

# Liste der Nobelpreisträger für Chemie

## aus Wikipedia, der freien Enzyklopädie

Diese Liste bietet eine chronologische Übersicht der Träger des Nobelpreises für Chemie mit der Begründung der Nobelkomitees. Eine alphabetische Übersicht bietet die Kategorie Nobelpreisträger für Chemie.

---

1901 bis 1910 · 1911 bis 1920 · 1921 bis 1930 · 1931 bis 1940 · 1941 bis 1950 · 1951 bis 1960  
1961 bis 1970 · 1971 bis 1980 · 1981 bis 1990 · 1991 bis 2000 · 2001 bis 2010

---

## 1901-1910

1901	Jacobus Henricus van 't Hoff (NL)	"als Anerkennung des außerordentlichen Verdienstes, das er sich durch die Entdeckung der Gesetze der chemischen Dynamik und des osmotischen Druckes in Lösungen erworben hat"
1902	Hermann Emil Fischer (DE)	"als Anerkennung des außerordentlichen Verdienstes, das er sich durch seine synthetischen Arbeiten auf dem Gebiet der Zucker- und Puringruppen erworben hat"
1903	August Svante Arrhenius (SE)	"als Anerkennung des außerordentlichen Verdienstes, das er sich durch seine Theorie über die elektrolytische Dissoziation um die Entwicklung der Chemie erworben hat"
1904	Sir William Ramsay (UK)	"als Anerkennung des Verdienstes, das er sich durch die Entdeckung der indifferenten gasförmigen Grundstoffe in der Luft und die Bestimmung ihres Platzes im periodischen System erworben hat"
1905	Adolf von Baeyer (DE)	"als Anerkennung des Verdienstes, das er sich um die Entwicklung der organischen Chemie und der chemischen Industrie durch seine Arbeiten über die organischen Farbstoffe und die hydroaromatischen Verbindungen erworben hat"
1906	Henri Moissan (FR)	"als Anerkennung des großen Verdienstes, das er sich durch seine Untersuchung und Isolierung des Elements Fluor sowie durch die Einführung des nach ihm benannten elektrischen Ofens in den Dienst der Wissenschaft erworben hat"
1907	Eduard Buchner (DE)	"für seine biochemischen Untersuchungen und die Entdeckung der zellfreien Gärung"
1908	Ernest Rutherford (UK)	"für seine Untersuchungen über den Zerfall der Elemente und die Chemie der radioaktiven Stoffe"
1909	Wilhelm Ostwald (DE)	"als Anerkennung für seine Arbeiten über die Katalyse sowie für seine grundlegenden Untersuchungen über chemische Gleichgewichtsverhältnisse und Reaktionsgeschwindigkeiten"
1910	Otto Wallach (DE)	"als Anerkennung des Verdienstes, das er sich um die Entwicklung der organischen Chemie und der chemischen Industrie durch seine

bahnbrechenden Arbeiten auf dem Gebiet der alicyklischen Verbindungen erworben hat"

## 1911-1920

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 1911 | Marie Skłodowska-Curie (FR)                                 | "als Anerkennung des Verdienstes, das sie sich um die Entwicklung der Chemie erworben hat durch die Entdeckung der Elemente Radium und Polonium, durch die Charakterisierung des Radiums und dessen Isolierung in metallischem Zustand und durch ihre Untersuchungen über die Natur und die chemischen Verbindungen dieses wichtigen Elements" |
| 1912 | Victor Grignard (FR)  | "für das von ihm aufgefundene sog. Grignard'sche Reagenz, das in den letzten Jahren in hohem Grad den Fortschritt der organischen Chemie gefördert hat"  |
|      | Paul Sabatier (FR)  | "für seine Methode, organische Verbindungen bei Gegenwart fein verteilter Metalle zu hydrieren, wodurch der Fortschritt der organischen Chemie in den letzten Jahren in hohem Grad gefördert worden ist"   |
| 1913 | Alfred Werner (CH)  | "auf Grund seiner Arbeiten über die Bindungsverhältnisse der Atome im Molekül, wodurch er ältere Forschungsgebiete geklärt und neue erschlossen hat, besonders im Bereich der anorganischen Chemie"  |
| 1914 | Theodore William Richards (US)<br>( <i>verliehen 1915</i> ) | "als Anerkennung seiner genauen Bestimmungen des Atomgewichts von zahlreichen chemischen Elementen"  |
| 1915 | Richard Martin Willstätter (DE)                             | "für seine Untersuchungen der Farbstoffe im Pflanzenreich, vor allem des Chlorophylls"   |
| 1916 | <i>nicht verliehen</i>                                      |  |
| 1917 | <i>nicht verliehen</i>                                      |  |
| 1918 | Fritz Haber (DE)<br>( <i>verliehen 1919</i> )               | "für die Synthese von Ammoniak aus dessen Elementen"   |
| 1919 | <i>nicht verliehen</i>                                      |  |
| 1920 | Walther Hermann Nernst (DE)<br>( <i>verliehen 1921</i> )    | "als Anerkennung für seine thermochemischen Arbeiten"  |

