

Dr. Wilhelm German aus Schwäbisch Hall zum Gedenken (1896–1983)

Ein Leben für den Physikunterricht

VON RÜDIGER GERMAN

Wilhelm German wurde vor 100 Jahren am 18. März 1896 in Schwäbisch Hall geboren als Sohn des Verlagsbuchhändlers, Archivars, Heimatforschers und späteren Ehrenmitglieds des Historischen Vereins für Württembergisch Franken, Wilhelm German (u. a. »Chronik von Schwäbisch Hall und Umgebung« 1900, Reprints 1988, 1989 und 1995). Bekannt geworden ist er vor allem durch seine Umarbeitung des »Grimsehl« in der Nachkriegszeit. Das zuvor schon 40 Jahre bewährte »Lehrbuch der Physik« von E. Grimsehl¹, wurde durch Wilhelm German unter der Mitwirkung von Kollegen für weitere 40 Jahre ein von Schülern und Lehrern geschätztes Werk². Dadurch konnten in der Nachkriegszeit die zahlreichen Lehrermanuskripte, welche den Schülern oft zeitraubend diktiert wurden, ersetzt werden. In einer großen Zahl von Auflagen und Nachdrucken des Ernst Klett Verlags, sowie in weiteren Um- bzw. Neubearbeitungen änderte der »Grimsehl« in der Nachkriegszeit wiederholt seinen Umfang, sowie sein inhaltliches und äußeres Erscheinungsbild³. In allen westlichen Bundesländern, im damals noch

1 *E. Grimsehl*: Lehrbuch der Physik zum Gebrauch beim Unterricht, bei akademischen Vorlesungen und zum Selbststudium, Teubner, Leipzig und Berlin 1909; vgl. dazu *P. Rösch*: Ernst Grimsehl – Lehrer, Physiker, Techniker, in: MNU 47/8 (1994), S. 489–491; *H.-G. Brüning*: Ernst Grimsehl's Lehrbücher der Physik in Geschichte und Gegenwart (Diss. TU Berlin), Hildesheim 1993.

2 Grimsehl's Lehrbuch der Physik für höhere Lehranstalten. Neubearbeitet von *W. German* und *G. Schumm*. Teil I bearbeitet von *W. German*. 232 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1949, 2. A. 1949, 3. A. 1950, 4. A. 1950, 5. A. 1950, 6. A. 1951, 7. A. 1952, 8. A. 1953, 9. A. 1954, 10. A. 1955, 11. A. 1955, 12. A. 1956, 1. N. 1959. Dass. Teil II bearbeitet von *W. German* in Verbindung mit *H. Graewe*, *M. Neunhöffer* u. *H. Weiss*. 285 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1950, 2. A. 1950, 3. A. 1951, 4. A. 1951, 5. A. 1953, 6. A. 1953, 7. A. 1954, 8. A. 1956, 9. A. 1957, 10. A. 1958. (A. = Auflage, N. = Nachdruck). – Hinweise auf die Literaturzitate der vielen Auflagen und Nachdrucke der Grimsehl-Ausgaben in der Nachkriegszeit verdanke ich dem Ernst Klett Verlag, der Württembergischen Landesbibliothek Stuttgart, den Herren St. D. Felmy, Reutlingen, Prof. Dr. Gölz, Tübingen, St. D. i. R. Lechler, Gerlingen und Gymn. Prof. i. R. Leute, Tuttlingen.

3 Der neue Grimsehl: Physik für Höhere Lehranstalten I. Bearbeitet von *W. German* u. *H. Weiss*. 292 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1956, 2. A. 1957, 3. A. 1958, 4. A. 1959, 1. N. 1960, 2. N. 1962, 5. A. 1962, 2. N. 1962, 3. N. 1962, 4. N. 1962, 5. N. 1963, 6. N. 1963, 7. N. 1963, 8. N. 1964, 9. N. 1965, 10. N. 1966, 11. N. 1966, 12. N. 1967. Dass. II. Bearbeitet von *W. German*, *H. Graewe*, *M. Neunhöffer* u. *H. Weiss*. 288 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1958, 2. A. 1959, 3. A. 1959, 4. A. 1960, 1. N. 1960, 2. N. 1960, 3. N. 1961, 4. N. 1961, 5. N. 1962, 6. N. 1964, 7. N. 1966, 8. N. 1967. – Grimsehl Physik I, Mittelstufe. Die elementaren Erscheinungen und Gesetze. Bearbeitet von *W. German*, *A. Klein* u. *R. Leute*. 275 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1967, 2. veränd. N. 1968, 3. veränd. N. 1969, 4. N. 1970, 5. veränd. N. 1971, 6. N. 1972, 7. N. 1973, 8. N. 1974. – Dass. II, Oberstufe. Grundgesetze, Modelle und Theorien. Bearbeitet von *W. German*, *A. Klein*, *H. Lambertz*, *R. Leute* u. *M. Neunhöffer*. 315 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1968, 2. N. 1969, 3. N. 1971, 4. neub. N. 1972, 5. N. 1973, 6. N. 1976. – Grimsehl Physik I, Mittelstufe. Nach dem Einheitengesetz von 1969 überarbeitete Ausgabe von *W. German*, *A. Klein* u. *R. Leute*. 291 S., Ernst Klett, Stuttgart: 1. A. 1974, 2. N. 1977, 3. N. 1978, 4. N. 1979, 5. N. 1980, 6. N. 1981. – Grimsehl Physik 2, Oberstufe. Nach dem Einheitengesetz von 1969 (Stand 1978)



