

Curriculum Vitae

Prof. Dr. sc. agr. Kerstin Wydra

M.Sc. agr., Dipl.-Ing. agr.

geboren in Recklinghausen

1 Akademischer und beruflicher Werdegang

- 1979-1985 Studium der Agrarwissenschaften, Schwerpunkt Pflanzenproduktion, Georg-August-Universität, Göttingen, inclusive 6 Monate Betriebspraktika
- 1985 Diplom-Agraringenieurin, Georg-August-Universität, Göttingen
Diplomarbeit am Institut für Agrikulturchemie, Benotung 'sehr gut' (1,0)
- 1986-1989 Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Institut für Agrikulturchemie, Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen
- 1986-1991 MSc- und Promotionsstudium, Agrarwissenschaftliche Fakultät, Göttingen
- 1989-1992 Projektleiterin für Mikrobielle Biotechnologie, Firma Diamalt/Schering GmbH, München, Standort Universität Göttingen
- 1991 Dr. sc. agr., Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Agrarwissenschaftliche Fakultät, Universität Göttingen, 'magna cum laude'
- 1992 MSc in Phytomedizin (u.a. Mykologie, Virologie, Bakteriologie, Entomologie, Herbologie), Univ. Göttingen (Note: 1,2); *MSc-Arbeit*: Sehr gut (1,0).
Publiziert in: Modern Methods of Plant Analysis. Springer Verlag, Berlin.
- 1993 Kurzzeitexpertin, Plant Protection Department, Food and Agriculture Organization (FAO), Rom
- 1993-1999 Wissenschaftlerin/Projektleiterin am International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Republik Benin (West-Afrika), mit Universität Göttingen - Leiterin von 2 BMZ-finanzierten Projekten mit Universität Göttingen, IRD, Frankreich, PPS, Wageningen, CIAT, Kolumbien, nationalen Forschungsinstituten in Benin, Ghana, Nigeria, Kamerun: Entwicklung von integrierten Methoden zur Bekämpfung von Krankheiten an Maniok und Augenbohne; Forschung, Ausbildung; MSc und PhD Studenten vor Ort und an Univ. Göttingen; Wissenstransfer regional und afrikaweit, Einrichtung eines Forschungs- und Traininglabors; Repräsentation des IITA international u.a. bei Geldgeberorganisationen
- 1995 -1996 Gewählte Koordinatorin 'IPM in cassava' Programm von 19 Arbeitsgruppenleitern; externe, international besetzte Programmevaluierung 1996: 'sehr gut'
- 1998-2001 Koordinatorin EU-INCO-DEV-Projektes (IC18-CT-98-0306) mit Partnern aus Frankreich, England, Kolumbien, Benin und Togo: Entwicklung und Implementierung integrierter Methoden zur Bekämpfung des Bakterienbrandes an Maniok. Standort Göttingen/Hannover. Evaluierung der EU: 'sehr gut'
- 1999-2000 Wissenschaftliche Mitarbeiterin, Pflanzenpathologie/-schutz, Univ. Göttingen
- 2000-2001 Wissenschaftliche Mitarbeiterin, am Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Universität Hannover, Arbeitsgruppenleiterin

- 2000-2009 Projektkoordinatorin eines bilateralen DFG-Projektes in DFG-Forschergruppe, Universität Hannover, Evaluierung: sehr gut; 2. Phase (2004-2007/9)
- 2001-2009 Wissenschaftliche Assistentin (C1), ab 1/ 2005 Oberassistentin (C2): Forschung und Lehre, Fach Pflanzenschutz, Gartenbau/Naturwissenschaftl. Fakultät der Universität Hannover; Mitglied in Gremien & Kommissionen
- 2004-2008 Projektleiterin, Forschungsprojekt (BMZ) zu Resistenzuntersuchungen an Tomate, nationale & internationale Zusammenarbeit (mit AVRDC, Taiwan)
- 2004 Habilitation, *Venia legendi* in Phytopathologie
- 2004 Verleihung d. Preises 2004 des Stifterverbandes für die Deutsche Wissenschaft für bes. förderungswürdige Projekte in Agrarwissenschaften durch DFG, für Verbindung von Grundlagen- & angewandter Forschung, 12.750 EURO
- 2007 Ernennung zur Professorin (apl.) für Phytopathologie, Universität Hannover
- 2007-2011 Projektleiterin im Rahmen des niedersächsischen FAEN Projektes: Entwicklung integrierter Bekämpfungsmaßnahmen, Kooperation mit Anbauern
- 2007/2011 Gründung von Netzwerken mit Beteiligung anderer Hochschulen, außeruniversitärer Forschung & Firmen: Massenspektrometrieforum Hannover mit MHH; Göttingen International Health Network
- 2009-2012 Managing Director, Centre for Tropical & Subtropical Agriculture & Forestry (CeTSAF), Universität Göttingen; angesiedelt zw. Präsidium und Fakultäten; Entwicklung eines neuen Konzeptes, Erweiterung von 3 auf 7 Fakultäten, ca. 20 auf >50 Mitglieder; Aufbau u. Betreuung internationaler Bildungs- und Forschungsnetzwerke, Wissenstransfer, double degree Programme, internationale Verbundprojekte; Betreuung von wissenschaftlichen Arbeiten (MSc, PhD)
- 2010-2014 Projektleiterin (dt. Partner), Forschungsprojekt (BMZ) ‚Mitigating the impact of climate change on rice disease resistance in East Africa‘ in Zusammenarbeit mit nationalen und internationalen Institutionen (Africa Rice Centre, IRRI)
- 2010/2011 Internationalisierungsbeauftragte, Fak. Agrarwissenschaften, Univ. Göttingen
- seit 2010 Expertin für BMBF in EU, BMBF, BMZ & international zur Ausarbeitung v. Strategien in Landwirtschaft, Welternährung & Hochschulentwicklung
- seit 2010 Mitglied im Welternährungsrat - High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE) des UN Committee on World Food Security (CFS)
- 11/2012 Ernennung zur Professorin (Verbeamtung auf Lebenszeit) für ‚Pflanzenproduktion im Klimawandel‘, FH Erfurt; **aktuelle Position**
- 11/2012 Präsidentin der Fachhochschule Erfurt
- 2/2014 Entwicklung Struktur-&Entwicklungsplan, Ziel-&Leistungsvereinbarungen, Vernetzung in Region & international, Förderung bzw. Einrichtung: ‚double degree‘ Angebote, ‚nachhaltige Hochschule‘, Hochschule der Inklusion, gesundheitsfördernde & familiengerechte Hochschule, Kinderladen & Schülerlabor, Forschungsinitiativen & interdisziplinäre Zusammenarbeit, Lebenslanges Lernen, Bildungscluster, Kooperationen mit Wirtschaft, Universitäten, Unterstützung studentischer Initiativen, zahlreiche öffentliche Repräsentationen
- seit 2/2014 Entwicklung von Nachhaltigkeitstrategien regional/global
- Sprachen** Englisch & Französisch (fließend), Spanisch (gute Kenntnisse)
<http://www.fh-erfurt.de/lgf/ga/lehrende/>

