt) und 30 Kronen (zweiseitig gezähnt) zeigen jeweils das Porträt von Alfred Nobel. Alfred Nobel (21. Oktober 1833 bis 10. Dezember 1896), schwedischer Chemiker und Industrieller, arbeitete zunächst in der väterlichen Maschinenfabrik in St. Petersburg, seit 1859 war er in Stockholm mit der Sprengstoffherstellung beschäftigt. Nach Rückschlägen 1864, als eine Nitroglycerinfabrik explodierte, erfand er 1867 das Dynamit, mit dem er seinen Reichtum begründete; von seinen zahlreichen weiteren Erfindungen wurden die Entwicklung der Sprengelatine im Jahre 1877 und des rauchschwachen Pulvers 1887 bedeutsam. Aufgrund seiner zahlreichen Erfindungen und Patente entstanden Sprengstofffabriken in Schweden und in vielen anderen Ländern. Seit 1869 lebte Nobel zumeist in Paris, dann von 1891 an in San Remo. Er bestimmte testamentarisch den größten Teil seines Vermögens zur Gründung der so segensreichen Nobelstiftung.

Foto nr.: 11

Nobelpreis

TANSANIA



Block "100 Jahre Interparlamentarische Union". Die Marke zu 40 Sh. zeigt die Porträts von Sir William Randal Cremer (1838–1908), Friedensnobelpreisträger 1903, und von Frédéric Passy (1822–1912), Friedensnobelpreisträger 1901.

William Randal Cremer (18. März 1838 bis 22. Juli 1908), britischer Gewerkschaftler und Politiker, war von Beruf zunächst Tischler. Von 1885 bis 1895 war er Abgeordneter im britischen Unterhaus und 1900 bis 1908 war er führend in der internationalen Arbeiter- und Friedensbewegung, u. a. in der Ersten Internationalen 1864 und der Interparlamentarischen Friedenskonferenz 1887. Im Jahre 1903 erhielt Cremer den Friedensnobelpreis.

Frédéric Passy (20. Mai 1822 bis 10. Juni 1912), französischer Nationalökonom und Politiker, war Mitbegründer der Internationalen Friedensliga (1867) und der Interparlamentarischen Union (1888). 1881 bis 1889 liberaldemokratischer Abgeordneter, kämpfte passiv für Abrüstung und Schiedsgerichtsbarkeit. 1977 Mitglied der Académie des sciences morales; erhielt 1901 zusammen mit Henri Dunant den ersten Friedensnobelpreis.

Foto nr.: 12

Nobelpreis

TSCHAD



*Sondermarke und Block aus der Serie "Jahrestage und Ereignisse":
200 Fr. "125 Jahre Genfer Konvention" – Porträt von Henri Dunant, dem Gründer des Roten Kreuzes und Initiator dieser Konvention. Der Blockrand gibt einen Einblick in eine Sitzung dieser Genfer Konferenz von 1864, erste Konvention des Roten Kreuzes.*

Henri Dunant (1828–1910), schweizerischer Philanthrop und Schriftsteller, der in seiner Schrift "Un souvenir de Solferino" (Eine Erinnerung an Solferino), die 1862 in Genf erschien, in bewegten Worten das Elend der Kriegsverletzten schildert, das er gesehen hatte. Er veranlaßte die Einberufung einer Konferenz, die am 22. August 1864 die Genfer Konvention beschloß: ein internationales Abkommen zum Schutze der Verwundeten, der Kriegsgefangenen und der Zivilbevölkerung in Kriegszeiten. Die weitere Entwicklung der Genfer Konvention ist besonders durch die ebenfalls auf Dunants Vorschlag zurückgehende Organisation des Roten Kreuzes gefördert worden. Die Konvention von 1864 wurde durch das Genfer Abkommen vom 6. Juli 1906 und die nachfolgenden weiter verbessert. Als Gründer des Roten Kreuzes erhielt Henri Dunant 1901 den ersten Friedensnobelpreis.

Foto nr.: 13

Nobelpreis

ZENTRALAFRIKA



Sondermarke und Gedenkblock zu Ehren der Nobelpreisträgerin Marie Curie: 300 Fr. Porträt von Marie Curie sowie amerikanische Marssonde Viking 1. Der Blockrand zeigt ebenfalls die amerikanische Marssonde Viking 1 bei ihrer Forschungstätigkeit auf dem Mars.



Marie Curie (7. November 1867 bis 4. Juli 1934), französische Chemikerin polnischer Herkunft, heiratete 1895 den französischen Wissenschaftler Pierre Curie. Als Assistentin von Becquerel untersuchte sie die Uranstrahlung und isolierte 1898 aus der Pechblende zunächst das Polonium, dann gemeinsam mit ihrem Mann das Radium. Gleichzeitig mit G. C. Schmidt wies sie ebenfalls 1898 die Radioaktivität des Thoriums nach. In den Jahren nach dem Tode Pierre Curies gelang es Marie Curie, aus vielen Tonnen Pechblende wägbare Mengen von Radiumsalzen und daraus das Metall rein zu gewinnen und seine Eigenschaften festzustellen. Dafür erhielt sie 1911 den Nobelpreis für Chemie zugesprochen; zuvor hatte sie 1903 mit ihrem Mann und Antoine H. Becquerel schon den Nobelpreis für Physik erhalten für ihre Untersuchungen über die Strahlung des Urans.

Foto nr.: 14

Nobelpreis

SCHWEDEN



Rollenmarken zu Ehren der Nobelpreisträger des Jahres 1921:

Der Physiker Albert Einstein (1879-1955) gab schon früh einen direkten und abschließenden Beweis für die atomistische Struktur der Materie. In einer Abhandlung begründete er in tiefgründiger Analyse die Begriffe Raum und Zeit als spezielle Relativitätstheorie, aus der er wenig später den Schluß auf die allgemeine Gleichwertigkeit der Masse und Energie zog. Dann erweiterte er 1905 den Quantensatz von Max Planck bis hin zur Hypothese der Lichtquanten und tat damit einen weiteren entscheidenden Schritt in der Entwicklung der Quantentheorie. Die Lichtquantenvorstellung wurde damals von vielen Physikern sehr skeptisch aufgenommen, und eine Meinungsänderung erfolgte erst, als Niels Bohr 1913 seine Atomtheorie aufgestellt hatte. Das Nobelkomitee entschloß sich daher, die Verleihung des Nobelpreises für Physik im Jahre 1921 an Einstein nicht für die Aufstellung der Relativitätstheorie, sondern für seine Beiträge zur Quantentheorie zu geben.

Der französische Schriftsteller Anatole France, eigentlich Jacques Anatole Thibault (1844-1924), begann als Lyriker und Dramatiker und entwickelte sich zu einem hervorragenden Romancier. Im Jahre 1881 wurde er mit der Erzählung "Le crime de Sylvestre Bonnard" berühmt. Am bekanntesten ist sein Roman "La rotisserie de la reine Pedauque" von 1893, dessen Handlung im Paris des 18. Jahrhunderts spielt. In Anatole France lebte noch einmal das Erbe der französischen Skeptiker und Weisen auf. Er war ab 1896 Mitglied der Académie Française. Im Jahre 1921 wurde ihm der Nobelpreis zugesprochen.

