



A Partnership for Research and Development Germany and the CGIAR




Germany and the CGIAR: Over 35 years of partnership and development cooperation

The Federal Republic of Germany is a founding member of the Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR), and it remains a strong and leading supporter and sponsor of agricultural research for development.

As a long-term partner of the CGIAR, Germany cooperates actively in its affairs, helping orient research and promoting the participation of German scientists in CGIAR research programs. The goal of the mutually beneficial Germany-CGIAR partnership is to improve food security, reduce poverty and promote the protection and sustainable use of natural resources in developing countries.

Germany is represented in the CGIAR by the Federal Ministry for Economic Cooperation and Development (BMZ), which is responsible for the federal budget line item “Promotion of Agricultural



“Reducing global poverty is not just a matter of enlightened self-interest, it also has a profoundly ethical dimension. I believe we all have a moral duty to ensure that everyone in this one world of ours has the chance to live a decent life.”

Horst Köhler, President of the Federal Republic of
Germany (2004)

Research.” In its handling of this responsibility, the BMZ is supported by the Advisory Service on Agricultural Research for Development (BEAF), a project of the German Technical Cooperation Agency (GTZ). Other cooperating entities include the capacity building and development company Internationale Weiterbildung und Entwicklung (InWEnt) and leading German research institutions, centers of excellence and universities.

In addition to financial support, Germany contributes important scientific and human resources to the CGIAR. In 2006 two German scientists were serving on the Boards of Trustees of two Centers (IITA and ILRI), and a German economist was leading IFPRI. Over 50 German scientists and researchers are currently working at the 15 CGIAR-supported Centers. In addition, GTZ has awarded post-doctoral stipends to over 20 German researchers to conduct research at the Centers. Six experts from the Frankfurt-based Center for International Migration (CIM) are also working in the CGIAR.

The CGIAR has strong ties with various German universities — including Bonn, Berlin, Göttingen, Giessen, Hamburg, Hannover, Kassel, Kiel and Stuttgart-Hohenheim — and this collaboration is expanding. CGIAR scientists also collaborate with German counterparts at leading development

organizations, such as the Max Planck Institutes. CGIAR researchers and their German partners have developed joint projects in diverse areas, including agroforestry, animal husbandry, aquaculture, crop improvement, fisheries, forestry and nutrition. Currently the BMZ, assisted by the GTZ, supports over 40 cutting-edge research projects at CGIAR Centers.

Following are some highlights from research that forms part of the Germany-CGIAR partnership:

- Over 20 million farmers grow sorghum and pearl millet in drought-prone regions of southern Africa. A comprehensive breeding program launched by the International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT) has achieved significant success in these regions, contributing to the development of 30 new varieties of pearl millet, which are now widely grown in eight countries (www.icrisat.org)
- Rice is the world's most important food crop, and demand for it is growing worldwide. In West and Central Africa, for example, large amounts of rice are imported at an annual cost of US\$1 billion. The International Network for Genetic Evaluation of Rice (INGER-Africa) is focusing strongly on these regions to help reduce their dependence on imported rice. Of the 200 improved rice varieties it has introduced in the region so far, almost half have come from CGIAR genebanks. Recent improvement in rice cultivation has generated economic benefits in West Africa, worth an estimated \$375 million, and CGIAR Center research accounts for almost half of this total. (www.irri.org)
- Wheat is a major food staple, and it is the most widely grown cereal crop in the world. Around 80 percent of the wheat varieties grown in developing countries have come from CIMMYT breeding programs, contributing economic benefits with an estimated worth of \$2.5 billion annually. This recurring benefit is especially significant, compared to the \$70 million that CIMMYT and its national partners invest in wheat research each year. (www.cimmyt.org)
- In many densely populated regions of the developing world, natural rainfall is not adequate for crop production, and there are no river systems that can be used for irrigation all year round. One alternative in these situations is to irrigate crops with sewerage from urban and rural communities. Through research coordinated by the International Water Management Institute (IWMI), scientists are studying the conditions under which this technique is economically viable, and they are determining how to minimize the risks to human health and the adverse environmental impacts. The results of this research, which is being carried out in Mexico and Pakistan, have implications for other semi-arid regions as well. (www.iwmi.org)



- Integrated aquaculture/agriculture techniques are boosting the incomes of poor farmers in Africa and Asia. In Bangladesh, for example, farmers have used them to increase fish harvests from 1.34 tons per hectare to 2.73 tons. A central component of these techniques consists of new tilapia strains that grow 70 percent more quickly than traditional breeds. (www.worldfishcenter.org)

Germany continues to be a strong supporter of the CGIAR's ongoing reform process, aimed at simplifying the way it does business, strengthening its science, forging new science-based partnerships (through the Challenge Programs, for example) and fostering a culture of accountability and transparency throughout the CGIAR.