2 Berufstätigkeit

National

- 1986** Institut für Agrikulturchemie, Universität Göttingen
Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Dr. N. Claassen, Projekt ‚Computer Simulationsmodell der Nährstoffaufnahme von Pflanzen aus dem Boden‘
Aufgaben
EDV-basierende Untersuchungen zur Bedeutung von Wurzelhaaren auf Nährstoffaufnahme; Evaluierung und Interpretation der Daten; Beteiligung an der Praktikumsbetreuung
- 1986-1989** Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Universität Göttingen
Wissenschaftliche Mitarbeiterin bei Dr. K. Rudolph, Projekt ‚Alginatproduktion durch Bakterien‘
Aufgaben
Screenen von Bakterienarten auf Alginatproduktion, Optimierung von Nährmedien und von Methoden der Alginatextraktion;
Formulierung von Projektanträgen; Mitbetreuung von Diplomarbeiten
- 1989-1992** Schering/Diamalt GmbH, München
Projektmanagerin ‚Biotechnologie‘
Aufgaben
Entwicklung eines Forschungsprogramms zur ‚Alginatproduktion durch Bakterien und ihre Anwendung für technische Zwecke‘; Koordinierung interdisziplinärer Zusammenarbeit zwischen Forschungsinstitut (Universität Göttingen) und Industrie; Profitabilität der Alginatproduktion, Optimierung unterschiedlicher Qualitäten; Betreuung von Laborversuchen und Fermenterproduktion von Alginat; Forschung zur Bedeutung von Alginat in der Wirt-Parasit Interaktion; Beteiligung an Betreuung des Praktikums Phytobakteriologie, Betreuung von 2 Diplom- und Doktorarbeiten, Universität Göttingen
- 1992** Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Universität Göttingen
Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Aufgaben
Formulierung von Projekten, Vorbereitung von Kolloquien, Organisieren der Zusammenarbeit mit Projektpartnern in der Türkei.

International

- 1993** Food and Agriculture Organization (FAO), Rom, Italien
Consultant
Aufgaben
Beteiligung an Aufbau und Revision einer Pflanzenquarantäne-Datenbank
- 1993** International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Plant Health Management Division (PHMD), Cotonou, Benin
Pathologin, Projekt "Ecologically sustainable cassava plant protection" (ESCaPP, cooperative project IITA/CIAT – Centro Internacional de Agricultura Tropical, Colombia)
Aufgaben
Entwicklung von Bonitur- und Surveyprotokollen; Maniok Krankheits-Survey in Benin and Ghana; Revision eines Field Guides zu Krankheiten von Maniok,

Yam, Süsskartoffel und Cocoyam; Formulierung eines 'Special Project'-Antrages an BMZ

- 1993-1999** IITA/PHMD, Cotonou, Benin
 Projektleiterin 'Bacterial diseases and root rots of food crops in West Africa, with special emphasis on cassava and cassava bacterial blight and, establishment of a phytobacteriological training laboratory' (1993-1995), und 'Development and implementation of integrated control methods of bacterial diseases of cassava and cowpea in Africa' (1996-1999)
Aufgaben (Auswahl)
 Interdisziplinäre Forschung mit Entomologen, Züchtern, Molekularbiologen, Biochemikern und Agronomen in Europa und Afrika; Training, Technologietransfer, Betreuung von Diplom- und Doktorarbeiten
 Entwicklung von IPM-Technologien: Resistenztests, Wirt-Parasit-Interaktionen, Resistenzmechanismen, biochemische Untersuchungen, Sorte-Umweltbeziehungen, biologische Bekämpfung, Kulturmassnahmen, Epidemiologie, Ernteverluststudien, Charakterisierung von bakteriellen und pilzlichen Pathogenen von Maniok und Augenbohne, biologische Bekämpfung, Nachweismethoden
- 1995/1996** IITA Benin/Nigeria: Gewählte Koordinatorin des IITA-Projektes 'IPM in cassava' (19 Wissenschaftler)
Aufgaben (Auswahl)
 Koordinierung der multidisziplinären Zusammenarbeit; Entwicklung von Management-Strategien, Repräsentation bei Geldgebern, internationalen Konferenzen, Treffen zur Entwicklung von internationalen Forschungsstrategien; Drittmittelwerbung

National/International

- 1998-2002** Koordinatorin eines EU-INCO-DEV-Projektes (IC18-CT-98-0306) mit Partnern aus Frankreich, Kolumbien, England, Benin und Togo, 'Development and implementation of integrated methods for the control of cassava bacterial blight'.
 Evaluierung der EU: sehr gut
Aufgaben (Auswahl)
 Administrative und Forschungscoordination, Betreuung von Doktor- und Masterarbeiten, Workshop-Organisation, Forschungs- und Abrechnungsberichte, Geräte- und Materialkauf und Transport
- 1999-2000** Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen, Wissenschaftliche Mitarbeiterin
Aufgaben (Auswahl)
 Betreuung des EU-Projektes, Doktorandenbetreuung, Lehre, Formulierung von Projektanträgen
- 2000-2009** Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Universität Hannover; Wissenschaftliche Mitarbeiterin
 April 2001 – Dezember 2004 Wissenschaftliche Assistentin (C1), seit Januar 2005 Oberassistentin (C2)
 Projektkoordinatorin eines bilateralen DFG-Projektes mit Thailand im Rahmen einer Forschergruppe; Entwicklung IPM Maßnahmen im geschützten Tomatenanbau, 2 Projektphasen
 Projektpartnerin eines BMZ-Projektes mit Taiwan und asiatischen Ländern zu ,Kartierung von Resistenzen gegen Bakterielle Welke in Tomate'

Aufgaben (Auswahl)

Entwicklung eines IPM-Konzeptes zur Bekämpfung der bakteriellen Welke, Untersuchungen von molekularen Resistenzmechanismen, biologische Bekämpfung, induzierter Resistenz; Betreuung von Diplom-, Master- und Doktorarbeiten; Lehre; administrative Aufgaben.

2007-2011 Projektleiterin im Rahmen des niedersächsischen FAEN Projektes

Aufgaben (Auswahl)

Untersuchungen zu Pilz- und Insektenbefall an Spargel in Niedersachsen und Entwicklung integrierter Bekämpfungsmaßnahmen. Koop. mit Landwirten

2009-2012 Managing Director des 'Centre for Tropical and Subtropical Agriculture and Forestry', jetzt Centre for Biodiversity and Sustainable Land Use, Section Tropical and Subtropical Agriculture and Forestry, Universität Göttingen

Konzeptentwicklung, Organisierung von Forschungsprojekten, Studienprogrammen (double degree, etc.), Forschungs- und Bildungsnetzwerken mit Entwicklungsländern für 53 Mitglieder aus sieben Fakultäten; Betreuung von wissenschaftlichen Arbeiten (MSc, PhD)

2012-2014 Präsidentin der Fachhochschule Erfurt

Aufgaben (Auswahl)

Ziel- und Leistungsvereinbarungen mit dem Land, Entwicklung des Struktur- und Entwicklungsplans, Vernetzung in die Region und international, Förderung 'double degree' Angebote, Aufbau einer 'nachhaltigen Hochschule', Hochschule der Inklusion, gesundheitsfördernde Hochschule, audit familiengerechte Hochschule, Einrichtung Kinderladen und Schülerlabor, Förderung von Forschungsinitiativen und interdisziplinärer Zusammenarbeit, Ausbau der Kooperationen mit der Wirtschaft, Kooperationen mit Universitäten (kooperative Promotion), Förderung der Weiterbildung (LebensLanges Lernen, Bildungscluster), Unterstützung studentischer Initiativen, Repräsentation bei und Presseartikel zu politischen und gesellschaftlichen Ereignissen.