## 1921-1930

- |      |   |  |
|------|---|--|
| 1921 | Frederick Soddy (UK)<br>( <i>verliehen 1922</i> ) | "für seine Beiträge zur Kenntnis der Chemie der radioaktiven Stoffe und seine Untersuchungen über das Vorkommen und die Natur der Isotopen"  |
| 1922 | Francis William Aston (UK)                        | "für seine Entdeckung einer großen Zahl von Isotopen in mehreren nicht radioaktiven Elementen mit Hilfe seines Massenspektrographen sowie für seine Entdeckung des so genannten Gesetzes der Ganzzahligkeit" |
| 1923 | Fritz Pregl (AT)                                  | "für die von ihm entwickelte Mikroanalyse organischer Substanzen"  |

- 1924 *nicht verliehen*
- 1925 Richard Adolf Zsigmondy (DE)  
(*verliehen 1926*) "für die Aufklärung der heterogenen Natur kolloidaler Lösungen sowie für die dabei angewandten Methoden, die grundlegend für die moderne Kolloidchemie sind"
- 1926 Theodor Svedberg (SE) "für seine Arbeiten über disperse Systeme"
- 1927 Heinrich Otto Wieland (DE)  
(*verliehen 1928*) "für seine Forschungen über die Zusammensetzung der Gallensäure und verwandter Substanzen"
- 1928 Adolf Otto Reinhold Windaus (DE) "für seine Verdienste um die Erforschung des Aufbaus der Sterine und ihres Zusammenhanges mit den Vitaminen"
- 1929 Arthur Harden (UK) und Hans K. A. S. von Euler-Chelpin (SE) "für ihre Forschung über die Zuckervergärung und deren Anteil der Enzyme an diesem Vorgang"
- 1930 Hans Fischer (DE) "für seine Arbeiten über den strukturellen Aufbau der Blut- und Pflanzenfarbstoffe und für die Synthese des Hämins"

## 1931-1940

- 1931 Carl Bosch (DE) und Friedrich Bergius (DE) "für ihre Verdienste um die Entdeckung und Entwicklung der chemischen Hochdruckverfahren"
- 1932 Irving Langmuir (US) "für seine Entdeckungen und Forschungen im Bereich der Oberflächenchemie"
- 1933 *nicht verliehen*
- 1934 Harold Clayton Urey (US) "für seine Entdeckung des schweren Wasserstoffes"
- 1935 Frédéric Joliot (FR) und Irène Joliot-Curie (FR) "für ihre gemeinsam durchgeführten Synthesen von neuen radioaktiven Elementen"
- 1936 Peter Debye (NL) "für seine Beiträge zu unserer Kenntnis der Molekularstrukturen durch seine Forschungen über Dipolmomente, über die Beugung von Röntgenstrahlen und an Elektronen in Gasen"
- 1937 Walter Norman Haworth (UK)  
Paul Karrer (CH) "für seine Forschungen über die Kohlehydrate und Vitamin C"  
"für seine Forschungen über die Karotinoide und Flavine sowie über die Vitamine A und B2"
- 1938 Richard Kuhn (DE)  
(*verliehen 1939*) "für seine Arbeiten über Karotinoide und Vitamine"
- 1939 Adolf F. J. Butenandt (DE)  
Lavoslav Růžička (CH) "für seine Arbeiten über Sexualhormone"  
"für seine Arbeiten an Polymethylenen und höheren Terpenen"
- 1940 *nicht verliehen*