Frederick Soddy (1877-1956) war Mitarbeiter von E. Rutherford in Montreal und somit an der Erforschung und Deutung des radioaktiven Zerfalls beteiligt. Von 1919 bis 1936 war er Professor in Oxford. Gemeinsam mit berühmten Forschern machte er grundlegende Entdeckungen auf dem Gebiet der Radioaktivität, führte den Begriff der Isotopie ein und formulierte den Verschreibungssatz der Radioaktivität. Für seine Beiträge zur Chemie der radioaktiven Substanzen und seine Untersuchungen über Ursprung und Natur der Isotope erhielt er 1921 den Nobelpreis für Chemie.

Foto nr.: 15

Nobelpreis

UNGARN



Einzelmarke aus der Serie "Große Bahnbrecher der Heilkunst": 10 Ft. Iwan Petrowitsch Pawlow (14.9.1849 bis 27.2.1936). Er spezialisierte sich auf die experimentelle Untersuchung der Verdauungsabläufe bei lebenden Hunden. Pawlow entdeckte, daß die während der Nahrungsaufnahme zu beobachtende Speichel- und Magensaftabsonderung sich auch dann einstellt, wenn lediglich ein vorher gewohnheitsmäßig mit der Fütterung gekoppeltes Signal ertönt. Diese Erkenntnis des "bedingten Reflexes" machte Pawlow zur Grundlage zahlreicher "Reflexologie"-Versuche. Seine Erforschung der "höheren" Nervenfunktionen bewies darüber hinaus die Abhängigkeit seelischer Empfindungen von Vorgängen im Gehirn und begründete die neurologisch-materialistisch fundierte Richtung der Psychologie. Pawlow erhielt 1904 den Nobelpreis für Medizin.

BURKINA FASO



Einzelmarke aus der Serie "Ereignisse": 235 Fr. 20. Todestag von Martin Luther King – Porträt, schwarzer Bürgerrechtskämpfer in den USA. Martin Luther King (15. Januar 1929 bis 4. April 1968), amerikanischer Führer der Schwarzen und Theologe, der unter dem Einfluß Mahatma Gandhis den gewaltlosen Widerstand zur wirksamen Waffe der Bürgerrechtsbewegung der amerikanischen Schwarzen machte. Im Jahre 1957 wurde King – als Prediger von großer Wirkung auf seine Zuhörer – der Leiter der "Konferenz Christlicher Führer des Südens" (Southern Christian Leadership Conference), wonach er zahlreiche Demonstrationen durchführte und mehrmals inhaftiert wurde. Nach dem ersten Erfolg der Aufhebung der Rassentrennung in den öffentlichen Verkehrsmitteln von Montgomery setzte eine Reihe von Attentatsversuchen durch weiße Fanatiker ein, denen King schließlich zum Opfer fiel. Im Jahre 1964 erhielt er als unbestrittener Wortführer einer friedlichen Rassenintegration in den Vereinigten Staaten von Amerika den Friedensnobelpreis.

Foto nr.: 16

Nobelpreis

SCHWEIZ



40 Rp. Robert Koch (11. Dezember 1843 bis 27. Mai 1910), deutscher Bakteriologe, begann als junger Arzt mit seinen bahnbrechenden Arbeiten, bei denen er die wichtigsten methodischen Grundlagen der bakteriologischen Forschung entwickelte und erstmals 1876 im Milzbrandbazillus einen lebenden Mikroorganismus als Ursache einer Infektionskrankheit nachweisen konnte. Im Jahre 1882 entdeckte er das Tuberkulosebakterium, dann 1883 den Choleraerreger. Er erforschte auch die Schlafkrankheit und die Malaria. Mit seinen Arbeiten beeinflusste er entscheidend die moderne Medizin und begründete gleichermaßen die moderne Bakteriologie. Im Jahre 1905 erhielt er den Nobelpreis für Medizin zuerkannt.

ÖSTERREICH



Der österreichische Pazifist Alfred Hermann Fried (11. November 1864 bis 4. Mai 1921) widmete sich unter dem Einfluß Berta von Suttners der Friedensidee und gründete 1892 die "Deutsche Friedensgesellschaft". In der Folge verließ er den nationalen Rahmen der pazifistischen Bewegung und wirkte für die Schaffung einer internationalen Organisation zur Friedenssicherung. Sein pazifistisches Ideengut verbreitete er in der von ihm seit 1899 herausgegebenen Zeitschrift "Die Friedenswarte".

Als die Nobelpreisträger des Jahres 1911 bekanntgegeben wurden, war der Österreicher Alfred Hermann Fried unter ihnen. Gemeinsam mit dem holländischen Minister T.M.C. Asser erhielt er jenen Preis, den der Erfinder und Rüstungsindustrielle Alfred Nobel in seinem Testament alljährlich Personen zuerkannt wissen wollte, die Maßgebliches "für die Verbrüderung der Völker und die Abschaffung oder Verminderung der stehenden Heere sowie für die Veranstaltung und Förderung von Friedenskongressen" geleistet hatten.

Foto nr.: 17

Nobelpreis

GAMBIA



50 b. Paul Ehrlich (14. März 1854 bis 20. August 1915), deutscher Serologe, Professor in Berlin (ab 1890; Mitarbeiter Robert Kochs), Göttingen (ab 1904) und Frankfurt am Main (ab 1914), seit 1899 Direktor des von ihm gegründeten "Instituts für experimentelle Therapie" (später "Paul-Ehrlich-Institut") in Frankfurt am Main. Paul Ehrlich führte neue diagnostische Verfahren besonders zur Färbung von Blut und Gewebeschnitten ein. Er wurde mit der Entdeckung des Salvarsans (1909; mit S. Hata) Begründer der modernen Chemotherapie. Seine Seitenkettentheorie stellte die Immunitätslehre auf eine neue theoretische Basis. Im Jahre 1908 erhielt er mit I. I. Metschnikow den Nobelpreis für Medizin;

75 b. Selman Abraham Waksman (22. Juli 1888 bis 16. August 1973), amerikanischer Biochemiker russischer Herkunft. Ab 1916 amerikanischer Staatsbürger und ab 1925 Professor an der Rutgers University in New Brunswick (N. J.) sowie ab 1949 Direktor des dortigen mikrobiologischen Instituts. Waksman erforschte v. a. die Funktion der Mikroorganismen bei der Bodendüngung. Noch als Student (1915) hatte er den Strahlenpilz (*Streptomyces chryceus*) entdeckt, aus dem er (mit seinen Mitarbeitern) 1943 das Streptomycin isolierte; hierfür erhielt er 1952 den Nobelpreis für Medizin;

1,25 D. Robert Koch (11. Dezember 1843 bis 27. Mai 1910), deutscher Bakteriologe, begann als junger Arzt mit seinen bahnbrechenden Arbeiten, bei denen er die wichtigsten methodischen Grundlagen der bakteriologischen Forschung entwickelte und erstmals 1876 im Milzbrandbazillus einen lebenden Mikroorganismus als Ursache einer Infektionskrankheit nachweisen konnte. Im Jahre 1882 entdeckte er das Tuberkulosebakterium, dann 1883 den Choleraerreger. Er erforschte auch die Schlafkrankheit und die Malaria. Mit seinen Arbeiten beeinflusste er entscheidend die moderne Medizin und begründete gleichermaßen die moderne Bakteriologie. Im Jahre 1905 erhielt er den Nobelpreis für Medizin zuerkannt.