3 Lehre und Forschung

Lehre (BSc und MSc-Niveau) und praxisorientierter Wissenstransfer

Lehre: Molekulare Diagnose, Experimentelles Praktikum Phytomedizin, Bakteriologie, Biologische Bekämpfung, Wirt-Parasit Interaktionen, Phytomedicine Basics, Plant Protection in Tropics/Subtropics, Übungen zu Schaderregergruppen, Feldbegehung, verschiedene Seminare & Kolloquien (z.T. seit 1999); auch derzeit Betreuung von PhD Arbeiten.

Wissenstransfer: Beteiligung an Seminar für Berater im Gemüseanbau (Niedersachsen, LUH) und an AGs mit Pflanzenschutzdiensten & nicht-universitären Forschungseinrichtungen in Deutschland; Organisation von zahlreichen Workshops für Wissenschaft & Praxis; workshops z. Weiterbildung.

Die genannten Lehrveranstaltungen wurden in den Jahren 2001-2009 in Zusammenarbeit mit Kollegen an der Universität Hannover gehalten.

Forschung

- Habilitation zu ‚Integrierten Pflanzenschutzmaßnahmen‘

Interdisziplinär

- Ökonomische, soziale und technische Studien zu erneuerbaren Energien in Entwicklungsländern, Beispiel Tansania; interdisziplinäre Forschungsnetzwerkbildung zu Gesundheits- und Entwicklungsthemen; one-health concept; interdisziplinäres Forschungsmanagement; interdisziplinäre Workshops (s.u. 6.)

Mykologie

- Studien an Wurzelfäulen und blatt- und stängelbefallenden Pilzen, sowohl zur Epidemiologie, zur Diagnose (Entwicklung eines spezifischen ELISA Systems), Toxinbildung, als auch zur Bekämpfung (Wirtspflanzenresistenz, biologische Bekämpfung, Vektorenbekämpfung); Betreuung von Doktorarbeiten zu Pilzbefall an Spargel, Pilzbefall an Augenbohne und deren Bekämpfung; Zusammenarbeit mit Spargelanbauern (FAEN Projekt); MSc Arbeiten zu Wurzelfäulen

Bakteriologie

- Einer der Forschungsschwerpunkte, s. Publikationsliste

Entomologie

- Aufnahme von pflanzenschädigenden Insekten im Feld, mikroskopische Untersuchungen an Insekten, Insekten als Vektoren von Krankheitserregern, dazu betreute MSc Arbeit und Doktorarbeiten, und internationale Veröffentlichung; Betreuung einer Promotion zu Pilz- und Insektenbefall an Spargel und dessen Bekämpfung, zusammen mit einem Entomologen
- Betreuung des Moduls: Feldbegehungen

Bearbeitete Thematiken in Forschung/Veröffentlichungen (Auswahl)

Unter anderem: interdisziplinäre Ansätze der Entwicklungszusammenarbeit, Entwicklung von Methoden, Anwendung neuer Methoden, etc.:

- Erneuerbare Energien, Chancen und Hemmnisse, insbes. für afrikanische Länder
- Biodiversität, one-health concept, Welternährung.
- Diagnosemethoden (Bakterien, Pilze)
- Pathogencharakterisierung (Bakterien, Pilze)
- Feldbegutachtungen von auftretenden Pflanzenkrankheiten, unter Berücksichtigung von Umwelt-, Anbaubedingungen und Behandlungen
- Biologische Bekämpfung von Krankheitserregern
- Wirtspflanzenresistenz, auch in Abhängigkeit von Umweltbedingungen
- Botanische/physiologische Charakteristika der Pflanzen (Wachsschichten, Gefäßsystemaufbau, Stomata, Blattfall, etc.), in Beziehung zu Pathogenbefall.

4 Eingeladene Vorträge

Keynote, Podium-member und HRK Repräsentantin in Academia-Public-Private Partnership Forum "Harnessing East Africa's Innovation Potential", organized by Inter-University Council for East Africa in collaboration with the East African Business Council, Kigali, Rwanda, 23./24 October, supported by the German Rectors Conference (HRK)

Keynote Workshop Agriculture and Health, Accra, Ghana, 2012: The One-Health Concept: improving food security and livelihood.

- Keynote in III. International Conference on Plant Pathogenic Bacteria, Guadalajara, Mexico, September 2012:** Management of bacterial diseases with mineral and biotic resistance inducers.
- Keynote Workshop Agriculture and Health, Dar Es Salaam, Tanzania, 2011:** The One-Health Concept: improving food security and livelihood.
- Bioversity International, Rom, 2011:** Agrobiodiversity, food security and health – challenges and opportunities for research and implementation.
- Keynote. International Conference: (De-) Constructing Biodiversity. September 2011.**
Title: The insurance function of agrobiodiversity and the importance of monitoring its conservation and use to cope with change.
- Keynote. International Workshop: International Health Network, Göttingen, Mai 2011.** Agriculture, nutrition and health. http://www.gihn.uni-goettingen.de/datei/GIHN%20Jahresbericht%202011_2012.pdf
- Keynote. International Conference** organized by Bioversity International 2011, Frankfurt: On farm conservation of neglected and underutilized species: status, trends and novel approaches for coping with climate change. Title of presentation: The insurance function of agrobiodiversity and the importance of monitoring its conservation and use to cope with change.
- Keynote.** Crop diversity and food security (2011). **International Workshop:** Can agrobiodiversity enhance food security facing climate change? The insurance function of biodiversity declined through all scales. International Workshop in Göttingen, March 2011, together with Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung.
- University München-Weihenstephan HSWT (2011).** Crop diversity and food security - declined through all scales.
- Einladung als Expertin für Podiumsdiskussion: Strategic planning of agricultural research in Sub-Saharan Africa (June 2010)**
 Invited by BMBF, Germany, French Ministry of Education and Research, IRD, CIRAD ‘Afrika-Tag’ of DAAD 2008
 Agricultural Research and Cooperation with Africa. **Keynote speaker.** (11/2008)
- International Workshop on ‘Bacterial blight of rice’. WARDA, IRRI, University of Hannover, NARS from 5 African countries.** (6/2008); Various lectures on basics of plant pathogenic bacteria, host-pathogen interaction (5 hours in French language)
- 2nd Internat. Symposium of Biological Control of Plant Bacterial Diseases, Florida 2008:** A model of silicon induced basal resistance against *Ralstonia solanacearum* in various hosts. (11/2008) **Keynote speaker.**
- Göttinger Zentrum für Molekulare Biowissenschaften (GZMB) - Kolloquium Biochemie/Zellbiologie, SFB 523, Göttingen, 2008:** Characterization of tomato – *Ralstonia solanacearum* interaction by transcriptomic, proteomic and biochemical methods.
- Agrarwissenschaftliche Fakultät Stuttgart-Hohenheim, Januar 2008:** Charakterisierung der Interaktion Tomate – *Ralstonia solanacearum* mit molekularen und histochemischen Methoden.
- Zentrum für Pflanzenbiotechnologie, Universität Hannover, 2007:** Transcriptomic, proteomic and partly biochemical characterization of resistance of tomato to a bacterial pathogen.
- Massenspektrometrie Forum, Naturwissenschaftliche Fakultät, Leibniz Universität Hannover, Tierhochschule, Medizinische Hochschule, Firmen 2007:** Massenspektrometrische Analytik in der angewandten Pflanzenwissenschaft - Beispiele aus der aktuellen Forschung an der LUH.