***Nourishing
the Future
through
Scientific
Excellence***

The Consultative Group on International Agricultural Research

The Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) is a strategic alliance of countries, international and regional organizations, and private foundations supporting 15 international agricultural research Centers that work with national agricultural research systems, civil society organizations and the private sector. The alliance mobilizes agricultural science to reduce poverty, foster human well-being, promote agricultural growth, and protect the environment. The CGIAR generates global public goods that are available to all.

Agriculture, the key to development

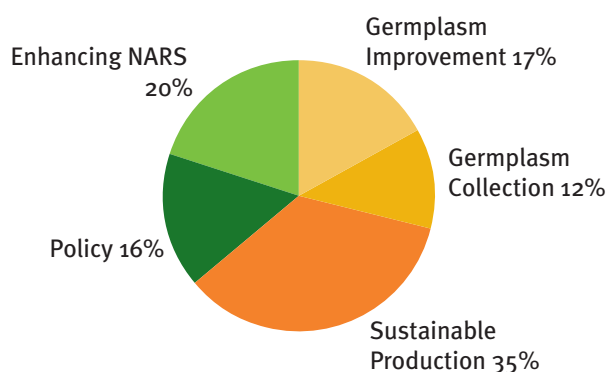
In a world where 75 percent of poor people depend on agriculture to survive, poverty cannot be reduced without investment in agriculture. Many countries with strong agricultural sectors have a record of sustained investments in agricultural science and technology. The evidence is clear — investment in agricultural research for development generates growth, reduces poverty and protects the environment.

Agricultural research benefits people and the planet

Agricultural research for development has a record of delivering results. The science that made possible the Green Revolution of the 1960s and 1970s was largely the work of CGIAR Centers and their national agricultural research partners. The scientists' work not only increased incomes for small farmers, but enabled the preservation of millions of hectares of forest and grasslands, conserving biodiversity and reducing carbon releases into the atmosphere. CGIAR's research agenda is dynamic, flexible, and responsive to emerging development challenges. The research portfolio has evolved from the original focus on increasing the productivity of individual food crops. Today's approach recognizes that biodiversity and environment research are also key components in the drive to enhance sustainable agricultural productivity. Our belief in the fundamentals remains as strong as



CGIAR Priority Investments 2004



ever: agricultural growth and increased farm productivity in developing countries create wealth, reduce poverty and hunger and protect the environment (see graphic, Evolution of CGIAR's research agenda, page 6).

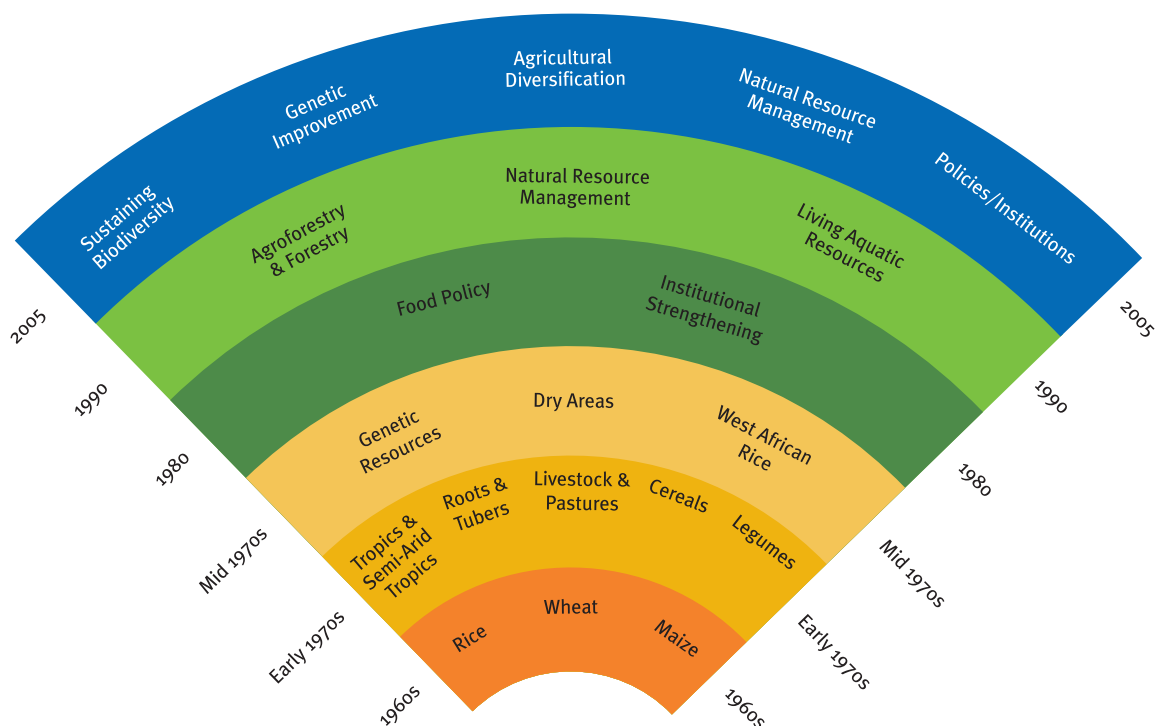
Agricultural research is delivering results