Foto nr.: 18

Nobelpreis

INSEL MAN



Einzelmarke aus der Serie "125 Jahre Internationales Rotes Kreuz – 100 Jahre Noble's Hospital, Douglas": 35 p. Porträt von Henri Dunant, dem Gründer des Roten Kreuzes.

SCHWEIZ

Sonderbriefumschlag des Deutschen Roten Kreuzes



150
Jahre
1828 - 1978



J. H. Dunant
Gründer des
Roten Kreuzes

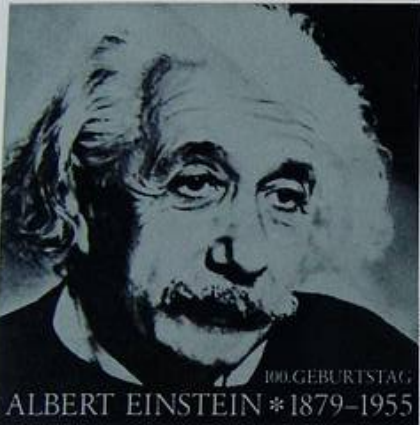
Sonderbriefumschlag des Deutschen Roten Kreuzes, anlässlich des 150. Geburtstages von Henri Dunant, frankiert mit der 40-Rp.-Sondermarke der Schweiz mit dem Porträt des Gründers des Roten Kreuzes und abgestempelt in Bern am Ausgabebetag dieser Emission.

Foto nr.: 20

Nobelpreis

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND NOBELPREISTRÄGER DER PHYSIK UND CHEMIE

NOBELPREISTRÄGER
DER PHYSIK UND CHEMIE



Ersttagsbrief · first day cover



Am 9. August 1979 verausgabte die Deutsche Bundespost eine Sondermarke zu diesem Anlaß mit der Wertstufe zu 60 Pfg. mit der wissenschaftlichen Darstellung jener Entdeckung, die Albert Einstein in seinem Bereich gemacht hat.

Albert Einstein (14. März 1879 bis 18. April 1955), Physiker, der früh einen direkten und abschließenden Beweis für die atomistische Struktur der Materie gab. In einer anderen Abhandlung begründete er in tief-schürfender Analyse die Begriffe Raum und Zeit als Spezielle Relativitätstheorie, aus der er wenig später den Schluß auf die allgemeine Gleichwertigkeit von Masse und Energie zog. Dann erweiterte er 1900 den Quantensatz von Max Planck hin zur Hypothese der Lichtquanten und tat damit einen weiteren entscheidenden Schritt in der Entwicklung der Quantentheorie. Die Lichtquantenvorstellung wurde damals von vielen Physikern sehr skeptisch aufgenommen, und eine Meinungsänderung erfolgte erst als Nils Bohr 1913 seine Atomtheorie aufgestellt hatte. Das Nobelkomitee entschloß sich daher, die Verleihung des Nobelpreises für Physik für 1921 an Einstein nicht für die Aufstellung der Relativitätstheorie, sondern für seine Beiträge zur Quantentheorie zu geben.

Die Sondermarke zu 60 Pfg. zeigt eine schematische Darstellung des photoelektrischen Effekts, den Einstein als erster richtig deutete. Wird ein Metall mit Licht bestrahlt, so werden Elektronen freigesetzt, welche die Oberfläche des Metalls erstmals verlassen können. Ändert man die Farbe des einfallenden Lichtes stetig vom roten Ende des Regenbogenspektrums zum blauen Ende hin, gibt es eine für jedes Metall charakteristische Farbe, bei welcher Elektronen das Metall erstmals verlassen können (in der Darstellung der Briefmarke ist diese Grenze im Farbbereich "orange" angenommen). Die Energie der austretenden Elektronen ist um so größer, je mehr die Farbe des einfallenden Lichtes verschoben ist in Richtung blauer Farböne. Die freigesetzten Elektronen breiten sich unabhängig von der Richtung des eingestrahlten Lichtes aus.

Foto nr.: 21

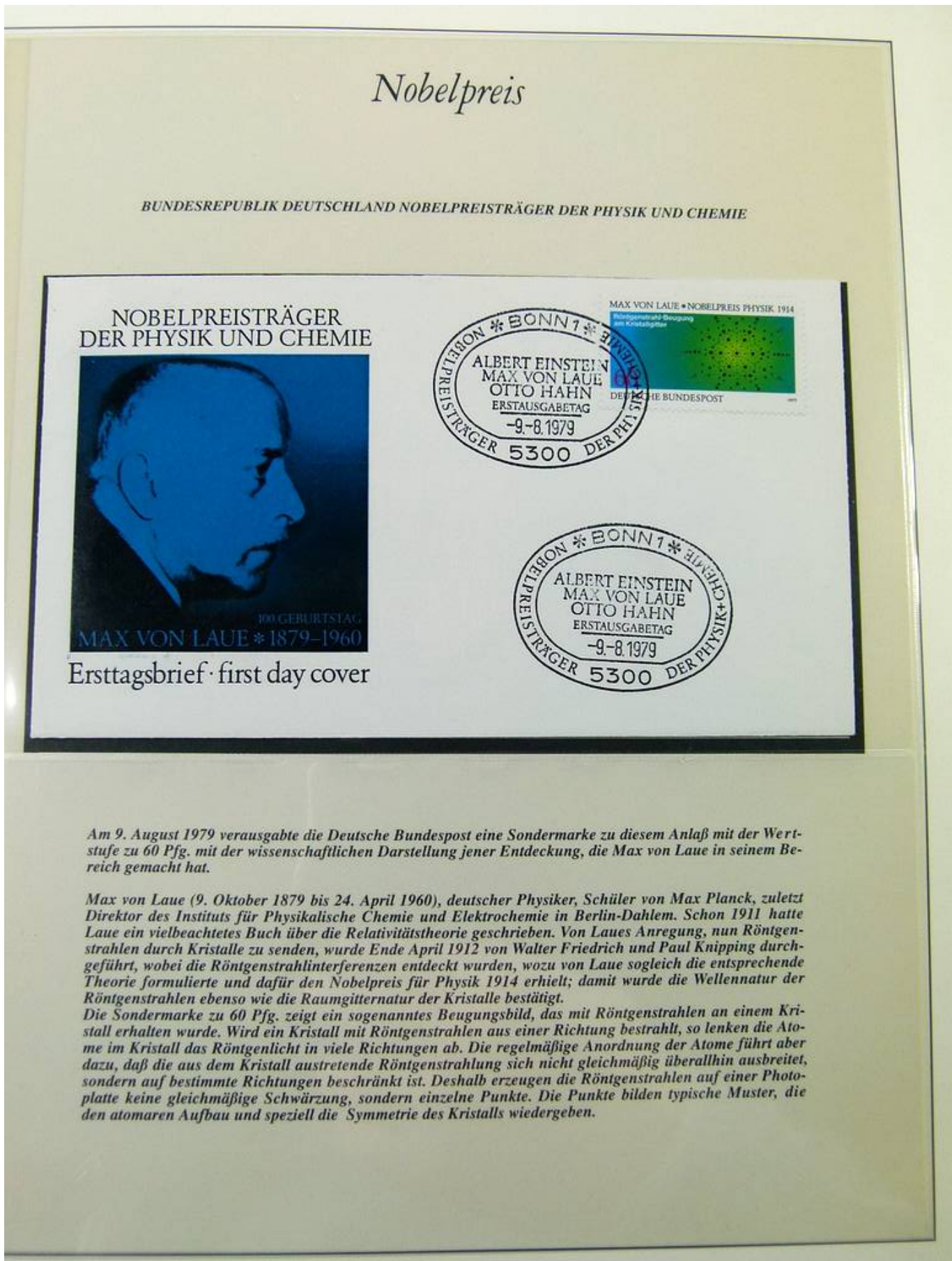


Foto nr.: 22

Nobelpreis

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND NOBELPREISTRÄGER DER PHYSIK UND CHEMIE

NOBELPREISTRÄGER
DER PHYSIK UND CHEMIE



Ersttagsbrief · first day cover



Am 9. August 1979 verausgabte die Deutsche Bundespost eine Sondermarke zu diesem Anlaß mit der Wertstufe zu 60 Pfg. mit der wissenschaftlichen Darstellung jener Entdeckung, die Otto Hahn in seinem Bereich gemacht hat.