- Institute of Phytopathology, Faculty of Agriculture, Uppsala University, Sweden, 2007.** Agricultural plant pathology: an interdisciplinary bridge between basic and applied research.
- International Conference on Plant Pathogenic Bacteria, Edinburgh, 2006.** Influences of the agro-ecosystem on occurrence, disease development and control of cassava bacterial blight. (Plenumspräsentation)
- University of Madras, Centre for Advanced Studies in Botany, Chennai, India:** Polygalacturonase-inhibiting protein (PGIP) and structure and composition of cell wall polysaccharides of tomato in relation to resistance to *Ralstonia solanacearum*. Conference on 'Emerging Trends in Plant-Microbe Interactions'. (incl. Poster) (2005)
- Institut für Phytopathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen:** Anwendung molekularer Methoden zur Charakterisierung und Verbesserung der Wirtspflanzenresistenz, dargesellt am Modellsystem Tomate/*Ralstonia solanacearum*. (2006)
- Institut für Phytopathologie, Universität Kiel:** Anwendung molekularer Methoden zur Charakterisierung und Verbesserung der Wirtspflanzenresistenz, dargestellt am Modellsystem Tomate/*Ralstonia solanacearum*. (2005)
- International Organization for Biological and Integrated Control of Noxious Animals and Plants (IOBC).** International Meeting. Multitrophic Interactions in Soil for Integrated Plant Protection. June 1-4, 2003, Bonn, Germany: *Ralstonia solanacearum* – a mutable pathogen that complicates standard management strategies.
- Institut für Botanik, Universität Hannover:** The concept of resistance, tolerance and latency in bacterial diseases: case studies from cassava. (2002)
- Biologische Bundesanstalt Braunschweig:** Integrated control of bacterial diseases: concept, basic and applied research, and implementation. (2001)
- Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Universität Göttingen (1995/1996):** Diverse Seminare zu 'Vorkommen des Bakterienbrandes an Maniok (*Manihot esculenta*) in Benin und pathologische, genetische und physiologische Eigenschaften des Erregers.' ,Pathologische und physiologische Eigenschaften des Erregers des Bakterienbrandes der Augenbohne aus verschiedenen geographischen Regionen.'
- International Institute of Tropical Agriculture, Ibadan, Nigeria:** Physiological, genetic and pathological characterization of strains of *Xanthomonas campestris* pv. *manihotis*, incitant of cassava bacterial blight, from West and Central Africa, and the consequences for breeders. Institutsweites Seminar (November 1995)
- Centro Internacional de Agricultura Tropical (CIAT), Cali, Kolumbien:** Cassava diseases in Africa: research and cooperation. (Februar 1995)
- Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz, Universität Göttingen:** Bacterial blight and root rot pathogens of cassava: characterization, detection, epidemiology. (1994)
- International Centre for Agricultural Research in the Dry Areas, Aleppo, Syrien**
A model for host-parasite interactions. (1992)

5 Organisation von Workshops und Konferenzen

Zahlreiche Workshops und Sommerschulen (Weiterbildung, Wissenstransfer in die Praxis) am Centre of Tropical and Subtropical Agriculture and Forestry (CeTSAF), University of Göttingen, und in Indien, China, Südafrika, Indonesien, Mexiko, Philippinen, Iran, Ägypten, Kenia, Tansania, Ghana: biodiversity and nature conservation in an interdisciplinary context, (agro)-biodiversity, forestry, agriculture and health, etc.

International Conference: (De-) Constructing Biodiversity. Göttingen, September 2011. (co-organizer) <http://www.uni-goettingen.de/de/210707.html>

International Symposium con Workshop: Ecosystem-based management and biodiversity conservation in forestry for Asia-Pacific (2011) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-symposium-cum-workshop---ecosystem-based-management-and-biodiversity-conservation-in-forestry-for-asia-pacific-5-%E2%80%938-december-2011/222422.html>

International German Alumni Summer School: Consequences of multiple disturbances of tropical forests (2011) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-german-alumni-summer-school-2011--consequences-of-multiple-disturbances-of-tropical-forests--/213662.html>

International German Alumni Summer School: Multidisciplinary approach for biodiversity conservation and management in the face of globalization (2011) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-german-alumni-summer-school-2011--multidisciplinary-approach-for-biodiversity-conservation-and-management-in-the-face-of-globalization-/190822.html>

International Workshop with Netzwerkforum Biodiversität (Diversitas), Museum für Naturkunde, Leibniz-Institut für Evolutions- und Biodiversitätsforschung: Can agrobiodiversity enhance food security facing climate change? The insurance function of biodiversity declined through all scales. **Keynote:** Crop diversity and food security (2011)

International Autumn School: Biodiversity conservation and management: Networking, economic approaches, policies, education and future strategies (2010) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-autumn-school-networking-economic-approaches-policies-education-and-future-strategies/186378.html>

International Symposium cum Workshop: Protection and utilization of ecosystems in arid and semi-arid regions (2010) <http://www.uni-goettingen.de/de/symposium-cum-workshop--protection-and-utilization-of-ecosystems-in-arid-and-semi--arid-regions-/153657.html>

International German Alumni Summer School: Biodiversity Management and tourism development (2010) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-german-alumni-summer-school-2010--biodiversity-management-and-tourism-development-/136557.html>

International Summer School Tropentag 2009: conservation and management of biodiversity in the tropics (2009) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-daad-alumni-summer-school-tropentag-2009-conservation-and-management-of-biodiversity-in-the-tropics/164523.html>

International Symposium: Multi-purpose forestry: Managing and enhancing ecosystem services and production functions of forests, woodlands and trees outside the forests (2009) <http://www.uni-goettingen.de/de/international-symposium-on-multi-purpose-forestry-managing-and-enhancing-ecosystem-services-and-production-functions-of-forests-woodlands-and-trees-outside-the-forests/114487.html>

Internationaler Workshop mit Netzwerkforum Biodiversität (Diversitas) 2011: Can agrobiodiversity enhance food security facing climate change? The insurance function of biodiversity declined through all scales. Göttingen, March 2011

Seminarreihe, Göttingen, 2010. Market-based instruments for ecosystem services. Universität Göttingen, <http://www.jura-goettingen.de/de/128381.html>

Workshop, Göttingen, 2009/2010. Conservation and Management of Biodiversity in the Tropics; Future Forestry: Reconciling Competing Demands and Meeting the Challenges of Global Changes; Multi-purpose forestry: Managing and enhancing ecosystem services and production functions of forests, woodlands and trees outside the forests. (2009, 2010)

Forum Moderation 2008: ‘Africa-day’ of German Academic Exchange Service (DAAD) 2008. Moderation of the Forum on Agriculture (11/2008)

Organization committee and session leading 2008: International Conference: 2nd International Symposium on Biological Control of Plant Pathogenic Bacteria, Univ. of Florida, Orlando. Session chair on ‘Mechanisms of biological control’. (11/2008)

Chairpersonship 2006

International Bacterial Wilt Symposium, York, UK, 2006. Breeding and Host Resistance Session.

Organization of various international workshops and session chair in international conferences in Africa (1993-2014).