The CGIAR's more recent outstanding achievements include:

- Releasing Quality Protein Maize (QPM) varieties in 25 countries. They are currently grown on more than 650,000 hectares
- Transforming agriculture in East and West Africa through the release of New Rices for Africa (NERICAs). It is estimated that NERICAs are planted on 130,000 hectares across Africa, including approximately 60,000 hectares in Guinea and about 10,000 hectares in Uganda
- Selectively breeding a GIFT strain of tilapia, which shows an approximate growth rate gain of 70%
- Training over 75,000 developing country scientists and researchers
- Reducing pesticide use in developing countries by promoting integrated pest management and biological control methods
- Adopting low-till farming practices in Asia on 1.2 million hectares across the Indo-Gangetic plains, boosting farm incomes and productivity
- Enabling African producers to access international pigeonpea markets



CGIAR's Evolving Research Agenda



- Releasing over 45 bean varieties, developed from CGIAR germplasm across Latin America
- Improving forage grasses developed by CGIAR researchers and partners, which are currently grown on over 100 million hectares in Latin America
- Planting fodder shrubs in Kenya and increasing smallholder dairy farmers' income by US\$166 per annum

These successes notwithstanding, future challenges are daunting. World population is expected to reach 9 billion people by 2050. Food demand is expected to more than double in a similar time frame. Some 30 percent of irrigated lands are already degraded, and water use is expected to increase by 50 percent over the next 30 years. Science-based solutions for sustaining productivity increases while protecting ecosystems are key to addressing these challenges.

Increasing sustainable productivity, strengthening science-for-development partnerships, protecting the environment

The CGIAR was created in 1971. Today more than 8,500 CGIAR scientists and staff are working in over 100 countries. CGIAR research addresses every critical component of the agricultural sector including — agroforestry, biodiversity, food, forage and tree crops, pro-environment farm-





ing techniques, fisheries, forestry, livestock, food policies and agricultural research services. Thirteen of the Centers are located in developing countries. Africa continues to be a priority for CGIAR research. CGIAR research partnerships help achieve the Millennium Development Goals and support major international conventions (Biodiversity, Climate Change, and Desertification).

The CGIAR has five areas of focus

- Sustainable production (of crops, livestock, fisheries, forests and natural resources)
 - Enhancing National Agricultural Research Systems NARS (through joint research, policy support, training and knowledge-sharing)
 - Germplasm Improvement (for priority crops, livestock, trees and fish)
- Germplasm Collection (collecting, characterizing and conserving genetic resources — the CGIAR holds in public trust one of the world's largest seed collections available to all)
 - Policy (fostering research on policies that have a major impact on agriculture, food, health, spread of new technologies and the management and conservation of natural resources)

A twenty-first century alliance

Major reforms designed to strengthen science, extend the alliance, streamline governance and maximize impact are gaining ground and yielding benefits. The innovative Challenge Program initiative is designed to address global and regional issues of critical importance. To date, these focus on:

- Addressing water scarcity by improving water use efficiency in agriculture
- Combating micronutrient deficiencies that affect more than three billion people
- Unlocking crop genetic diversity through the application of molecular tools to create a new generation of varieties of major food crops that meet farmers' needs
- Employing integrated agricultural research for development approaches to build sustainable livelihoods in Sub-Saharan Africa