Otto Hahn (8. März 1879 bis 28. Juli 1968), deutscher Chemiker, seit 1912 Mitglied, ab 1928 Direktor des Kaiser-Wilhelm-(später Max Planck-) Instituts für Chemie, von 1946 bis 1960 war er Präsident der Max-Planck-Gesellschaft. Er wandte sich 1904/05 am University-College in London bei Sir William Ramsay radioaktiven Untersuchungen zu, die er 1905/06 an der McGill-University in Montreal unter E. Rutherford fortsetzte. Er isolierte bei Ramsay aus radiumhaltigem Bariumchlorid das Radiothor und entdeckte in Montreal die von ihm als Thorium C – jetzt als "Th C" – bezeichnete Substanz sowie das Radioactinium. Nach Deutschland zurückgekehrt, entdeckte Hahn 1906 das Mesothorium, habilitierte sich 1907 bei Emil Fischer und war von 1910 bis 1934 Professor in Berlin, wo er mit der österreichischen Physikerin Lise Meitner zusammenarbeitete. Mit ihr fand er 1918 das Protactinium, die Muttersubstanz des Actiniums, dann das Uran Z, das erste Beispiel einer Kernisomerie. Beide Forscher entwickelten auch radioaktive Verfahren zur Untersuchung von Mischkristallen zur Bestimmung von Oberflächengrößen und für geologische Altersbestimmungen. Ende 1938 gelang es Hahn und F. Straßmann, die bisher als Bildung von Transuranen betrachteten Erscheinungen bei der Neutronenbestrahlung des Urans und Thoriums auf Kernspaltung zurückzuführen. Für diese Leistung wurde Hahn 1945 mit dem Nobelpreis für Chemie des Jahres 1944 ausgezeichnet.

Die Sondermarke zu 60 Pfg. zeigt eine schematische Darstellung der Spaltung eines Urankerns. Der Kern des spaltbaren Uranatoms besteht aus zwei Sorten dichtgepackter Kernbausteine gleicher Größe: Protonen (92 Stück, dargestellt durch blaue Kugeln) und Neutronen (143 Stück rote Kugeln). Der Beschuß des Urankerns durch ein Neutron führt zur Spaltung des Kerns in zwei etwa gleichgroße Bruchstücke. Diese Bruchstücke sind ihrerseits Kerne aus Protonen und Neutronen von zwei leichteren Atomen. Zusätzlich entstehen bei der Kernspaltung drei einzelne Neutronen, die ihrerseits weitere Urankerne spalten und eine Kettenreaktion einleiten können.

Foto nr.: 23

Nobelpreis

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Gerhard Domagk



Sonderbeleg zum 50. Jahrestag der Nobelpreisverleihung an Gerhard Domagk, frankiert mit der 20-Pfg.-Freimarke, Nofretete, und der 80-Pfg.-Sondermarke der Deutschen Bundespost "125 Jahre Rotes Kreuz", abgestempelt mit Postsonderstempel "WUPPERTAL 1 / 50. Jahrestag der Nobelpreisverleihung / Gerhard Domagk / 5.5.89-12 / Gedenkausstellung".

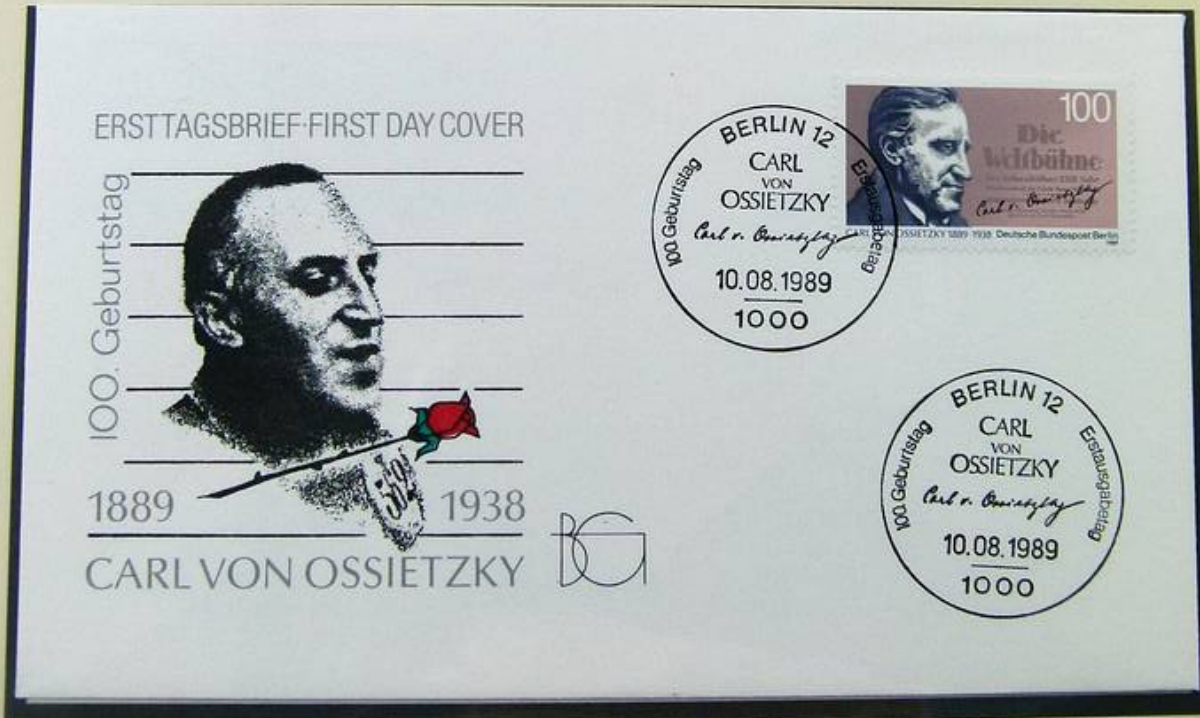
Der Pathologe und Bakteriologe Gerhard Domagk (30. Oktober 1895 – 24. April 1964) führte mit Fritz Mietzsch und Josef Klarer die Sulfonamide in der Chemotherapie ein. Er erhielt 1939 den Nobelpreis für Physiologie oder Medizin und wurde 1952 Mitglied des Ordens Pour le Mérite für Wissenschaften und Künste. 1943 gelang ihm die Entdeckung wirkungsvoller Tuberkulosemittel.