6 Praxisorientierte Berufserfahrung, Technologie- und Wissenstransfer

Gründung interdisziplinärer, regionaler Netzwerke, auch mit Wirtschaftsunternehmen

- Universität Göttingen: Mitgründung des International Health Network (GIHN), 2011 (agriculture, forestry, nutrition, health, development economics, sociology; verschiedene Fakultäten der Universität; <http://www.gihn.net/>)
- Universität Hannover: Massenspektroskopie Forum, verschiedene Universitäten und Wirtschaftsunternehmen in und um Hannover, 2007 (derzeit weitergeführt von Prof. Braun; <http://mf-hannover.de/>)

Betreuung interdisziplinärer, internationaler Netzwerke

Supervision of networks: GAIInBiNet – the German International Biodiversity Network (<http://www.uni-goettingen.de/de/205290.html>), GAForN – The German Forestry Alumni Network (<http://www.uni-goettingen.de/de/198920.html?c=144>), and several regional alumni networks on issues of biodiversity, nature conservation – Consortium of Goettingen-Kassel-Marburg German Alumni Network, German-Egypt-Arab Region Alumni Network, Germany-Iran Alumni Network, Red Cientifica Alemania Latinoamerica (<http://www.uni-goettingen.de/de/198920.html?c=150>), Göttingen Internatioanl Health Network

Praxisorientierte Berufserfahrung (Auswahl)

- Bearbeitung von praxisrelevanten Forschungsthemen (Pflanzenkrankheiten – Bakteriosen, Mykosen - und Insekten) in Zusammenarbeit mit (i) nicht-universitären Forschungsinstitutionen, u.a. Epidemiologie und Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten unter verschiedenen Umweltbedingungen, Pflanzenschutz im Gewächshausanbau (1993-1999; 2001-2007), (ii) Anbauern (2007-2010; mit Spargelbauern in Norddeutschland, FAEN Projekt, Forschungsprojekt Agrar- und

Ernährungswissenschaften Niedersachsen, und (iii) der Wirtschaft (z.B. während der Promotion, Bereich Biotechnologie; mit Firma für Pflanzenstärkungsmittel 2008-2010)

- Wissenstransfer – Zusammenarbeit mit der Praxis
Seminare zum Pflanzenschutz für Pflanzenzüchter, über mehrere Jahre hinweg; Weiterbildung für Berater im Gemüseanbau Univ. Hannover)
- Welternährungsorganisation (FAO): Mitarbeit am Aufbau der Pflanzenquarantäne-datenbank (Beratervertrag, 1993)

Seminar für Berater für Gemüseanbau, Hannover

Bedeutung, Biologie und Bekämpfung der Adernschwärze an Kohl

Sommerschulen und Workshops zur Weiterbildung 2009-2012 (s.o. unter Punkt 5)

Training Workshops

Transfer von Methoden zum Nachweis von Bakterien, zur biologischen Bekämpfung, und zur integrierten Bekämpfung von Pflanzenkrankheiten an afrikanische Partnerinstitute bzw. Wissenschaftler

Institut de Recherche Agronomique, Togo

Project Results and knowledge transfer of EU-INCO; End Workshop zu 'Integrated control of cassava bacterial blight' mit 27 Teilnehmern aus 5 Afrikanischen Ländern und europäischen Partnern. EU-Projekt (2001)

National Root Crops Research Institute, Nigeria

Institute de Recherche Agronomique, Cameroon

Cassava diseases: survey techniques, epidemiology and diagnosis. Zwei Trainingskurse (1994)

IITA, Ibadan, Nigeria

Breeding for disease resistance. Teilnehmer aus 19 Ländern. Gemeinsam mit zwei Kollegen. Zwei-wöchige Trainingskurse (1994, 1995, 1996)

IITA, Cotonou, Benin

Cassava diseases: survey techniques, epidemiology, diagnosis, detection and isolation of pathogens. Trainingskurs (1994)

Biological control of pathogens. Praktischer Kurs, zweiwöchig, mit 15 NARS-Wissenschaftlern. Gemeinsam mit einem Kollegen (1996)

Plant Protection and Quarantine Service, Ghana

Quarantine regulations and production and distribution of healthy cassava planting material. Trainingskurs. Gemeinsam mit zwei Kollegen (1996)

IITA, Cotonou, Benin

Integrated management of bacterial diseases and root and stem rots of cassava and cowpea. Workshop und Trainingskurs, einwöchig, mit 14 Teilnehmern aus 9 Afrikanischen Ländern. BMZ Projekt-End-Workshop (1999)

IITA, Cotonou, Benin

Langzeittraining von 13 afrikanischen Postgraduierten (1994-1999)

Field Guides und Training-Material

Diverse Praktikaskripte zu den o.g. praktischen Kursen

Wydra, K. 1. Auflage 2001. 2. Auflage 2002. 3. Auflage 2003. Experimentelle Phytomedizin. Phytobakteriologie Praktikum. Universität Hannover

- Msikita, W., James, B., Nnodu, E., Legg, J., **Wydra, K.** and Ogbe, F. 2000. Disease control in cassava farms. International Institute of Tropical Agriculture, Ibadan, Nigeria
- Wydra, K.** 1999: Workshop: Integrated management of bacterial diseases and root and stem rots of cassava and cowpea. International Institute of Tropical Agriculture, Cotonou, Benin, April 19-24 1999. 39p
- Wydra, K.** 1996: Quarantine procedures for cassava, and production of clean planting material. Training Material. International Institute of Tropical Agriculture, Cotonou, Benin
- Yaninek, J. S., James, B.D. and **Wydra, K.** 1994. Cassava Pest Diagnostic Survey Protocols: A Guide to multi-disciplinary survey sampling procedures. ESCaPP/IITA publication
- Wydra, K.** 1994. Cassava Pathology. A Training Manual. International Institute of Tropical Agriculture, Cotonou, Benin
- Théberge, R.L., **Wydra K.** and Yaninek, J.S. 1993. Common African Pests and Diseases of Cassava, Yam, Sweet Potato and Cocoyam - by Théberge, R. L., (original ed.) and revised by K. Wydra and J. S. Yaninek in IITA & University of Florida, Beta version, available on CD-ROM and under: <http://hammock.ifas.ufl.edu/cassava/3934>

7 Forschungsk Kooperationen, Projektkoordination und internationale Zusammenarbeit

International

- *Projektleitung (1993-1995)* Bacterial diseases and root rots of food crops in West Africa, with special emphasis on cassava and cassava bacterial blight, and establishment of a phytobacteriological training laboratory. BMZ.
Projektleitung (1995-1999) Development and implementation of integrated control methods of bacterial diseases of cassava and cowpea in Africa. BMZ.
'Special projects' des BMZ. Plant Health Management Division, International Institute of Tropical Agriculture (IITA), Cotonou, Benin
Zusammenarbeit mit Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen; **Prof. V. Verdier, IRD/ORSTOM, Frankreich; Dr. J. Janse, Plant Protection Service, Wageningen, Niederlande; NARS in sechs afrikanischen Ländern**
- *Projekt (1996-2000)* Approach to the biological control of *Macrophomina phaseolina*, causal agent of charcoal rot of cowpea, and development of serological methods for its detection (Doktor-Arbeit) IITA PhD Stipendium. IITA, Cotonou, Benin
Zusammenarbeit mit Institut für Pflanzenpathologie und Pflanzenschutz, Universität Göttingen
- *Projekt (1997-1999)* Sustainable protection of cowpea. Finanzierung durch holländische Regierung. Teilnahme als IITA Forschergruppe. IITA, Cotonou, Benin.
Zusammenarbeit mit NARS in Benin 1997-1999
- *Projektleitung (1998-2001)* Development and implementation of integrated methods for the control of cassava bacterial blight. EU Projekt, INCO-DEV IC18-CT-98-0306. Universitäten Göttingen/ Hannover
Zusammenarbeit mit Dr. R. Cooper, University of Bath, UK; Prof. V. Verdier, Dr. V. Jorge, Institut de Recherche pour le Developpement (IRD), Frankreich; CIAT, Kolumbien; ITRA, Togo; UNB, Benin

