



---

## Curriculum Vitae Professor Dr. Günther Schilling



**Name:** Günther Schilling  
**Geboren** 16. August 1930

**Forschungsschwerpunkte: Pflanzenernährung, Stoff- und Organbildung von Kulturpflanzen, Wachstumsregulatoren, Luftstickstoffbindung, Phytohormone**

Günther Schilling hat maßgeblich dazu beigetragen, die Pflanzenernährungslehre auf eine biochemisch-physiologische Grundlage zu stellen und dadurch neu zu orientieren.

### Akademischer und beruflicher Werdegang

- seit 1995 Professor Emeritus
- 1990 - 1993 Rektor der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- 1983 - 1990 Dekan der Landwirtschaftlichen Fakultät des wissenschaftlichen Rates der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- 1970 - 1995 Professor für Physiologie und Ernährung der Kulturpflanzen, Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg
- 1961 - 1969 Professor für Pflanzenernährung und Bodenkunde an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 1960 Habilitation an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 1958 Zusatzstudium der Radiochemie an der Timirjasew-Akademie Moskau, Russland
- 1957 - 1960 Wissenschaftlicher Assistent an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 1957 Promotion an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 1954 - 1956 Chemiestudium an der Friedrich-Schiller-Universität Jena
- 1951 - 1954 Studium der Landwirtschaftswissenschaften an der Friedrich-Schiller-Universität Jena

### **Funktionen in wissenschaftlichen Gesellschaften und Gremien (Auswahl)**

1993 - 1996	Vizepräsident des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA)
1991 - 1995	Vizepräsident der Hochschulrektorenkonferenz der Bundesrepublik Deutschland
1990 - 1993	Präsident der Landesrektorenkonferenz Sachsen-Anhalt
1978 - 1988	Obmann der Sektion Landbauwissenschaften und Senator der Deutschen Akademie der Naturforscher Leopoldina

### **Auszeichnungen und verliehene Mitgliedschaften (Auswahl)**

2018	Verdienstorden des Landes Sachsen-Anhalt
1997	Sprengel-Liebig-Medaille in Gold des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten (VDLUFA)
1994	Dr.-Heinrich-Baur-Preis der Technischen Universität München-Freising
1988	Thomasius-Medaille
1986	Mitglied der Matica srpska, Serbien
1982	Nationalpreis für Wissenschaft und Technik der DDR, Stufe III
seit 1969	Mitglied der Nationalen Akademie der Wissenschaften Leopoldina
1968	Mitglied der Deutschen Akademie der Landwirtschaftswissenschaften zu Berlin

### **Forschungsschwerpunkte**

Günther Schilling hat maßgeblich dazu beigetragen, die Pflanzenernährungslehre auf eine biochemisch-physiologische Grundlage zu stellen und dadurch neu zu orientieren. Mit Hilfe der sich nach 1960 entwickelnden Tracertechnik wurden Aufnahme, Transport und Metabolismus insbesondere von Verbindungen des Kohlenstoffs, des Stickstoffs und des Phosphors bei landwirtschaftlichen Kulturpflanzen untersucht und ihr Umsatz in ertragbildende Substanzen erfasst.

Besonders bedeutsam war die Entdeckung, dass Stickstoff das Halmwachstum von Getreidepflanzen vor allem über die Bildung der Phytohormone GA1 und GA3 steuert. Sie führte zu der Möglichkeit, durch biochemischen Eingriff in die Hormonbildung die substanzbildende und die morphogenetische Wirkung derartiger Nährelemente zu entkoppeln und die Assimilatverteilung in der Pflanze zugunsten der Versorgung ertragbildender Organe zu verschieben.

Auf dieser Basis entwickelten Schilling und seine Mitarbeiter mehrere, auf verschiedene Kulturpflanzen zugeschnittene Wachstumsregulatoren. Zusammen mit einer entwicklungsabhängigen Düngung entstanden so neue Möglichkeiten zur gezielten Erzeugung spezieller Produkte.