*Abb. 1 Dr. Wilhelm German (1896–1983)
(Foto-Gröger, Tübingen)*

selbständigen Saarland, sowie im deutschsprachigen Ausland fanden die Bände große, weite und schnelle Verbreitung. Wiederholt wurden sie an die Entwicklung angepaßt. Nach der einfarbigen 12. Auflage von Teil I und der 10. Auflage von Teil 2 erschien nach dem Nachkriegswerk ab 1956 erstmals »Der neue Grimsehl« Physik I und 1958 Physik II in Farbe. Die dritte Nachkriegsbearbeitung 1967, als »Grimsehl Physik«, macht den Unterschied zu früheren Ausgaben auch in den Untertiteln deutlich. Nach dem Einheitengesetz von 1969 mit dem Internationalen Einheitensystem SI bewältigte Wilhelm German im Alter von 75 Jahren schließlich die vierte Umarbeitung. Diese 1974 und 1975 erschienenen Ausgaben waren in Nachdrucken bis 1988 (Band I) bzw. bis 1990 (Band II) im Vertrieb.

Neben den eigentlichen Lehrbüchern kamen zur Abrundung des Gesamtwerks jeweils noch Lehrervorworte, Lehrerhefte mit Lösungen der in den Bänden gestellten Schüleraufgaben (teilweise auch mit zusätzlichen Aufgaben) und Bände über die Teilgebiete für die verschiedenen Schulformen hinzu.

Dieses stattliche Lebenswerk Wilhelm Germans entstand aus jahrzehntelanger Schulpraxis und seiner Liebe zum sorgfältig ausgearbeiteten Experiment. Dazu gehörte für ihn notwendigerweise eine präzise sprachliche Ausformung der Ergebnisse. Schon als Schüler kam Wilhelm German durch eigene Experimente eng mit Physik und mit Büchern in Verbindung. Die Hefte dieser Physik-Experimente aus der Zeit als Schüler in Schwäbisch Hall befinden sich heute im dortigen Stadtarchiv.

Das Haus seines Vaters bot ihm dafür reiche Anregung. So verfaßte er schon als Schüler eine erste Veröffentlichung anlässlich der Sonnenfinsternis von 1912⁴. Nach Teilnahme am ersten Weltkrieg an den Brennpunkten der Westfront und in den Alpen konnte er im Februar 1919 das Studium der Mathematik und Physik an der Universität Tübingen aufnehmen. Die Doktorprüfung im Sommersemester 1922, die 1. und 2. Dienstprüfung für das Lehramt an höheren Schulen im gleichen Jahr und im Jahr darauf, schlossen die Ausbildung zügig ab. Nach Lehrtätigkeit als Studienassessor und als Studienrat an höheren Schulen in Göppingen und Trossingen kam er 1935 ans Umland-Gymnasium in Tübingen. Hier hatte er das Glück, eine sehr alte Physik-Lehrsammlung von Grund auf neu aufbauen zu können. Für seine schulischen Verdienste erhielt er 1954 die Amtsbezeichnung Oberstudiendirektor verliehen. Auch im späteren Ruhestand ab März 1963 hat er »seinen« Grimsehl weiter tatkräftig und umsichtig gestaltet. Aufgrund der methodisch geschickten Darstellung im »Grimsehl« wurde der AKAD-Verlag in Zürich auf Wilhelm German aufmerksam. Dieser beauftragte ihn, die Physik-Hefte für den Lehrgang des 2. Bildungsweges zu verfassen⁵. In 3x12 Heften stellte er einen 3-jährigen, zum Abitur führenden Fernstudienkurs zusammen.