- *Projekt (1999-2001)* The role of insects as potential vectors for cassava and cowpea bacterial blight in West Africa (MSc-Arbeit) BMZ/DAAD. Universität Hannover
Zusammenarbeit mit IITA, Cotonou, Benin
- *Projekt (2000)* Mise au point et application de méthodes de détection a *Xanthomonas campestris* pv. *vignicola*, agent causal de la bactériose du niébé (Development of genetic detection methods for *Xanthomonas campestris* pv. *vignicola*). AUPELF-URELF, Frankreich. IITA, Cotonou, Benin
Zusammenarbeit mit Prof. V. Verdier, IRD, Frankreich, Prof. C. Bragard, University of Louvain-la-Neuve, Belgium und University of Benin
- *Projektleitung (seit 2001)* Integrated management of bacterial diseases of tomato, with special emphasis on bacterial wilt. DFG: Teilprojekt 7 von FOR 431/1-1.
Zusammenarbeit mit AIT und KU in Bangkok, Thailand (<http://www.susvegthai.org>); 2. Phase (2004-2007) bewilligt
- *Projekt (2002/2003)* Genetic and pathogenic diversity of *Ralstonia solanacearum* strains pathogenic to ginger and tomato and development of molecular methods for their detection (Diplomarbeit) DAAD
Zusammenarbeit mit Dr. M. Fegan, CRC for Tropical Plant Protection, School of Molecular and Microbial Sciences, University of Queensland, Australia
- *Projekt (seit 2003)* Strukturaufklärung/ Chemische Analyse von Lipopolysacchariden von *R. solanacearum* Russian Academy of Science
Zusammenarbeit mit Dr. E. Zdorovenko, Gastwissenschaftlerin der Universität Moskau, Dr. Y. Knirel, Universität Moskau und Dr. Bushneva, Universität Kiew
- *Projekt (2003-2004)* Mischkulturanbau zur Bekämpfung von Bakterienbrand an Maniok in Togo. GTZ, Eschborn.
Zusammenarbeit mit Dr. K Kpemoua, ITRA, Togo.
- *Projekt (2004)* Untersuchung von antagonistischen Bakterien auf ihren Effekt gegen *R. solanacearum* und pilzlicher Erreger. Humboldt-Stiftung..
Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Hegazi, Gastwissenschaftler, Universität Kairo.
- *Projekt (seit 2004)* Untersuchung von Krankheiten an Gemüsekulturen in Benin, West-Afrika. DAAD, Bonn.
Zusammenarbeit mit Dr. R. Sikirou, INRAB, Cotonou, Benin.
- *Projekt (seit 2004)* Development of integrated control of bacterial blight of tomato in Ethiopia, with special emphasis on soil amendment and cropping system. DAAD, Bonn.
Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Fininsa, Alemaya University, Äthiopien.
- *MSc-Projekt (seit 2006)* Gene expression (qRT-PCR) of genes involved in induced resistance of tomato. Stiftung für die Deutsche Wissenschaft.
Zusammenarbeit mit Dr. P. Ott, Dr. Z. Boszo, Plant Protection Institute of the Hungarian Academy of Sciences, Budapest, Hungary
- *Projekt* Identification of molecular markers for resistance against strains of *Xanthomonas axonopodis* pv. *vignicola*.
Zusammenarbeit mit Prof. Dr. Visser, Wageningen University, Netherlands, IITA, Nigeria
- *Projekt (2008-2010)* ,Characterization of the pathogen population structure of bacterial leaf blight of rice and host pathogen interaction studies'.
Zusammenarbeit mit CGIAR Center Africa Rice, and NARS in West-Africa.
- *Projekt (2006-2010)* Characterization of the mode of action of rhizosphere bacteria against bacterial wilt.

- **Zusammenarbeit mit Prof. Fininsa, C. Seid Ahmed, Alemaya University, Ethiopia.**
- *Projekt (2009-2010) Characterization of Xanthomonas phaseoli strains from Ethiopia.*
- **Zusammenarbeit mit Prof. Fininsa, C. Alemaya University, Ethiopia**
- *Projekt (2010-2014) Mitigating the impact of climate change on rice disease resistance in East Africa. BMZ.*
- **Zusammenarbeit mit Africa Rice Centre and NARS in Uganda, Malawi, Tanzania**
- *Projekt (2010-2013) Excellence in education: Higher Education Partnership. DAAD.*
- **Zusammenarbeit mit Universities in Colombia, Chile, South Africa, Indonesia**
- *Projekt (2009-2010) Characterization of Xanthomonas phaseoli strains from Ethiopia. Alexander von Humboldt Foundation.*
- **Zusammenarbeit mit Prof. Fininsa, C. Alemaya University, Ethiopia.**
- *Project submissions to EU (2014) Innovative Technologies, Nanotechnology for Plant Protection.*
- **Zusammenarbeit mit Partnern in Italien, Spanien, Belgien, Bulgarien**
- *Project preparations (2014). Volkswagenstiftung. Conference and workshop on renewable energies and water purification in Africa.*
- **Zusammenarbeit mit Partnern in Niederlanden, Österreich, afrikanischen Ländern**
- *Project preparations (2014). DAAD. Courses /Curricula on Sustainable Development for Latin American Universities, Ecuador.*
- *Zusammenarbeit mit Partnern in Ecuador, Deutschland.*

National

- *Im Rahmen einer Dissertation (seit 2006) Biochemische Analyse von bakteriellen Enzymen und ihrer Wirkungsweise.*
 - **Zusammenarbeit mit Dr. C. Unger, Institut für Phytomedizin, Universität Rostock**
- *Im Rahmen einer Dissertation (2003) Chemische Analyse von Zellwandpolysacchariden von Tomate.*
 - **Zusammenarbeit mit Prof. Dr. B Moerschbacher, Institut für Biochemie und Biotechnologie der Pflanzen, Universität Münster**
- *Projekt (seit 2002) Chemische Analyse der Lipopolysaccharide von Ralstonia solanacearum Stämmen.*
 - **Zusammenarbeit mit Dr. U. Zähringer, Forschungszentrum Borstel, Zentrum für Medizin und Biowissenschaften, Borstel**
- *Projekt (2001- 2003) Analysis of leaf surface waxes of cassava genotypes with resistant or susceptible reaction to bacterial blight. Teilprojekt im Rahmen von EU, INCO-DEV*
 - **Zusammenarbeit mit Prof. L. Schreiber, Ökophysiologie der Pflanze, Institut für Botanik, Universität Bonn**
- *Nachweismethode von Ralstonia solanacearum mit PCR.*
 - **Zusammenarbeit mit Dr. K. Smalla, Biologische Bundesanstalt, Braunschweig**
- *FAEN Verbundprojekt mit Universität Göttingen, zu Fusariumtoxinen*
 - **Zusammenarbeit mit Prof. A. v. Tiedemann, Prof. P. Karlovski, Institut für Phytopathologie, u.a. Institute, Universität Göttingen**
- Leibniz Universität und Medizinische Hochschule, Hannover**
- *Im Rahmen einer Dissertation ab 2007 Analyse von Proteinen in Bakterielle Welke-resistenten und anfälligen Tomatensorten: MS/MS-basierter Proteomics-Ansatz.*
 - **Zusammenarbeit mit PD Dr. A. Pich, MS Plattform der Medizinischen Hochschule, Hannover**

