

# Vorwort zur 16. Auflage und kurzer historischer Abriss

Der **Scheffer/Schachtschabel** gilt als das Standardwerk bodenkundlichen Wissens sowohl für Studierende der Agrar-, Forst- und Naturwissenschaften im deutschen Sprachraum als auch für alle mit der Bodenkunde befassten Wissenschaftler und Anwender.

Die 1. Auflage erschien 1937, verfasst von dem Agrikulturchemiker Friedrich (WILHELM) SCHEFFER unter dem Titel „Agrikulturchemie, Teil A: Boden“ und enthielt auf 112 Seiten eine Bewertung von Böden nach deren Fähigkeit, Pflanzen zu erzeugen, wobei die Eigenschaften des Bodens, welche ihn zu einer hohen Leistung befähigen, im Vordergrund des Interesses standen.

Diese 1. Auflage behandelte somit nur einen Teil dessen, was bereits damals unter „Bodenkunde“ verstanden wurde, denn in „Teil B: Pflanzenernährung“ wurde von SCHEFFER der Wasser-, Luft-, Wärme- und Nährstoffhaushalt von Böden als Grundlage der Pflanzenproduktion ausführlicher behandelt. Ab der 2. Auflage von Teil A Boden (1944) wurden die Huminstoffe als Ergebnis mikrobieller Umsetzung, die Tonminerale auf der Basis der Röntgenographie und die Bodentypen einschließlich ihrer Genese ausführlicher beschrieben.

In der 1952 erschienenen, auf 240 Seiten erweiterten 3. Auflage wurde das „Lehrbuch der Agrikulturchemie und Bodenkunde, 1. Teil Bodenkunde“ nunmehr gemeinsam von SCHEFFER und PAUL SCHACHTSCHABEL herausgegeben (Abb. 1) und in der Folge in nahezu regelmäßigen Abständen von 4 bis 6 Jahren überarbeitet.

Ab der 9. Auflage (1976) erhielt das Werk schließlich seinen Namen „Scheffer/Schachtschabel: Lehrbuch der Bodenkunde“, der für alle folgenden Auflagen als „Markenzeichen“ erhalten geblieben ist und auch in Zukunft bleiben soll. Neuere Informationen wurden von nun an durch ein Autorenteam zusammengestellt, das sich entsprechend den fachlichen Erfordernissen erweitert oder entwickelt hat. In den letzten 3 Jahrzehnten haben dies besonders die Autoren: BLUME, BRÜMMER, HARTGE, SCHACHTSCHABEL und SCHWERTMANN gewährleistet. Eine umfassendere Beschreibung der Entwicklung

des „Scheffer/Schachtschabel“ ist in BLUME et al. (2007)\* nachzulesen.

Mit der über die letzten Auflagen stets steigenden Seitenzahl hatte sich auch der Inhalt des „Scheffer/Schachtschabel“ so weit differenziert, dass auf Wunsch der Verlage und der Autoren für die 16. Auflage eine Neukonzeption erforderlich wurde. Hierbei stand eine Komprimierung der Erkenntnisse auf das Wesentliche im Vordergrund, um dem Lehrbuchcharakter wieder mehr gerecht zu werden und trotzdem die Vollständigkeit des jeweiligen Stoffes zu erhalten.



**Abb. 1.** Prof. Dr. Dr. h. c. F. SCHEFFER (links) und Prof. Dr. Dr. h. c. P. SCHACHTSCHABEL (rechts) während der Internationalen Bodenkundetagung 1960 in Madison/ USA.

Im Vergleich zur 15. Auflage wurden das Kapitel 4 „Bodenorganismen und ihr Lebensraum“ durch Frau Prof. Dr. E. KANDELER und das Kapitel 5 „Chemische Eigenschaften und Prozesse“ durch Prof. Dr. R. KRETZSCHMAR völlig neu bearbeitet, während alle weiteren Kapitel durch Einbeziehung des gegenwärtigen Forschungsstandes aktualisiert wurden. So wurden in Kapitel 6 „Physikalische Eigenschaften und Prozesse“ neuere Erkenntnisse der Bodengefügeentwicklung und der Bodenmechanik sowie des Wasserhaushalts dargestellt ebenso wie der Abschnitt „Bodenfarbe“ überarbeitet wurde. In Kapitel 7 „Bodenentwicklung und Bodensystematik“ werden die deutsche Bodensystematik in ihrer Fassung von 2005 sowie die internationale Bodenklassifikation (WRB) in ihrer Fassung von 2006 incl. des ersten Updates von 2007 behandelt. Ein weiterer Abschnitt widmet sich den fossilen Böden. Es werden nunmehr 30 repräsentative Bodenprofile auf 3 Farbtafeln geboten, außerdem ein tiefgründiger farbiger Bodeneinschnitt auf dem Planeten Mars. Kapitel 8 „Bodenverbreitung“ wurde neu strukturiert, während Kapitel 9: „Böden als Pflanzenstandorte“ vollständig neu strukturiert und um die physikalischen Standorteigenschaften der Böden (Kap. 9.1 bis 9.4) erweitert wurde. Die Abschnitte zur „Nährstoffversorgung der Pflanzen“ (9.5) und zu den „Hauptnährelementen“ (9.6) wurden zum größten Teil neu geschrieben; die Abschnitte 9.7 („Spurennährelemente“) und 9.8 („Nützliche Elemente“) wurden überarbeitet. Kapitel 10 widmet sich der „Gefährdung der Bodenfunktionen“ durch stoffliche und nichtstoffliche Belastungen, mögliche Sanierungsmaßnahmen und Methoden zur Bewertung stofflicher Bodenbelastungen. Die Bedeutung und die grundlegenden gesetzlichen und stofflichen Belange des Bodenschutzes werden in Kapitel 11 „Bodenbewertung und Bodenschutz“ ausführlich behandelt.