Das Internationale Rote Kreuz ist ein Hilfswerk auf der Grundlage nationaler Gesellschaften zur Milderung der Leiden des Krieges. Die Tätigkeit des Roten Kreuzes begann 1863 auf Anregung von Henri Dunant; im Jahre 1864 wurde das aus 25 Schweizern bestehende "Internationale Komitee vom Roten Kreuz" (IKRK) in Genf ins Leben gerufen. Neben ihm bestehen die freiwilligen nationalen Rot-Kreuz-Gesellschaften, die in der unabhängigen und dem IKRK gleichberechtigten Liga der Rot-Kreuz-Gesellschaften zusammengeschlossen sind. In den Jahren 1917, 1944 und 1963 bekam das "Internationale Komitee vom Roten Kreuz" für seine segensreiche humanitäre Tätigkeit den Friedensnobelpreis verliehen.

Foto nr.: 24



Marke "Bedeutende Persönlichkeiten":
10 Pfg. Carl von Ossietzky (1889-1938). Seit dem Jahre 1919/20 betätigte er sich als Sekretär der "Deutschen Friedensgesellschaft". Als Mitverantwortlicher für einen Artikel, der die gegen den Versailler Vertrag verstoßende geheime Aufrüstung der Reichswehr anprangerte, wurde Ossietzky 1931 verhaftet (Auflage 32 Millionen).



Marke und Ersttagsbrief zu 100 Pfg., herausgegeben anlässlich des 100. Geburtstages des Publizisten und Nobelpreisträgers Carl von Ossietzky, geboren am 3. Oktober 1889 in Hamburg, gestorben am 4. Mai 1938 in Berlin. Die Marke zeigt sein Porträt, seine Unterschrift sowie den Titel der Zeitschrift "Die Weltbühne", deren Chefredakteur er von 1926 bis 1933 war.

Carl von Ossietzky gründete zusammen mit Kurt Tucholsky und Otto Nuschke die "Nie-wieder-Krieg-Bewegung" und wurde als Chefredakteur der "Weltbühne" berühmt. Für diese Zeitschrift schrieben damals beispielsweise Erich Kästner, Joachim Ringelnatz, Walter Hasenclever, Kurt Tucholsky und Walter Hasenclever. 1931 wurde er wegen eines von einem Mitarbeiter verfassten Artikels vom Reichsgericht in Leipzig zu 18 Monaten Gefängnis verurteilt, aber nach 8 Monaten wieder aufgrund der Weihnachtsamnestie entlassen. Am 28. Februar 1933 wurde er wiederum verhaftet, kam in die Lager Sonnenburg und Esterwegen. Eine weltweite Kampagne erzwang im Frühjahr 1936 seine Freilassung - zu diesem Zeitpunkt war er aber schon schwer erkrankt. Im November 1936 erkannte ihm das Norwegische Komitee in Oslo den Friedensnobelpreis für 1935 nachträglich zu.

Foto nr.: 25



Foto nr.: 26

Nobelpreis

ALBERT EINSTEIN

USA



Guinea-Bissau



Israel



USA



Sowjetunion



Mehrere Postverwaltungen würdigten die Persönlichkeit und Arbeit des weltbekannten Physikers Albert Einstein mit der Herausgabe von Sondermarken.

Albert Einstein (14. März 1879 bis 18. April 1955), Physiker. Als 'technischer Experte dritter Klasse' des Berner Patentamtes veröffentlichte er 1905 in den 'Annalen der Physik' drei sehr bedeutende Abhandlungen. Seiner 'Theorie der Brownschen Bewegung' gab Einstein auf klassischer Grundlage einen abschließenden Beweis für die atomistische Struktur der Materie. In seinem Beitrag 'Zur Elektrodynamik bewegter Körper' begründete er mit einer tiefgreifenden Analyse der Begriffe Raum und Zeit die 'Spezielle Relativitätstheorie', woraus er wenige Monate später den Schluß auf die allgemeine Äquivalenz von Masse und Energie zog, ausgedrückt durch die bekannte Formel $E=mc^2$. In seiner dritten Arbeit erweiterte der Physiker den Quantensatz von Max Planck zur 'Hypothese der Lichtquanten' und vollzog damit den entscheidenden zweiten Schritt zur Entwicklung der Quantentheorie. Die Lichtquantenvorstellung fand allerdings damals skeptische Aufnahme bis zur Aufstellung der Atomtheorie von Niels Bohr im Jahre 1913. In den Jahren 1914/15 begründete er, ausgehend von der strengen Proportionalität schwerer und träger Masse, die 'Allgemeine Relativitätstheorie'. Durch den Erfolg der zu ihrer Prüfung eingesetzten britischen Sonnenfinsternis-Expedition von 1919 wurde er weit über Fachkreise hinaus bekannt. Das Nobelkomitee hielt es dennoch für geraten, die Verleihung des Nobelpreises für Physik des Jahres 1921 an Einstein nicht für die Aufstellung der Relativitätstheorie zu vergeben, sondern für die Beiträge zur Quantentheorie. Von 1920 an hat der Physiker versucht, eine 'einheitliche Theorie der Materie' aufzustellen, die neben der Gravitation auch die Elektrodynamik umfassen sollte. Obwohl er 1917 eine für die statistische Interpretation der Quantentheorie richtungweisende Arbeit veröffentlichte, hatte er später gegen die 'Kopenhagener Deutung' von Niels Bohr und Werner Heisenberg ernste, in seiner philosophischen Weltauffassung begründete Bedenken.