- *Im Rahmen von Dissertations- und MSc-Projekten ab 2006* High-throughput Transkriptanalyse mittels Microarrays zur Silizium-induzierten Resistenz in Tomate
Zusammenarbeit mit Dr. F. Stahl, Institut für Technische Chemie
- *Im Rahmen von Dissertations- und MSc-Projekten ab 2005.* Proteomics to identify proteins involved in resistance of tomato against *Ralstonia solanacearum*
Zusammenarbeit mit Prof. H.-P. Braun, Institut für Zierpflanzenbau, Baumschule, Pflanzenzüchtung, Abteilung Angewandte Genetik, Universität Hannover
- *Im Rahmen von Dissertations- und MSc-Projekten ab 2005* Untersuchungen zu Resistenzmechanismen gegen Pathogene durch Transskriptanalyse u.a. molekulargenetische Methoden, auch unter Einbezug/Herstellung von transgenen Pflanzen.
Zusammenarbeit mit PD Dr. A. Gau, Institut für Botanik
- *Projekt* Effect of silicon on the resistance of tomato to bacterial wilt caused by *Ralstonia solanacearum* (MSc-Arbeiten) DAAD
Zusammenarbeit mit Prof. W. Horst, Institut für Pflanzenernährung
- *Projekt (seit 2004)* Expression von Polygalakturonasen durch *R. solanacearum* in *E. coli*
Zusammenarbeit mit Prof. E. Maiss, Virologe, Molekulare Phytopathologie, Institut für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz.
- *Projekteinreichung (2014)* BMUB. Weiterbildung zur Anpassung an die Folgen des Klimawandels.
Zusammenarbeit mit Hochschule Osnabrück, Knoten Weimar.
- *Projektanbahnung (seit 2014)* Rurale Elektrifizierung und Trinkwasserversorgung sowie Aufbau Forschungs- und Trainingshub in Afrika.
Zusammenarbeit mit Solarvalley e.V., Solarinput, ANSOLE, Universität Göttingen, FH Jena.

8 Drittmittelinwerbung

(Mittelgeber, Laufzeit, Projektstandort, Kurztitel und Summe)

BMFT¹ 1989-1993: Support of Company Diamalt/Schering; PhD student, salary	BAT IIa/2, 3.5year
BMZ² 1994-1995: Project at IITA, Benin, management of diseases of cassava and cowpea (1 postdoc, 1 PhD student)	800.000,- DM
BMZ 1996-1999: Project at IITA, Benin; management of diseases of cassava and cowpea (4 PhD students)	1.2 Mio DM
BMZ 1999: project extension at IITA, Benin, 6 months	120.000,- DM
GTZ 1999: special funds for project-end-workshop	20.000,- DM
IITA 1996-2000: Project at IITA with University of Göttingen, 'Biological control of <i>Macrophomina phaseolina</i> '. (1 PhD student)	36.000,- \$
AUPELF, Frankreich 1999: Project at IITA and University Louvain-La-Neuve, C. Bragard, 3 months. Molecular detection of <i>Xanthomonas campestris</i> pv. <i>vignicola</i>	60.000,- FF
Dutch Government 1997-2002: Project over 5 years: Integrated control of diseases and pests of cowpea; funds for University of Benin and NARS in Benin; participation in project	Funds for NARS

¹ German Ministry for Research and Technology

² Ministry for Development and Technical Cooperation

EU, INCO-DC Programm 1998-2001: Project, Universities Göttingen/ Hannover, and Univ. Bath, ORSTOM, France, CIAT, Colombia, NARS in Benin and Togo; 'Integrated control of bacterial blight of cassava'. (2 PhD students for Univ. Hannover)	610.000,- ECU
DAAD³ 2003-2004: Research stay, dipl. student in Australia, 5m	Ca. 7.000,- DM
Russian Academy of Science, seit 2003: Project for structural analysis of lipopolysaccharides of <i>R. solanacearum</i> ; Guest scientist stay in Hannover for 1 month	Ca. 4.000,- DM
DFG⁴ 2001-2004: Project at University of Hannover in collaboration with AIT, Thailand, in the framework of a DFG-Research group 'Management of bacterial diseases of tomato'. (1 PhD student)	BAT IIa/2, 3 y res. assistant, 2 y 135.750,-DM 20.000,- Euro
BMZ 2001-2003: Project at University of Hannover in collaboration with KU, Thailand; 'Management of bacterial diseases of tomato'	108.849,00,- DM
GTZ⁵-Project 2003-2004: 'Control of cassava bacterial blight by mixed cropping and influence on cutting infection' in Togo; field trials and guest scientist stay	5.000,- Euro
Inwent Projects (BMZ) 2003-2004: guest scientist stay of two scientist	2 x 6 months + 7.000,- Euro
DAAD 2004: Guest scientist from Benin for 3 months	7.000,- Euro
Humboldt-Stipend 2004: guest scientist from Egypt	3 weeks stay
DFG-award 2004 of the 'Foundation for German Science' for Project: 'Integrated control of bacterial wilt with cultural measures microbial antagonists and host plant resistance'	12.750,- Euro
DAAD 2005: guest scientists from Tanzania for 3 months	5.000,- Euro 2.500,- Euro
DAAD 2007: guest scientist Prof. Afouda, Univ. of Parakou, Benin, 3mths	8.000,- Euro
Universität Hannover 2008: PhD stipend support for 'Analysis of proteome in tomato / <i>Ralstonia solanacearum</i> interaction'	5.000,- Euro
DFG 2004-2009: DFG project, 2nd phase: 'Integrated management of bacterial wilt of tomato by cultural measures, microbial antagonists and host plant resistance	BAT IIa/2, 3y 2 MSc stipends 60.088,- Euro
BMZ 2004-2009: cooperative project with AVRDC, Taiwan: 'Mechanisms of resistance of tomato to bacterial wilt in relation to molecular markers of mapping populations based on introgressions from wild tomato species' (1 PhD student)	109.000,- Euro
DAAD 2004-2009: Sandwich Project; 1 PhD student	PhD stipend, 3 y
BMZ 2008-2010: Project with CGIAR Center WARDA, Cotonou, Benin, and NARS in West-Africa. 'Characterization of the pathogen population structure of bacterial leaf blight of rice and host pathogen interaction studies'.	60.000,- Euro
DAAD 2006-2011: PhD project. Characterization of the mode of action of rhizosphere bacteria against bacterial wilt	Euro 45,000,-

³ German Academic Exchange Service

⁴ German Research Foundation

⁵ Society for Technical Collaboration (executive of German Ministry f. Development and Technical Cooperation)

Ministry of Lower Saxony 2007-2011: FAEN Joint Project with University of Göttingen, on Fusarium wilt of asparagus	BAT IIA/2, 3 yrs, total 133.000 Euro
Humboldt Stiftung 2009-2010: guest scientist support and bench fee for one year ‘Characterization of <i>Xanthomonas phaseoli</i> strains from Ethiopia’; transferred to GAUG, Prof. P. Karlovsky	39.000 Euro
Islamic Development Banc (IDB) 2008-2012: PhD project. Subject: Characterization of <i>Pectobacterium</i> spp. strains, their molecular interaction with tomato and resistance induction.	PhD stipend 3.5 y + 30,000 Euro
DAAD 2003-2010 Eleven stipends for MSc students	ca. 150.000 Euro
BMZ 2010-2014: Projekt with CGIAR Center WARDA – Africa Rice, Cotonou, Benin, und NARS in East-Africa. , Mitigating the impact of climate change on rice disease resistance in East Africa’, including 235.000 Euro plus 3 PhD students for UGOE	1.2 Mio Euro
DAAD 2009-2010: Higher Education Partnership projects and various summer schools	ca. 180.000 Euro
DAAD 2010-2013: Excellence in education: Higher Education Partnership with univ. in Colombia, Chile, South Africa, Indonesia	ca. 336.000 Euro
2009-2012: various summer schools/workshops (DAAD) at CeTSAF, Univ. Göttingen, and in various countries	ca. 450.000 Euro
BMBF 2011: project preparation workshop with 70 partners from German, French and African institutions	75.000 Euro
DAAD 2011/2012: Workshops ‘Cross-cutting agriculture and health’ in Ghana und Tanzania’	100.000 Euro