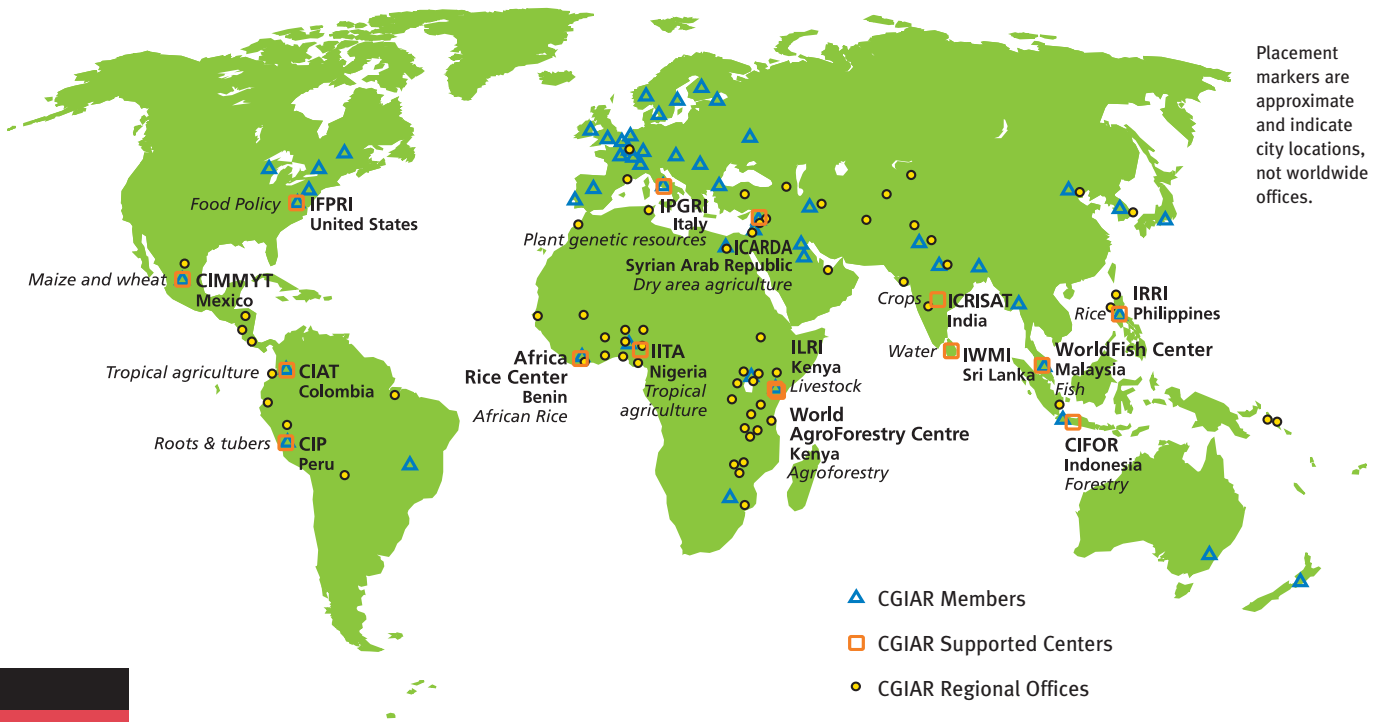
Challenge Programs are facilitating collaborative research and helping mobilize knowledge, technology and resources.

The CGIAR alliance is open to all countries and organizations sharing a commitment to a common research agenda and willing to invest financial support, and human and technical resources. From twelve members in 1971, today's membership of sixty-four includes a majority of developing countries. Membership is poised to grow further.

CGIAR members contributed US\$437 million in 2004, the single-largest public goods investment in mobilizing science for the benefit of poor farming communities worldwide.



A Global CGIAR



Future Harvest Centers of the CGIAR

Africa Rice Center (WARDA)
www.warda.org

International Center for Tropical Agriculture (CIAT)
www.ciat.cgiar.org

Center for International Forestry Research (CIFOR)
www.cifor.cgiar.org

International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT)
www.cimmyt.org

International Potato Center (CIP)
www.cipotato.org

International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA)
www.icarda.org

International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT)
www.icrisat.org

International Food Policy Research Institute (IFPRI)
www.ifpri.org

International Institute of Tropical Agriculture (IITA)
www.iita.org

International Livestock Research Institute (ILRI)
www.ilri.org

International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI)
www.ipgri.org

International Rice Research Institute (IRRI)
www.irri.org

International Water Management Institute (IWMI)
www.iwmi.cgiar.org

World Agroforestry Centre (ICRAF)
www.worldagroforestry.org

WorldFish Center
www.worldfishcenter.org

Research is a collaborative enterprise

The CGIAR's achievements would not be possible without the support and commitment of the 64 members and many hundreds of partner organizations who together form the growing CGIAR alliance.