## 1941-1950

- 1941 *nicht verliehen*
- 1942 *nicht verliehen*
- 1943 George de Hevesy (HU) "für seine Arbeiten über die Anwendung der Isotope als Indikatoren bei der Erforschung chemischer Prozesse"  
(*verliehen 1944*)
- 1944 Otto Hahn (DE) "für seine Entdeckung der Kernspaltung von Atomen"  
(*verliehen 1945*)
- 1945 Artturi Ilmari Virtanen (FI) "für seine Untersuchungen und Entdeckungen auf dem Gebiet der Agrikultur- und Nahrungsmittelchemie, insbesondere für seine Methode der Konservierung von Futtermitteln und Futterpflanzen"
- 1946 James Batcheller Sumner (US) "für seine Entdeckung der Kristallisierbarkeit von Enzymen"
- John Howard Northrop (US) und Wendell Meredith Stanley (US) "für ihre Darstellung von Enzymen und Virus-Proteinen in reiner Form"
- 1947 Robert Robinson (UK) "für seine Untersuchungen über biologisch wichtige Pflanzenprodukte insbesondere Alkaloide"
- 1948 Arne W. K. Tiselius (SE) "für seine Arbeiten über die Analyse mit Hilfe von Elektrophorese und Adsorption, insbesondere für seine Entdeckungen über die komplexe Natur von Serum-Proteinen"
- 1949 William Francis Giaque (US) "für seinen Beitrag zur chemischen Thermodynamik, insbesondere für seine Untersuchungen über die Eigenschaften bei extrem tiefen Temperaturen"
- 1950 Otto P. H. Diels (DE) und Kurt Alder (DE) "für ihre Entdeckungen und die Entwicklung der Dien-Synthese"

## 1951-1960

- 1951 Edwin Mattison McMillan (US) und Glenn Theodore Seaborg (US) "für ihre Entdeckungen in der Chemie der Transurane"
- 1952 Archer J. P. Martin (UK) und Richard L. M. Synge (UK) "für ihre Erfindung der Verteilungs-Chromatographie"
- 1953 Hermann Staudinger (DE) "für seine Entdeckungen auf dem Gebiet der makromolekularen Chemie"
- 1954 Linus C. Pauling (US) "für seine Forschungen über die Natur der chemischen Bindung und ihre Anwendung zur Aufhellung der Struktur komplexer Substanzen"
- 1955 Vincent du Vigneaud "für seine Arbeiten der biochemisch bedeutsamen Schwefelverbindungen,

	(US)	besonders für die erste Synthese eines Polypeptidhormons"
1956	Cyril Norman Hinshelwood (UK) und Nikolai Nikolajewitsch Semjonow (UdSSR)	"für ihre Forschungen über die Mechanismen chemischer Reaktionen"
1957	Alexander Robert Todd (UK)	"für seine Arbeiten über Nukleotide und Co-Enzymnukleotide"
1958	Frederick Sanger (UK)	"für seine Arbeiten über die Struktur der Proteine, besonders des Insulins"
1959	Jaroslav Heyrovský (CS)	"für seine Entdeckung und Entwicklung der polarographischen Methode der Analyse"
1960	Willard Frank Libby (US)	"für seine Methode der Anwendung von Kohlenstoff 14 zur Altersbestimmung in Archäologie, Geologie, Geophysik und anderen Zweigen der Wissenschaft" (siehe: Radiokarbonmethode)

## 1961-1970

1961	Melvin Calvin (US)	"für seine Forschungen über die Kohlensäure-Assimilation der Pflanzen"
1962	Max F. Perutz (UK) und John C. Kendrew (UK)	"für ihre Studien über Strukturen der Globulinproteine"
1963	Karl Ziegler (DE) und Giulio Natta (IT)	"für ihre Entdeckungen auf dem Gebiet der Chemie und der Technologie der Hochpolymeren"
1964	Dorothy Crowfoot Hodgkin (UK)	"für ihre Strukturbestimmung biologisch wichtiger Substanzen mit Röntgenstrahlen"
1965	Robert B. Woodward (US)	"für seine Arbeiten auf dem Gebiet der Naturstoffsynthesen"
1966	Robert S. Mulliken (US)	"für seine grundlegenden Arbeiten über die chemischen Bindungen und die Elektronenstruktur der Moleküle mit Hilfe der Orbital-Methode"
1967	Manfred Eigen (DE), Ronald G. W. Norrish (UK) und George Porter (UK)	"für ihre Untersuchungen von extrem schnellen chemischen Reaktionen, die durch Zerstörung des Gleichgewichts durch sehr kurze Energieimpulse ausgelöst werden"
1968	Lars Onsager (US)	"für die Entdeckung der nach ihm benannten reziproken Beziehungen, die grundlegend für die Thermodynamik der irreversiblen Prozesse sind"
1969	Derek H. R. Barton (UK) und Odd Hassel (NO)	"für ihre Arbeiten in der Entwicklung des Konformationsbegriffes und dessen Anwendung in der Chemie"
1970	Luis F. Leloir (AR)	"für die Entdeckung der Zucker-Nukleotide und ihrer Funktion in der Biosynthese von Kohlehydraten"