Foto nr.: 27

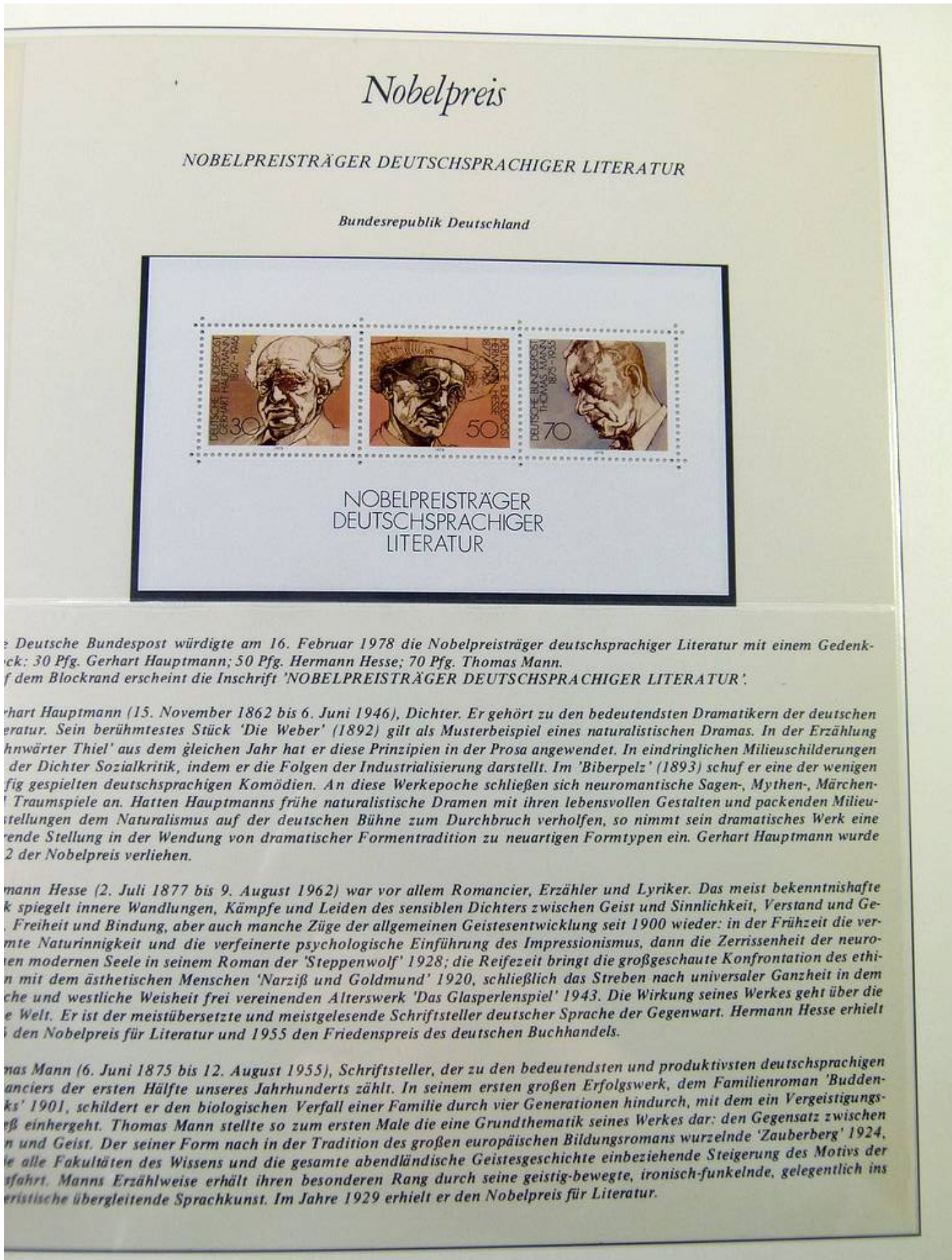
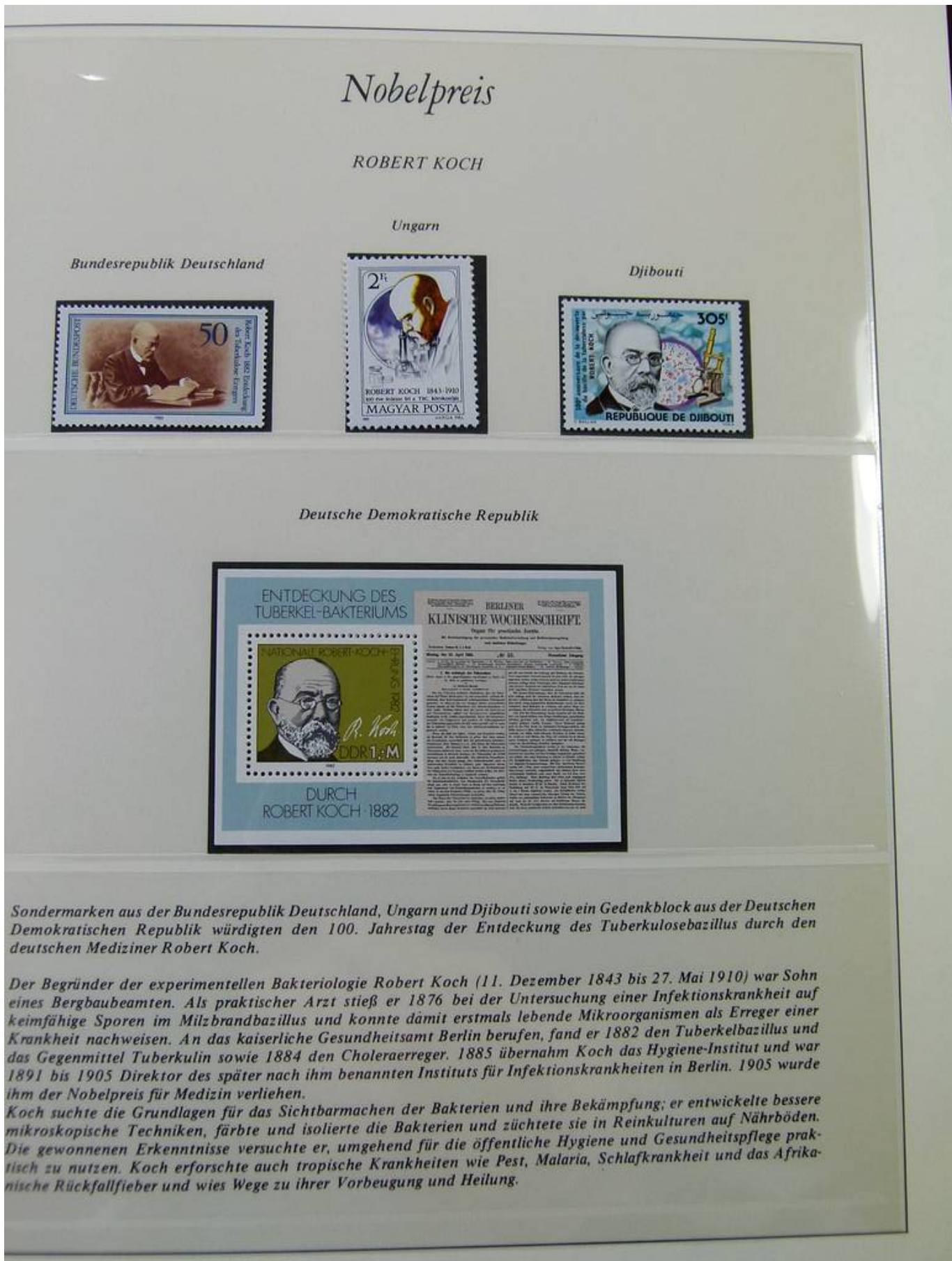


Foto nr.: 28



Nobelpreis

ROBERT KOCH

Ungarn

Bundesrepublik Deutschland

Djibouti

Deutsche Demokratische Republik

Sondermarken aus der Bundesrepublik Deutschland, Ungarn und Djibouti sowie ein Gedenkblock aus der Deutschen Demokratischen Republik würdigten den 100. Jahrestag der Entdeckung des Tuberkulosebazillus durch den deutschen Mediziner Robert Koch.

Der Begründer der experimentellen Bakteriologie Robert Koch (11. Dezember 1843 bis 27. Mai 1910) war Sohn eines Bergbaubeamten. Als praktischer Arzt stieß er 1876 bei der Untersuchung einer Infektionskrankheit auf keimfähige Sporen im Milzbrandbazillus und konnte damit erstmals lebende Mikroorganismen als Erreger einer Krankheit nachweisen. An das kaiserliche Gesundheitsamt Berlin berufen, fand er 1882 den Tuberkelbazillus und das Gegenmittel Tuberkulin sowie 1884 den Choleraerreger. 1885 übernahm Koch das Hygiene-Institut und war 1891 bis 1905 Direktor des später nach ihm benannten Instituts für Infektionskrankheiten in Berlin. 1905 wurde ihm der Nobelpreis für Medizin verliehen.

Koch suchte die Grundlagen für das Sichtbarmachen der Bakterien und ihre Bekämpfung; er entwickelte bessere mikroskopische Techniken, färbte und isolierte die Bakterien und züchtete sie in Reinkulturen auf Nährböden. Die gewonnenen Erkenntnisse versuchte er, umgehend für die öffentliche Hygiene und Gesundheitspflege praktisch zu nutzen. Koch erforschte auch tropische Krankheiten wie Pest, Malaria, Schlafkrankheit und das Afrikanische Rückfallfieber und wies Wege zu ihrer Vorbeugung und Heilung.