Neben dem Schulunterricht wirkte Wilhelm German als Fachberater für den Physik-Unterricht im Bereich des Oberschulamts Tübingen. Dabei gehörte es zu seinen Aufgaben, die anderen Gymnasien zu besuchen und die Fachkollegen aufgrund seiner großen Erfahrung in Fragen des Unterrichts und Sammlungsangelegenheiten zu beraten.

Wie in dem Lehrervorwort zum »Grimsehl«, Teil 2, im Jahr 1950 vermerkt, wurde »allgemein die hochgeschätzte Tradition des Altmeisters Grimsehl mit bewährten neuen Erfahrungen verknüpft«. Sonst folgte die Darstellung »keiner extremen physikalisch-pädagogischen ›Schule‹. Maßgebend waren die Gesichtspunkte der Unterrichtserfahrung, des Erziehungszieles und des modernen naturwissenschaftlichen Weltbildes.« Darunter verstand der Bearbeiter Erziehung »zur Beobachtung

4 *W. German*: Beobachtungen während der Sonnenfinsternis am 17. April 1912, in: Mitt. d. Vereinigung von Freunden der Astronomie und kosmischen Physik XXII (1912), S. 139–140.

5 *W. German*: Physik I: Lektion 1–12, 575 S., Physik II: Lektion 1–12, 539 S., Physik III: Lektion 1–12, 564 S. (Akademikergemeinschaft für Erwachsenenfortbildung).

von Naturvorgängen, zur Beschreibung von Gegenständen und Vorgängen, zur richtigen Begriffsbildung, zum funktionalen und zum logischen Denken (und) zum Erkennen der Rolle des Menschen in der Natur.« Beim Schüler sollte in einem erfahrungsgemäß gangbaren Mittelweg zwischen dessen verständlichem Vorwärtsdrängen und einem sorgfältig sachlichen Aufbau durch den Lehrer aus dem mitgebrachten Vorwissen der Schüler allmählich ein »Bedürfnis nach eindeutigen wissenschaftlichen Begriffen« erweckt werden. Auf eine altersgemäße Bearbeitung, »Sauberkeit der Begriffsbildung und Genauigkeit im Ausdruck« wurde größter Wert gelegt, so daß der Schüler zu einem abgerundeten Bild der Physik und ihrer Probleme geführt wurde. Das Weltbild von Wilhelm German zeigte sich in einem der für die damalige Zeit bemerkenswerten Schlußsätze des Vorwortes zu Band I: »Dazu tritt die Erkenntnis vom Zusammenwirken der Völker in der gemeinsamen Forschung und Förderung der Naturerkenntnis.«

Das Geschick Wilhelm Germans, die physikalischen Probleme bei naturwissenschaftlich sauberer Formulierung gerade für Schüler anschaulich und verständlich darzustellen, zeigte sich u. a. auch darin, daß nicht wenige Schüler einen für sie unverständlichen physikalischen Tatbestand oder ein Problem allein aufgrund der Lektüre des ihnen zuvor unbekanntes »Grimsehl« ohne weitere Anleitung verstanden haben. Durch seine kritischen Schüler an einem humanistischen Gymnasium war er gefordert, die Unterrichtsprobleme wissenschaftlicher Physik und angewandter Technik ausgewogen zu behandeln. Seine oben erwähnte pädagogische Erfahrung verschaffte ihm zusammen mit seinem menschlich-freundlichen, zurückhaltenden, sachlichen und korrekten Wesen bei seinen Schülern, wie später bei den Lesern des »Grimsehl«, große Anerkennung. Aber dieses pädagogische Geschick und dessen Ausdruck in Form der Bücher waren nur möglich durch Ausdauer, Selbstdisziplin und vor allem durch lebenslange Fort- und Weiterbildung. Diese erfolgte durch das Studium wissenschaftlicher Fachliteratur, durch Teilnahme an Kursen der Landesanstalt für den Physikunterricht in Stuttgart-Bad Cannstatt und an der Akademie Calw, durch den Besuch zahlreicher Jahresversammlungen (Verein zur Förderung des mathematischen und naturwissenschaftlichen Unterrichts bzw. der Gesellschaft Deutscher Naturforscher und Ärzte) und nicht zuletzt durch den Besuch von Veranstaltungen, besonders der Kolloquien der Universität Tübingen. Am 28. August 1983 verstarb Wilhelm German nach kurzer Krankheit in Tübingen.