## 1971-1980

- 1971 Gerhard Herzberg (CA) "für seine Arbeiten über die Elektronenstruktur und die Geometrie bei den Molekülen, insbesondere freier Radikaler"
- 1972 Christian B. Anfinsen (US) "für seine Arbeiten über Ribonuklease, insbesondere die Verbindung zwischen Aminosäurereihen und biologisch wirksamen Konformationen"
- Stanford Moore (US) und William H. Stein (UK) "für ihren Beitrag zum Verständnis der Verbindung zwischen chemischer Struktur und katalytischer Tätigkeit des aktiven Zentrums der Ribonuklease-Moleküle"
- 1973 Ernst Otto Fischer (DE) und Geoffrey Wilkinson (UK) "für ihre bahnbrechenden unabhängig voneinander geleisteten Arbeiten über die Chemie der metallorganischen so genannten Sandwich-Verbindungen"
- 1974 Paul J. Flory (US) "für seine grundlegenden Leistungen, sowohl theoretisch als auch experimentell, in der physikalischen Chemie der Makromoleküle"
- 1975 John W. Cornforth (AU) "für seine Arbeiten über die Stereochemie von Enzym-Katalyse-Reaktionen"
- Vladimir Prelog (CH) "für seine Forschungen in der Stereochemie organischer Moleküle und Reaktionen"
- 1976 William Num Lipscomb Jr. (US) "für seine Arbeiten über die Struktur der Borane"
- 1977 Ilya Prigogine (BE) "für seinen Beitrag zur irreversiblen Thermodynamik, insbesondere zur Theorie der "dissipativen Strukturen"
- 1978 Peter Dennis Mitchell (UK) "für seinen Beitrag zum Verständnis biologischer Energieübertragung durch Entwicklung der chemiosmotischen Theorie"
- 1979 Herbert C. Brown (US) und Georg Wittig (DE) "für ihre Entwicklung von Bor- beziehungsweise Phosphorverbindungen in wichtigen Reagenzien innerhalb organischer Synthesen"
- 1980 Paul Berg (US) "für seine grundlegenden Arbeiten über Nukleinsäuren-Biochemie, unter besonderer Berücksichtigung von Hybrid-DNA"
- Walter Gilbert (US) und Frederick Sanger (UK) "für ihre Beiträge die Bestimmung von Basissequenzen in Nukleinsäuren betreffend"

## 1981-1990

- 1981 Fukui Kenichi (JA) und Roald Hoffmann (US) "für ihre unabhängig voneinander entwickelten Theorien über den Verlauf chemischer Reaktionen"
- 1982 Aaron Klug (UK) "für die Entwicklung kristallographischer Verfahren zur Entschlüsselung biologisch wichtiger Nukleinsäure-Protein-Komplexe"
- 1983 Henry Taube (US) "für seine Arbeiten über die Reaktionsmechanismen der Elektronenübertragung, insbesondere bei Metallkomplexen"
- 1984 Robert Bruce Merrifield (US) "für seine einfache und geniale Methode zur Herstellung von Peptiden und Proteinen"

- 1985 Herbert A. Hauptman (US) und Jerome Karle (US) "für ihre hervorragenden Leistungen in der Entwicklung direkter Methoden zur Bestimmung von Kristallstrukturen"
- 1986 Dudley R. Herschbach (US), Yuan T. Lee (US) und John C. Polanyi (CAN) "für ihre Mitwirkung betreffend der Dynamik chemischer Elementarprozesse"
- 1987 Donald J. Cram (US), Jean-Marie Lehn (FR) und Charles H. Pedersen (US) "für ihre Entwicklung und Verwendung von Molekülen mit strukturspezifischer Wechselwirkung von hoher Selektivität"
- 1988 Johann Deisenhofer (DE), Robert Huber (DE) und Hartmut Michel (DE) "für die Erforschung des Reaktionszentrums der Photosynthese bei einem Purpurbakterium"
- 1989 Sidney Altman (CA) und Thomas R. Cech (US) "für ihre Entdeckung der chemische Prozesse beschleunigenden Eigenschaften der Ribonukleinsäure"
- 1990 Elias James Corey (US) "für seine Formulierung wichtiger Theorien und Entwicklungen von Methoden organischer Synthese (Retrosynthese)"