Gesamt ca. 5,6 Mio Euro

Submitted to BMBF 2011: Proposal on ‘Food Security’ with 18 subprojects, with 70 partners from five German, three French, twelve African institutions, and nine International Agricultural Research Centres, amount 35 Mio Euro for 5 years. Participated in proposal development of a DFG-SFB and graduate school ‘Graduiertenschule’ (Universität Hannover).

9 Gutachtertätigkeit / Studien

- Gutachterin im Professorinnenprogramm des Bundes
- Mitglied des Gutachterausschusses ‘Institutspartnerschaften’ der Alexander von Humboldt Stiftung (bis 2012)
- Mitglied des Editorial Board des Journals Tropical Plant Pathology
- Mitglied des Editorial Board des ‘Journal of Plant Diseases and Protection’ (bis 2009)
- Expert Report für GTZ über ‘Chancen und Grenzen der Gentechnologie in der Landwirtschaft von Entwicklungsländern’, GTZ, Eschborn, Oktober 2004
- Gutachterliche Tätigkeit für folgende Zeitschriften:
Agriculture and Food Security, Agriculture, Ecosystems and Environment, PlosOne, Molecular Plant Pathology, Phytopathology, Plant Disease, Plant Physiology, Plant Physiology and Biochemistry, Journal of Plant Physiology, Annals of Microbiology, Plant and Soil, Physiological and Molecular Plant Pathology, Molecular Biology Reports, Crop Protection, Plant Pathology, Euphytica, BioMedCentral Genomics, European Journal of Plant Pathology, Journal of Phytopathology, Tropical Plant Pathology, Journal of Plant Diseases and Plant Protection, Australasian

Phytopathology, Journal of Plant Nutrition and Soil Science, Acta Physiologiae Plantarum, Agronomy Research, Archives of Agronomy and Soil Science, Biologia Plantarum, Journal of Plant Breeding and Crop Science, International Journal of Microbiology, Biocontrol Science & Technology, Tropicultura, African Journal of Biotechnology, Jordan Journal of Biological Sciences, Thai Journal of Agricultural Science, Ethiopian Journal of Agricultural Sciences

- Gutachterin für Projekte der DFG, Europäischen Union, Wissenschaftsgemeinschaft Gottfried Wilhelm Leibniz (Leibniz-Gemeinschaft) e.V., verschiedene, ausländische nationale Forschungsprogramme (Kolumbien, Italien, Ungarn, etc.)
- Gutachterin für BSc-, MSc- und PhD Arbeiten an verschiedenen Fachbereichen der Leibniz Universität Hannover, an der Universität Göttingen und im Ausland (Dänemark, Pakistan).

10 Gremienarbeit, Hochschulleitung

- Präsidentin der Fachhochschule Erfurt (2012-2014), Vorsitzende des Senats, Mitglied des Hochschulrats, Leitung des Präsidiums mit drei Vizepräsidenten (Studium und Lehre, Forschung und Kooperation, Qualität und Kommunikation), Vertretung des Landesvorsitzenden der FHs (Thüringen) in der Hochschulrektorenkonferenz, Repräsentantin der Landesrektorenkonferenz im Thüringer Kompetenznetzwerk Gleichstellung
- Managing Director, Tropenzentrum, Universität Göttingen (2009-2012), Vorstands- und Mitgliederversammlungen, strategische Konzeptentwicklung, Koordination mit Dekanaten verschiedener Fakultäten, Zentrenbildung (Geschäftsordnungen, etc.), Netzwerkaufbau und -pflege mit ausländischen Universitäten auf höchster Ebene, Aufbau internationaler Double Degree Studiengänge, Betreuung von internationalen MSc und PhD Programmen ‚Forest and Nature for Society‘ und ‚Sustainable Forest and Nature Management‘, Aufbau und Management des ‚Higher Education Partnerships (HEP) between Universität Göttingen and Universities in Chile, Colombia, Indonesia, South Africa, Botswana‘
- Internationalisierungsbeauftragte der Fakultät für Agrarwissenschaften, Universität Göttingen, 2010/2011
- Mitglied in der Studienkommission (2005/2006), Mitglied im Prüfungsausschuss und in Zulassungskommissionen (2007-2009) der BSc & MSc Studiengänge Gartenbauwissenschaften und Pflanzenbiotechnologie, Universität Hannover (LUH)
- Mitglied in Berufungskommission (LUH)
- Mitarbeit am Konzept für eine Graduiertenschule im Rahmen der Exzellenzinitiative (LUH)
- Mitgründung eines Forums für Massenspektroskopie zwischen Leibniz Universität Hannover, Tiermedizinische Hochschule und Medizinische Hochschule sowie Firmen
- Teilnahme an Hochschullehrer- und Fakultätsratssitzungen und Kommissionen (Berufungskommissionen, Habilitationskommissionen; Diskussionen u.a. zum Aufbau des Zentrums ‚Angewandte Pflanzenbiotechnologie‘) (LUH)
- Mitglied in Gründungskomitee des Zentrums ‚International Horticulture‘ (LUH)
- Mitglied in Gründungskomitee des Zentrums ‚Plant Biotechnology‘ (LUH).

11 Mitgliedschaften, Komitee- und Repräsentationsaufgaben

- Ruf als Expertin in den Welternährungsrat, High Level Panel of Experts on Food Security and Nutrition (HLPE) des UN Committee on World Food Security (CFS), 2010
- Mitglied der 'DAAD Experten' Gruppe
- Mitglied im Beirat der Arbeitsgemeinschaft Tropische und Subtropische Agrarforschung e.V. (ATSAF), 2008-2011
- Deutsches Forum für Entwicklungsorientierte Forschung (DFOR)
Repräsentantin des Instituts für Pflanzenkrankheiten und Pflanzenschutz der Universität Hannover (seit 2002, jetzt Teil von ATSAF)
- Deutsche Phytomedizinische Gesellschaft
- Organisationskomitee (wissenschaftlich) für Internationale Tagung: 2nd International Symposium on Biological Control of Bacterial Plant Diseases, Univ. Florida, 2008
- American Phytopathological Society
- International Project on GMO Environmental Risk Assessment Methodologies. (GMO ERA), Geobotanical Institute, Swiss Federal College of Technology (ETHZ), Zürich
- Repräsentantin des IITA bei International Fund for Agricultural Development (IFAD), Rom: Entwicklung eines Strategiepapiers 'Development of a global cassava strategy' zusammen mit Repräsentanten von 15 internationalen Organisationen; dort Leiterin einer Untergruppe (einwöchig) (Rom, 1996)
- Repräsentantin des IITA in internationalem Treffen der CGIAR-IPM Task Force 'Soilborne pathogens' (Syrien, 1996)