CGIAR Members

African Development Bank	Indonesia	Peru
Arab Fund for Economic and Social Development	Inter-American Development Bank	Philippines
Asian Development Bank	International Development Research Centre	Portugal
Australia	International Fund for Agricultural Development	Rockefeller Foundation
Austria	Islamic Republic of Iran	Romania
Bangladesh	Ireland	Russian Federation
Belgium	Israel	South Africa
Brazil	Italy	Spain
Canada	Japan	Sweden
China	Kellogg Foundation	Switzerland
Colombia	Kenya	Syngenta Foundation for Sustainable Agriculture
Commission of the European Community	Republic of Korea	Syrian Arab Republic
Côte d'Ivoire	Luxembourg	Thailand
Denmark	Malaysia	Turkey
Arab Republic of Egypt	Mexico	Uganda
Finland	Morocco	United Kingdom
Food and Agriculture Organization of the United Nations	Netherlands	United Nations Development Programme
Ford Foundation	New Zealand	United Nations Environment Programme
France	Nigeria	United States of America
Germany	Norway	World Bank
Gulf Cooperation Council	OPEC Fund for International Development	
India	Pakistan	





CGIAR Secretariat
A Unit of the CGIAR System Office
1818 H Street, NW
Washington, DC 20433, USA

t 1 202 473 8951

f 1 202 473 8110

e cgiar@cgiar.org,

cgiar@worldbank.org

www.cgiar.org

March 2006





Partnerschaft für Forschung und Entwicklung Deutschland und die CGIAR




Deutschland und die CGIAR: Mehr als 35 Jahre erfolgreicher Partnerschaft für Entwicklung

Die Bundesrepublik Deutschland ist Gründungsmitglied der Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) und unterstützt die internationale Agrarforschung seitdem kontinuierlich. Als langjähriger Partner der CGIAR wirkt Deutschland an der Ausrichtung der Forschung mit und fördert die Beteiligung deutscher Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den Forschungsprojekten. Die Ziele dieser Partnerschaft sind die Sicherung der Ernährung, die Minderung von Armut sowie der Schutz und die nachhaltige Nutzung der natürlichen Ressourcen in Entwicklungsländern.

In der CGIAR ist die Bundesrepublik Deutschland durch das Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit und Entwicklung (BMZ) vertreten, das für den Bundeshaushaltstitel „Förderung der Internationalen Agrarforschung“ verantwortlich ist. Unterstützung für das BMZ leistet hierbei die Beratungsgruppe Entwicklungsorientierte Agrarforschung (BEAF), ein Projekt der

Deutschen Gesellschaft für Technische Zusammenarbeit (GTZ) GmbH. Die Zusammenarbeit schließt andere Durchführungsorganisationen ein, wie z.B. InWEnt – Internationale Weiterbildung und Entwicklung GmbH sowie deutsche Forschungsinstitutionen und Universitäten.



„Die Bekämpfung der Armut weltweit ist nicht nur unseren eigenen Interessen geschuldet, sondern entspringt einer tiefen ethischen Anschauung. Ich glaube fest daran, dass wir eine moralische Verpflichtung dazu haben, jedem Menschen auf der Welt ein lebenswürdiges Leben zu ermöglichen.“

Horst Köhler, Bundespräsident der Bundesrepublik
Deutschland (seit 2004)

Neben finanzieller Förderung leistet Deutschland auch Beiträge zur wissenschaftlichen und personellen Kooperation.

Gegenwärtig wird eines der 15 Forschungsinstitute, das International Food Policy Research Institute (IFPRI), von einem deutschen Agrarökonom, dem Bonner Professor Joachim von Braun, geleitet. Zwei Deutsche sind Aufsichtsratsmitglieder von CGIAR-Instituten (ITA -International Institute of Tropical Agriculture, ILRI - International Livestock Research Institute). Insgesamt forschen derzeit rund 50 deutsche Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler an den internationalen Agrarforschungsinstituten. Mehr als 20 deutsche Forscherinnen und Forscher erhielten bisher ein Post-Doktoranden-Stipendium durch die GTZ. Hinzu kommen sieben integrierte Experten an den Forschungsinstituten, die über das Zentrum für internationale Migration (CIM) in Frankfurt gefördert werden.

Die einzelnen Agrarforschungsinstitute kooperieren eng mit deutschen Hochschulen (u.a. den Universitäten Bonn, Berlin, Göttingen, Giessen, Hamburg, Hannover, Kassel, Kiel und Stuttgart-Hohenheim) und Forschungseinrichtungen (z.B. einigen Max Planck-Instituten). Die gemeinsamen Forschungsarbeiten reichen von Nutzpflanzenzüchtung, Fischzucht und Aquakultur sowie Nutztierhaltung über Agroforst- und Forstwirtschaft bis hin zu Ernährungspolitik. Aktuell unterstützt das BMZ mit Hilfe der GTZ über 40 Forschungsprojekte an den von der CGIAR geförderten Forschungsinstituten.

