

**Prof. Dr. Joseph-Alexander Verreet** hat Agrarwissenschaften an der Rheinischen-Friedrich-Wilhelm-Universität in Bonn studiert, am Lehrstuhl für Phytopathologie des Wissenschaftszentrums Weihenstephan für Ernährung, Landnutzung und Umwelt der Technischen Universität München-Weihenstephan im Fach Phytomedizin promoviert und habilitiert. Ende 1992 erhielt er den Ruf auf die Professur für das Fachgebiet Phytopathologie an der Christian-Albrechts-Universität zu Kiel und ist seit dem geschäftsführender Direktor des Institutes für Phytopathologie.

Die Gesunderhaltung von Pflanzen ist erklärtes Ziel der Phytomedizin. Im Besonderen gilt es eine wirtschaftlich und ökologisch verantwortliche Erzeugung von Nahrungsmitteln in ausreichender Menge und hoher Qualität im Sinne von Verbrauchern, Umwelt und Landwirten sicherzustellen. Dies stellt hohe Anforderungen an eine gezielte Grundlagen- und Anwendungsforschung im Bereich der Phytomedizin. Die phytomedizinische Forschung umfaßt neben biologischen Untersuchungen zum Auftreten abiotischer und biotischer Schadfaktoren (Viren, Bakterien, Pilze, tierische Schaderreger) vor allem Erhebungen zum Einfluß pflanzenbaulicher Maßnahmen auf die Entwicklung von Schaderregern unter besonderer Berücksichtigung des Pflanzenschutzes. Für eine breite, möglichst alle Schadfaktoren berücksichtigende Forschung, die die Pflanze und deren Gesunderhaltung in den Mittelpunkt des Interesses stellt, wird eine fachübergreifende, biologisch, ökonomisch und ökologisch orientierte Weiterentwicklung von Pflanzenschutzmaßnahmen gefordert. Im Prinzip geht es darum, notwendige Korrekturen in Kulturbiozöosen unter Erhaltung bzw. Reaktivierung oder Änderung natürlicher Prozesse mit einem Minimum an externem Aufwand vorzunehmen und dabei nach Möglichkeit eine Kombination miteinander verträglicher und synergistischer Maßnahmen zu entwickeln und nach Überprüfung in der Praxis mit Nachdruck anzuwenden. Die gegebenen Anforderungen erfordern eine intensive, interdisziplinäre Zusammenarbeit und Koordinierung von Forschungsaktivitäten im Bereich des Pflanzenbaues und der Umwelt. Im Rahmen des Tätigkeitbereiches wird bei allen Themen eine Synthese zwischen grundlagen-, anwendungsorientierter Forschung und Lehre angestrebt:

- Untersuchungen zur Biologie und Epidemiologie von Schaderregern in verschiedenen Wirt-Parasit-Beziehungen wirtschaftlich bedeutender Kulturpflanzen (Winterweizen, Wintergerste, Zuckerrübe, Winterraps, Mais)
- Untersuchungen von Wechselwirkungen pflanzenbaulicher Produktionsfaktoren, Bewirtschaftungsintensität (u.a. Sorte, mineral. u. organ. N-Düngung, Fruchtfolge, Bodenbearbeitung, Saatzeit, -Stärke) und Umweltfaktoren (Witterung) auf das Auftreten von Schadfaktoren (Agroökosystemforschung hinsichtlich u.a. Epidemiologie, Schadwirkung, Kompensationsvermögen, Beeinflussung der Leistungsfähigkeit der Pflanze, phytosanitäre Effekte)
- Erarbeitung biologisch-epidemiologisch orientierter Bekämpfungsschwellen gegen Einzelpathogene und Erregerkomplexe verschiedener Kulturarten zur Optimierung und Minimierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes
- Entwicklung von Negativ-Prognose-Modellen (Charakterisierung befallsfreier Zeiträume) und Simulationsmodellen (Befallsvorhersage) sowie von Verlustprognosen von Einzelerregern und Pathogenkomplexen auf der Basis biologischer und meteorologischer Parameter zur Optimierung und Minimierung des Pflanzenschutzmitteleinsatzes ([www.ips-modelle.de](http://www.ips-modelle.de))
- Pathophysiologische Untersuchungen zur Schadursache und -wirkung verschiedener Wirt-Parasit-Beziehungen
- Populationsgenetische Untersuchungen von pilzlichen Krankheitserregern
- Untersuchungen von Wechselwirkungen und Sequenzen unterschiedlicher Schadursachen (Pilze, abiotische Schadfaktoren)
- Entwicklung diagnostischer Verfahren (Elisa, Optik, Molekulare-Markertechniken)
- Erarbeitung epidemiologisch begründeter Positionierungskriterien von Wirkstoffmolekülen
- Entwicklung von Lehr- und Lernfilmen zu den Lebenszyklen von parasitären Mikroorganismen an

Kulturpflanzen (s. Anlage, Auszug Wissenschaftliche Filme)

-Untersuchungen zur Bedeutung bodenbürtiger Pathogene an landwirtschaftlichen Kulturpflanzen

75 Wissenschaftliche Publikationen, 112 populärwissenschaftliche Beiträge

Ausgabe und Betreuung von 245 überwiegend experimentellen Diplom-/ Masterarbeiten

Ausgabe und Betreuung von 58 Doktorarbeiten, Ausgabe von zwei Habilitationsthemen

-Thünen-Preis-Kuratoriumsmitglied der Agrar- und Ernährungswissenschaftlichen Fakultät der Christian-Albrechts-Universität Kiel

-CULTURA-Preis-Kuratoriumsmitglied der Alfred Toepfer Stiftung S.V.S

-Mitglied der Zentralen Kommission für die Biologische Sicherheit (ZKBS)

-Julius-Kühn-Preisträger der Deutschen Phytomedizinischen Gesellschaft (DPG)

-'Excellence in Teaching Award' - Verliehen durch die American Phytopathological Society (APS)

-Verschiedene wissenschaftliche Lehrfilmpreise zu den Lebenszyklen von phytopathogenen Schad-  
erregern – „Die Biologie der Schadpilze“ (APS Press)