Foto nr.: 29

Nobelpreis

KOMOREN



Einzelmarke und Gedenkblock "125 Jahre Rotes Kreuz". Die Marke zu 300 Fr. zeigt ein Porträt von Henri Dunant, dem Gründer des Roten Kreuzes. Auf dem Blockrand eine zeichnerische Darstellung jener Situation nach der Schlacht von Champigny (1870).

Henri Dunant (1828-1910), schweizerischer Philanthrop und Schriftsteller, der in seiner Schrift "Un souvenir de Solferino" (Eine Erinnerung an Solferino), die 1862 in Genf erschien, in bewegten Worten das Elend der Kriegsverletzten schildert, das er gesehen hatte. Er veranlaßte die Einberufung einer Konferenz, die am 22. August 1864 die Genfer Konvention beschloß: ein internationales Abkommen zum Schutze der Verwundeten, der Kriegsgefangenen und der Zivilbevölkerung in Kriegszeiten. Die weitere Entwicklung der Genfer Konvention ist besonders durch die ebenfalls auf Dunants Vorschlag zurückgehende Organisation des Roten Kreuzes gefördert worden. Die Konvention von 1864 wurde durch das Genfer Abkommen vom 6. Juli 1906 und die nachfolgenden weiter verbessert. Als Anreger zur Gründung des Roten Kreuzes erhielt Henri Dunant 1901 den ersten Friedensnobelpreis.

Foto nr.: 30

Nobelpreis

PARAGUAY



Block, herausgegeben zu Ehren der Nobelpreisträger für Literatur. Der Block enthält eine Flugpostmarke zu 25 G. mit der Darstellung der Vorder- und Rückseite der Nobelpreisträger-Medaille, wie sie den Preisträgern bei der Überreichung des Preises in Stockholm überreicht wird.

Auf dem Blockrand sind die Namen der Preisträger für Literatur von 1901 bis 1976 aufgeführt. Außerdem erscheinen noch das Staatswappen Paraguays und die Darstellung eines Buches mit darübergelegter Kielfeder.

In seinem von Bertha von Suttner beeinflussten, am 27. November 1895 in Paris errichteten Testament, bestimmte Alfred Nobel, daß die Zinsen seiner Stiftung jährlich zu fünf gleichen Teilen denen zugeteilt werden soll, 'die im verflossenen Jahr der Menschheit den größten Nutzen geleistet haben: je ein Teil dem, der auf dem Gebiet der Physik die wichtigste Entdeckung oder Verbesserung gemacht hat, der die wichtigste chemische Entdeckung oder Verbesserung gemacht hat, der die wichtigste Entdeckung auf dem Gebiet der Physiologie oder der Medizin gemacht hat, der in der Literatur das Ausgezeichnetste in idealistischer Richtung hervorgebracht hat, der am meisten oder am besten für die Verbrüderung der Völker gewirkt hat und für die Abschaffung oder Verminderung der stehenden Heere sowie für die Bildung der Verbreitung von Friedenskongressen'.

Der aus dem Vermögen Alfred Nobels gebildete Fonds von seinerzeit 31 Millionen Schwedenkronen, dessen jährliche Zinsen als Nobelpreise verliehen werden, wird von der Nobelstiftung in Stockholm verwaltet. Die Stiftung nahm ihre Tätigkeit gemäß der am 29. Juni 1900 veröffentlichten Statuten auf.

Die Preise für Physik und Chemie werden von der Königlich Schwedischen Akademie der Wissenschaften in Stockholm, die für Physiologie und Medizin vom Königlich Karolinischen Medico-Chirurgischen Institut in Stockholm, die für Literatur von der Schwedischen Akademie der Schönen Künste in Stockholm und die für die Erhaltung des Friedens von einem durch das Norwegische Storting zu wählenden Ausschuss von fünf Personen verliehen. Bei der Auswahl der Preisträger werden diese Körperschaften von den Nobelinstituten in Stockholm und Oslo unterstützt. Der Kreis der vorschlagsberechtigten Personen und Körperschaften ist festgelegt. Bei der Verleihung soll keine Rücksicht auf die Nationalität genommen werden. Der Preis kann zwei Arbeiten zu gleichen Teilen zuerkannt oder an mehrere Mitarbeiter gemeinsam verliehen werden. Auch eine Institution oder Gesellschaft kann ausgezeichnet werden.

Die offizielle Verleihung der Nobelpreise erfolgt jährlich am 10. Dezember, dem Todestage Nobels, durch den schwedischen König. Der Friedensnobelpreis wird gleichen Tages durch das Nobel-Komitee des norwegischen Parlamentes in Oslo verliehen. Wenn man in einem Jahr von der Verleihung eines Preises absieht, wird das Geld der Nobelstiftung wieder zugeführt. Mit einer Anweisung auf den Geldbetrag werden dem Preisträger ein Diplom und eine mit dem Porträt Nobels sowie einer Inschrift versehene Goldmedaille überreicht.

Foto nr.: 31

Nobelpreis

SCHWEDEN



Am 17. November 1976 erschienen in Schweden zwei Marken zu Ehren des einzigen Nobelpreisträgers des Jahres 1916. Beide Marken sind in Rollen gedruckt und zweiseitig gezähnt.

Verner von Heidenstam (6. Juli 1859 bis 20. Mai 1940), schwedischer Dichter, der schon in seinen frühen Werken die pessimistische Weltanschauung des Naturalismus überwand und zum lebensbejahenden Neurontiker wurde, seine formvollendete Lyrik neigt zum Klassizismus; Heidenstam erhielt 1916 den Nobelpreis für Literatur als einzige Verleihung jenes Jahres.



Am 10. Dezember 1974 erschienen drei Sondermarken zu Ehren der Nobelpreisträger des Jahres 1914, alle in Rollen gedruckt und zweiseitig gezähnt.

Max von Laue (9. Oktober 1879 bis 24 April 1960), deutscher Physiker, Schüler von Max Planck, zuletzt Direktor des Instituts für Physikalische Chemie und Elektrochemie in Berlin-Dahlem. Schon 1911 hatte Laue ein vielbeachtetes Buch über die Relativitätstheorie geschrieben. Von Laues Anregung, nur Röntgenstrahlen durch Kristalle zu senden, wurde Ende April 1912 von Walter Friedrich und Paul Knipping durchgeführt, wobei die Röntgenstrahleninterferenzen entdeckt wurden, wozu von Laue sogleich die Wellennatur der Röntgenstrahlen ebenso wie die Raumgitternatur der Kristalle bestätigt.

Theodore William Richards (31. Januar 1868 bis 2. April 1928), war seit dem Jahre 1901 Professor an der Universität in Cambridge (Massachusetts) und erhielt 1914 für seine genauen Atomgewichtsbestimmungen den Nobelpreis für Chemie

Robert Barany (22. April 1876 bis 8. April 1936), Ohrenheilkundler, wurde 1917 im schwedischen Uppsala Professor, erhielt für seine Monographie (1907) "Physiologie und Pathologie des Bogengang-Apparates beim Menschen" im Jahre 1914 den Nobelpreis für Medizin. Die Lärmtrommel nach der Erfindung Baranys von 1908 dient zur Ausschaltung des nicht geprüften Ohres bei Hörprüfungen.