In fast allen Kapiteln wurde auf methodische Details verzichtet, da dafür andere Lehr- und Praktikumsbücher vorhanden sind; außerdem wurde die Literatur entschlackt, da der Zugang zu moderner weiterführender Literatur den an der Bodenkunde Interessierten heute auf einfache Weise möglich ist. Die Autoren teilten sich die Bearbeitung der Kapitel folgendermaßen:

- 1 BRÜMMER mit BLUME
- 2 STAHR
- 3 KÖGEL-KNABNER
- 4 KANDELER
- 5 KRETZSCHMAR
- 6 HORN
- 7 BLUME

- 8 STAHR
- 9 BRÜMMER mit HORN (9.1 bis 9.4)
- 10 WILKE mit HORN (10.7), THIELE-BRUHN (10.3) und WELP (10.2.6)
- 11 STAHR

Bei der Erstellung der 16. Auflage haben zahlreiche Mitarbeiter/innen, Kollegen und Kolleginnen in vielfältiger Weise mitgearbeitet; ohne ihre Hilfe wäre die Fertigstellung des Buches in der vorliegenden Form nicht möglich gewesen. Ihnen allen sei herzlich gedankt. Namentlich erwähnen möchten wir Prof. Dr. J. BACHMANN, Dr. R. BARITZ, Dr. ISO CHRISTL, Prof. Dr. W. FOISSNER, Prof. T. FRIEDEL, Dr. T. GAISER, Dr. J. GAUER, Dr. S. HAASE, B. HEILBRONNER, Dr. A. KÖLBL, Prof. Dr. B. LUDWIG, Dr. M. VON LÜTZOW, Dr. S. MARHAN, Dr. W. MARKGRAF, Dr. S. PETH, Dr. L. PHILIPPOT, Dr. C. POLL, Prof. Dr. L. RUESS, Dr. D. STASCH, Prof. Dr. R. TIPPKÖTTER, Dr. A. VOEGELIN, Dr. J. WIEDERHOLD und Dr. M. ZAREI.

Der Redakteurin Frau Dr. J. LORENZEN-PETH danken wir für didaktische Verbesserungen und kritische Durchsicht, und dem Verlag, insbesondere Herrn Dr. C. IVEN, für vertrauensvolle und geduldige Zusammenarbeit.

Bodenkundliches Wissen geht nicht nur den Bodenkundler an, sondern wird auch benötigt von Landwirten, Forstwirten, Gärtnern, Landespflegern und Landschaftsplanern, Ökologen, Kulturtechnikern, Hydrologen, Gewässerkundlern, Geographen, Geologen, Mineralogen, Chemikern, Biologen und Archäologen. Das gilt gleichermaßen für alle, die mit Problemen des Naturschutzes, des Umweltschutzes und Umweltrechtes, sowie mit der Bodensanierung im politischen, administrativen, normierenden und unternehmerischen Bereich befasst sind. In all diesen Gebieten ist der Scheffer/Schachtschabel als Quelle bodenkundlichen Wissens unentbehrlich geworden. Das trifft vor allem auch für die Lernenden und für den wissenschaftlichen Nachwuchs zu. Möge die neue Auflage in diesem Sinne geneigte Leser finden und ihnen ein nützlicher Begleiter sein.

Im Herbst 2009  
Die Verfasser

---

\* BLUME, H.-P., K. H. HARTGE & U. SCHWERTMANN (2007): Die Bedeutung des Ferdinand Enke Verlages für die Verbreitung bodenkundlichen Wissens. Kap. 4 in: H.-P. BLUME & K. STAHR (Hrsg.): Zur Geschichte der Bodenkunde. – Hohenheimer Bodenkundl. Hefte, 83.