Einige Beispiele für die Erfolge dieser Forschungsförderung:

- Mehr als 20 Millionen Kleinbauern in den von Trockenheit geprägten Regionen des südlichen Afrikas pflanzen Sorghum und Perlhirse an. Das Ergebnis eines umfangreichen Züchtungsprogrammes am International Center for Research in the Semi Arid Tropics (ICRISAT) waren 30 verbesserte Sorghum- und Hirsesorten, die inzwischen in acht Ländern der Anbauregion angebaut werden (www.icrisat.org).
- Reis ist eine der wichtigsten Nahrungspflanzen weltweit. Die Nachfrage nach Reis wächst weltweit, u.a. in West- und Zentralafrika, wo Reis mit beträchtlichen Kosten (rund eine Milliarde USD pro Jahr) importiert werden muss. Das International Network for Genetic Evaluation of Rice (INGER-Africa) sucht erfolgreich nach Alternativen zum Import. Von den 200 neuen Reissorten, die den Bauern in der Region zur Verfügung gestellt wurden, geht nahezu die Hälfte auf Saatgutmuster zurück, die in den Gebanken der Institute erhalten werden. Schätzungen zufolge tragen die Verbesserungen im Reisanbau mit knapp 375 Millionen USD zur Gesamtwirtschaft Westafrikas bei. Fast die Hälfte dieser Summe ist eine direkte Folge der Forschungsarbeit durch Wissenschaftler an CGIAR geförderten Instituten (www.irri.org; www.warda.org).
- Für ein Drittel der Menschheit ist Weizen ein Hauptnahrungsmittel und zählt damit zu den am weitesten verbreiteten Getreidearten. Weizen liefert mehr Kalorien und Eiweiß für den täglichen Konsum als jede andere Nahrungspflanze. Rund 80 Prozent der in Entwicklungsländern angebauten Weizensorten stammen aus den Züchtungsprogrammen des Centro Internacional del Mejoramiento de Maíz y Trigo (CIMMYT) in Mexiko. Positiv fällt auch hier die günstige Kosten-Nutzen-Rechnung aus. Während die Wirtschaft in den Anbauländern dank der Verbesserungen am Weizen jährlich mit rund 2,5 Milliarden USD profitiert, bleiben die Aufwendungen für die Forschung mit 70 Millionen USD verhältnismäßig gering (www.cimmyt.org).



Second Hand: Abwasser macht Felder grün

In vielen dicht besiedelten Regionen in Entwicklungsländern reichen die natürlichen Niederschläge für eine Bewässerung der Felder nicht aus. Zudem fallen manche Flüsse saisonal trocken und können somit auch nicht als Bewässerungsquelle genutzt werden. Ein Ausweg, an dem die internationale Agrarforschung arbeitet, ist die Wiederverwendung von Abwasser aus städtischen und ländlichen Gemeinden. Untersucht werden nicht nur die Bedingungen, unter denen diese Bewässerungstechnik sinnvoll ist, sondern auch, wie Gesundheitsrisiken minimiert und Beeinträchtigungen der Umwelt verhindert werden können. Die Ergebnisse dieser Forschungsarbeiten in Mexiko und Pakistan, die das International Water Management Institute (IWMI) koordiniert, sind wegweisend auch für andere semi-aride und aride Regionen. (www.iwmi.org)

- In die Landwirtschaft integrierte Aquakultur-Verfahren führen zu einer Steigerung der Reis- und Fischproduktion in Asien und Afrika und helfen, die Einkommen kleinbäuerlicher Betriebe deutlich zu erhöhen. Hierfür gezüchtete Buntbarscharten (Tilapia) lassen sich deutlich schneller großziehen als die traditionellen Fischarten. In Bangladesch haben Bauern die kombinierten Techniken bereits erfolgreich umgesetzt, wodurch die Fischerträge von 1,3 Tonnen auf über 2,7 Tonnen pro Hektar angestiegen sind (www.worldfishcenter.org).



Die Bundesrepublik unterstützt darüber hinaus auch institutionelle Veränderungen und Reformen innerhalb der CGIAR mit dem Ziel, die wissenschaftliche Ausrichtung der Forschung zu stärken, neue Partnerschaften und Forschungsaktivitäten wie z.B. die so genannten Challenge Programme zu vertiefen und dabei die Transparenz und Anwendbarkeit der geleisteten Forschung zu gewährleisten.