## 1991-2000

- 1991 Richard R. Ernst (CH) "für seine Beiträge zur Entwicklung der hochauflösenden Kernresonanzspektroskopie, einer Methode zur Analyse von Molekülstrukturen"
- 1992 Rudolph A. Marcus (US) "für seine wichtigen Beiträge zur Theorie von Elektronentransfer-Reaktionen in chemischen Systemen"
- 1993 Kary B. Mullis (US) "für seine Entwicklung der Polymerase-Kettenreaktion"  
Michael Smith (CA) "für seine Entwicklung einer Methode zur Veränderung (Mutagenese) der Desoxyribonukleinsäure, auf der die Erbinformationen gespeichert sind"
- 1994 George A. Olah (US) "für seine Erforschung der Carbokationen (positiv geladene Kohlenstoffionen), die unter anderem für die Entwicklung von Kunst- und Kraftstoffen wichtig wurde"
- 1995 Paul J. Crutzen (NL), Mario J. Molina (MX) und Frank Sherwood Rowland (US) "für ihre Arbeiten zur Chemie der Atmosphäre, insbesondere über Bildung und Abbau von Ozon"
- 1996 Robert F. Curl (US), Harold Kroto (UK) und Richard E. Smalley (US) "für die Entdeckung der Fullerene, auch Buckyballs genannt, einer neuen Form des Kohlenstoffs mit kugelförmigen Molekülen"
- 1997 Paul D. Boyer (US) und John E. Walker (UK) "für die Klärung der Synthese des energiereichen Moleküls Adenosintriphosphat (ATP)"

	Jens C. Skou (DK)	"für die Entdeckung des ionentransportierenden Enzyms Natrium-Kalium-ATPase"
1998	Walter Kohn (US) John A. Pople (UK)	"für seine Entwicklung quantenchemischer Methoden" "für die Entwicklung von Methoden, mit denen die Eigenschaften von Molekülen und deren Zusammenwirken in chemischen Prozessen theoretisch erforscht werden können"
1999	Ahmed H. Zewail (EG)	"für seine Studien des Übergangszustands chemischer Reaktionen mit Hilfe der Femtosekundenspektroskopie"
2000	Alan J. Heeger (US), Alan G. MacDiarmid (US) und Hideki Shirakawa (JA)	"für die Entdeckung und Entwicklung von leitenden Polymeren"

## 2001-2010

2001	William S. Knowles (US) und Ryoji Noyori (JA) K. Barry Sharpless (US)	"für ihre Arbeiten über chiral katalysierende Hydrierungsreaktionen" "für seine Arbeiten über chiral katalysierende Oxidationsreaktionen"
2002	John B. Fenn (US), Koichi Tanaka (JA) und Kurt Wüthrich (CH)	"für die Entwicklung von Methoden zur Identifikation und Strukturanalyse von biologischen Makromolekülen"
2003	Peter Agre (US) und Roderick MacKinnon (US)	"für die Erforschung von Kanälen in Zellmembranen"
2004	Aaron Ciechanover (ISR), Avram Hershko (ISR) und Irwin Rose (US)	"für die Entdeckung des Ubiquitin-gesteuerten Proteinabbaus (Proteindegradation)"
2005	Yves Chauvin (FR), Robert H. Grubbs (US) und Richard R. Schrock (US)	"für die Entwicklung der Metathese-Methode in der organischen Chemie"

---

1901 bis 1910 · 1911 bis 1920 · 1921 bis 1930 · 1931 bis 1940 · 1941 bis 1950 · 1951 bis 1960  
1961 bis 1970 · 1971 bis 1980 · 1981 bis 1990 · 1991 bis 2000 · 2001 bis 2010

---

## Weblinks

- Offizielle Liste der Nobelpreisträger für Chemie (<http://www.nobel.se/chemistry/laureates/>)
- Informationen des Deutschen Historischen Museums (<http://www.dhm.de/lemo/html/kaiserreich/wissenschaft/nobelpreis/chemie/>)

Von "[http://de.wikipedia.org/wiki/Liste\\_der\\_Nobelpreistr%C3%A4ger\\_f%C3%BCr\\_Chemie](http://de.wikipedia.org/wiki/Liste_der_Nobelpreistr%C3%A4ger_f%C3%BCr_Chemie)"

---

## Kategorien: Nobelpreisträger für Chemie | Liste (Wissenschaft)

---

- Diese Seite wurde zuletzt geändert um 19:57, 10. Mär 2006.
- Ihr Inhalt steht unter der GNU-Lizenz für freie Dokumentation
- Datenschutz
- Über Wikipedia
- Impressum