Foto nr.: 32



Foto nr.: 33



Nobelpreis

SCHWEDEN



Zur Erinnerung an Nobelpreisträger, die von 1961–1981 für Arbeiten auf dem Gebiet des Zentralen Nervensystems ausgezeichnet wurden, verausgabte die schwedische Postverwaltung fünf Sondermarken (waagrecht gezähnt): 2,70 Kr. stilisierte Darstellung der Umformung von Lauten im Innenohr; 2,70 Kr. stilisierte Darstellung der Aktivierung und Hemmung von Nervenzellen; 2,70 Kr. stilisierte Darstellung der Bewegung von Signalsubstanzen durch Nervenzellen; 2,70 Kr. stilisierte Darstellung der funktionellen Unterschiede der Gehirnhälften; 2,70 Kr. stilisierte Darstellung des Zellsystems.

Georg von Békésy, USA, wurde 1961 für seine Forschungsarbeit, die aufzeigte, wie Laute im Innenohr in elektrische Signale umgeformt werden, ausgezeichnet. Er bewies, wie die Schwingungen des Trommelfelles in Form einer wandernden Druckwelle in die Flüssigkeit, die die Schnecke des Innenohrs ausfüllt, übertragen wird. Durch diese Bewegung biegen sich die haarähnlichen Auswüchse der Sinneszellen und senden einen elektrischen Impuls an die Gehörnerve weiter.

John Eccles, Australien, Alan Hodgkin und Andrew Huxley, Großbritannien, erhielten 1963 gemeinsam den Nobelpreis für ihre Forschungsergebnisse, die zeigten, wie Nervenzellen aktiviert oder gehemmt werden können. Die Aktivierung erfolgt durch Öffnen und Schließen verschiedener Ionenkanäle während einer kurzen Zeitspanne. Die Hemmung der Nervenzellen erfolgt durch Freistellen von Signalsubstanz an gewissen Kontaktstellen, den sogenannten Synapsen, wodurch andere Kanäle geöffnet werden.

Julius Axelrod, USA, Bernard Katz, Großbritannien und Ulf von Euler, Schweden, erhielten gemeinsam den Nobelpreis 1970 für ihre Entdeckung der Mechanismen, durch die die Nervenzellen Signalsubstanzen lagern, freistellen und abbauen.

Roger Sperry, USA, teilte den Nobelpreis 1981 mit Hubel und Wiesel. Sperrys Studien bewiesen die wichtigsten funktionellen Unterschiede der beiden Gehirnhälften. Er bewies, daß die rechte Gehirnhälfte der linken in Hinsicht auf Musik und Bilder überlegen ist und dennoch nicht in der Lage ist, mit der Außenwelt zu kommunizieren. Die linke Gehirnhälfte dagegen läßt uns sprechen und schreiben, nimmt jedoch nur Einzelheiten des Geschehens wahr und hat daher ein schlechtes Musik- und Raumgefühl.

David Hubel, USA, und Torsten Wiesel, Schweden, erhielten den Nobelpreis 1981 für ihre Forschungen auf dem Gebiet der Informationsverarbeitung des Sehsystems. Ihre Entdeckungen zeigen, wie das Bild auf der Netzhaut von den Nervenzellen auf dem Teil der Gehirnrinde, die für Sehhimpulse empfindlich ist, analysiert wird und wie diese Informationen auf das rechte Zentrum des Gehirns übertragen werden.

Foto nr.: 34

Nobelpreis

SPANIEN



Marke "100. Geburtstag von Gabriela Mistral". Die Marke zu 50 Ptas. zeigt eine Handschrift über einem Bildnis der Nobelpreisträgerin Gabriela Mistral (1889–1957). Auflage 3 Millionen Exemplare.

CHILE



Marken "100. Geburtstag von Gabriela Mistral", im Viererblock zusammenhängend gedruckt: 30 P. Porträt von Gabriela Mistral sowie Landschaft; 30 P. die Lyrikerin mit Kindern; 30 P. die Künstlerin am Schreibtisch; 30 P. Ordensverleihung an Gabriela Mistral, die bekannte chilenische Lyrikerin. Auflage 100.000 Zusammendrucke.
Die chilenische Lyrikerin Gabriela Mistral (7. April 1889 bis 10. Januar 1957) war zunächst Lehrerin, später Schulleiterin und maßgebende Mitarbeiterin an einer Schul- und Erziehungsreform in Mexiko. Ab 1932 stand sie im diplomatischen Dienst. Sie war eine der bedeutendsten Lyrikerinnen der romanischen Literatur, jedoch fast ausschließlich in der ibero-amerikanischen Kultur verwurzelt. Ihre 1914 in Santiago preisgekrönten "Sonetos de la muerte" entstanden aus dem tiefen Schmerz über den Selbstmord ihres Verlobten. Gabriela Mistral's Lyrik verbindet humanistischen und christlichen Geist und besinnt eine vergeistigte Liebe, besonders die Mutter- und Kindesliebe. Im Jahre 1945 erhielt sie den Nobelpreis für Literatur.

Foto nr.: 36



Foto nr.: 37



Foto nr.: 38



Foto nr.: 40

Nobelpreis

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND



Numisbrief "Otto Hahn", frankiert mit der 60-Pf.-Sondermarke der Deutschen Bundespost aus der Serie "Nobelpreisträger der Physik und Chemie", gewidmet Otto Hahn – Motiv: Kernspaltung des Uranatoms – und abgestempelt mit Postsonderstempel "RODENBERG DEISTER / Porträt Otto Hahn / 12.-8. 1989 / Briefmarkenschau Otto Hahn". Der Numisbrief ist illustriert mit einem Porträt des Nobelpreisträgers Otto Hahn sowie dem Arbeitstisch jenes deutschen Chemikers, an dem ihm 1938 die Entdeckung der Kernspaltung gelang. Der Numisbrief enthält die 5-DM-Gedenkmünze, herausgegeben zum 100. Geburtstag von Otto Hahn. Otto Hahn (8. März 1879 bis 28. Juli 1968), deutscher Chemiker. Er isolierte aus radiumhaltigem Bariumchlorid das Radiothorium und entdeckte in Montreal die von ihm als Thorium C – jetzt als "ThC" – bezeichnete Substanz sowie das Radioactinium. Nach Deutschland zurückgekehrt, entdeckte Hahn 1906 das Mesothorium, habilitierte sich 1907 bei Emil Fischer und war von 1910 bis 1934 Professor in Berlin, wo er mit der österreichischen Physikerin Lise Meitner zusammenarbeitete. Mit ihr fand er 1918 das Protoactinium, die Muttersubstanz des Actiniums, dann das Uran Z, das erste Beispiel einer Kernisomerie. Beide Forscher entwickelten auch radioaktive Verfahren zur Untersuchung von Mischkristallbildungen zur Bestimmung von Oberflächengrößen und für geologische Altersbestimmungen. Ende 1938 gelang es Hahn und F. Straßmann, die bisher als Bildung von Transuranen betrachteten Erscheinungen bei Neutronenbestrahlung des Urans und Thoriums auf Kernspaltung zurückzuführen. Für diese Leistung wurde Hahn 1945 mit dem Nobelpreis für Chemie des Jahres 1944 ausgezeichnet.