***Nachhaltige
Ernährungssicherung
durch Forschung***

Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR)

Ein strategisches Bündnis für das 21. Jahrhundert

Einführung

Die Consultative Group on International Agricultural Research (CGIAR) ist ein strategisches Bündnis von Staaten, internationalen und regionalen Organisationen und privaten Stiftungen. Die CGIAR unterstützt 15 internationale Agrarforschungsinstitute, die ihrerseits eng mit nationalen Forschungseinrichtungen, dem privaten Sektor und nichtstaatlichen Organisationen kooperieren. Die CGIAR setzt auf wissenschaftliche Expertise zur Bekämpfung der Armut und zur nachhaltigen Verbesserung der Ernährung und Gesundheit der Menschen in Entwicklungsländern. Sie entwickelt Lösungen, die landwirtschaftliches Wachstum bei gleichzeitigem Schutz der natürlichen Ressourcen möglich machen. Die CGIAR entwickelt globale öffentliche Güter die für jedermann zugänglich sind.

Landwirtschaft – der Schlüssel zur Entwicklung

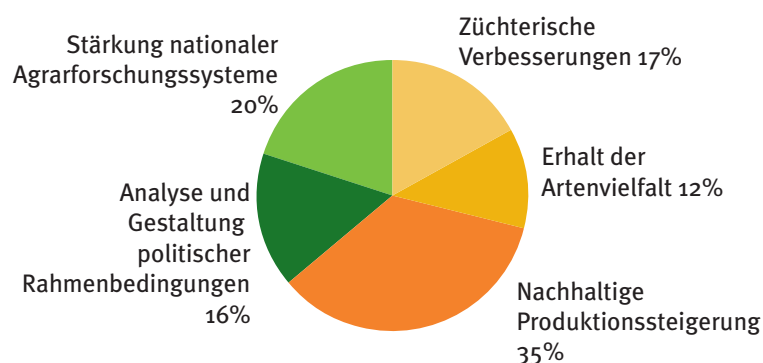
Drei Viertel der Armen in Entwicklungsländern leben von der Landwirtschaft. Eine wirksame Bekämpfung der Armut ist daher eng mit der Förderung von Landwirtschaft und der Entwicklung ländlicher Räume verbunden. Viele Entwicklungsländer mit großem Agrarsektor haben in der Vergangenheit mit Nachdruck in Agrarforschung und -technologien investiert. Nicht ohne Grund: Investition in Agrarforschung für Entwicklung fördert wirtschaftlichen Wachstum, bringt so spürbare Fortschritte bei der Armutsbekämpfung, und trägt auch zum Umweltschutz bei.



Agrarforschung zum Nutzen der Menschen und der Umwelt

Die Agrarforschung für Entwicklung hat in der Vergangenheit bereits viel erreicht. So wären die Erfolge der Grünen Revolution der 1960er und 1970er Jahre ohne die Arbeit der von der CGIAR geförderten Institute und ihrer Forschungspartner in den einzelnen Ländern nicht möglich gewesen. Durch kontinuierliche Verbesserungen sind nicht nur die Einkommen von Kleinbäuerinnen und

Der CGIAR-Haushalt 2004 - nach Schwerpunkten



Kleinbauern in Entwicklungsländern gestiegen. Auch konnten Millionen von Hektar Wald geschützt und Ökosysteme erhalten werden, so dass die Artenvielfalt bewahrt blieb und der Ausstoß von CO₂ in die Atmosphäre verringert wurde.

Die Aufgaben und globalen Anforderungen wandeln sich und machen neue Lösungsansätze und Strategien erforderlich. Im gleichen Zug erweitert sich auch die Forschungsagenda der CGIAR. Standen zunächst Produktivitätssteigerungen bei einzelnen wichtigen Nahrungspflanzen im Vordergrund, hat die Bandbreite der Forschung über die Jahre deutlich zugenommen. Immer wichtiger werden der Schutz der Artenvielfalt und andere Aspekte der Umweltforschung, denn nur so kann die Nachhaltigkeit gesichert werden. Eine höhere Agrarproduktivität in Entwicklungsländern verringert Armut und Hunger, schützt die Umwelt und ist der Motor wirtschaftlicher Entwicklung (siehe Grafik „Forschungsagenda der CGIAR im Wandel“).

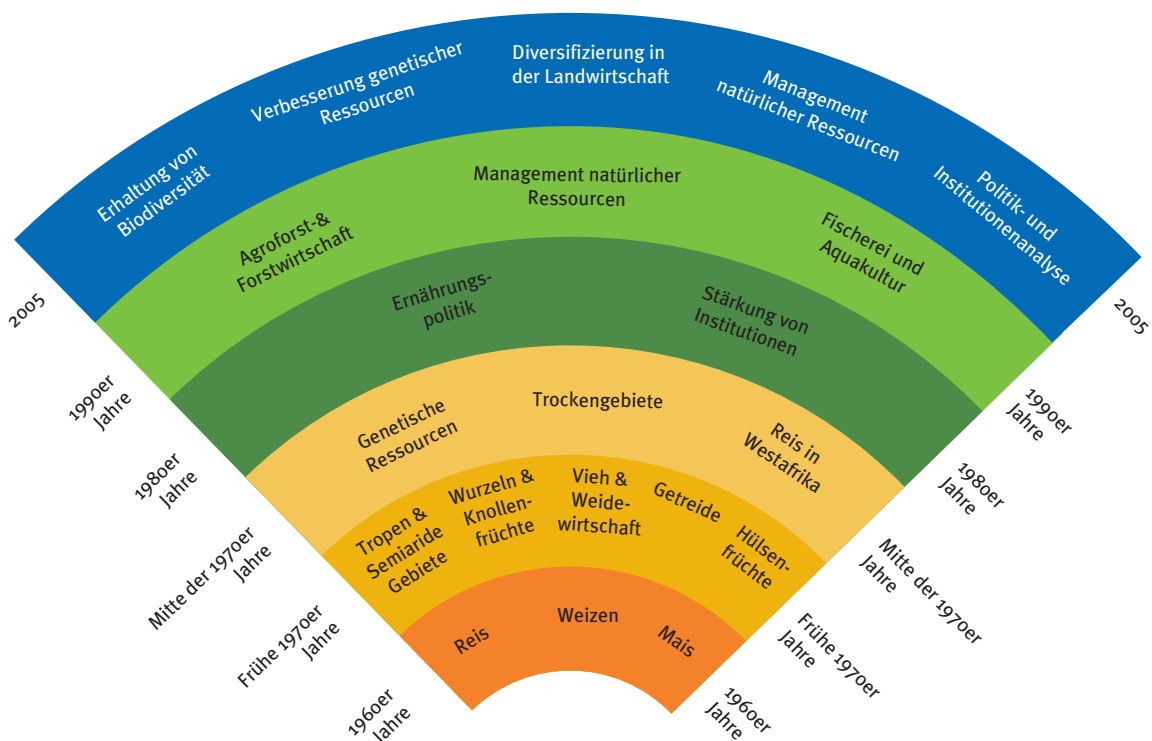
Agrarforschung erzielt Ergebnisse

Nur einige Erfolge aus jüngerer Zeit:

- Entwicklung hochwertiger, eiweißreicher und damit besonders nahrhafter Maissorten (QPM, Quality Protein Maize), die heute bereits in 25 Ländern und auf einer Gesamtfläche von mehr als 650.000 Hektar angebaut werden.
- Wichtige Impulse für die Landwirtschaft in Ost- und Westafrika durch neue Reissorten (NERICA, New Rice for Africa). Die Anbaufläche für diesen Reis umfasst heute rund 130.000 Hektar. Allein in Guinea wird NERICA auf 60.000 Hektar Ackerfläche angebaut, in Uganda auf 10.000 Hektar.



Die Forschungsagenda der CGIAR im Wandel



- Stichwort Aquakultur: Neu gezüchtete Buntbarsche (Tilapien) wachsen bis zu 70 Prozent schneller als herkömmliche Fischarten.
- Über 75.000 Wissenschaftler*innen und Wissenschaftler*innen aus Entwicklungsländern profitierten bis heute von Aus- und Weiterbildungsangeboten der CGIAR-Zentren.
- Schädlingsbekämpfung mit weniger Pestiziden und ohne Nebenwirkungen durch integrierte Schädlingsbekämpfung und Einsatz biologischer Kontrollmethoden
- Anwendung von Anbaumethoden mit reduzierter Bodenbearbeitung auf einer Fläche von mehr als 1,2 Millionen Hektar in der Indo-Ganges-Region. Das hilft, Kosten zu senken, und steigert zugleich die Produktivität und damit die Einkommen der Bauern.
- Unterstützung afrikanischer Kleinbauern bei der internationalen Vermarktung von Straucherbsen (Pigeonpea).
- Marktreife von mehr als 45 Bohnensorten, die mit Hilfe der CGIAR-Saatgutsammlungen für kleinbäuerliche Betriebe in Lateinamerika gezüchtet wurden
- Besseres Weidefutter, das von CGIAR-Forschern gemeinsam mit lokalen Partnerinstitutionen entwickelt wurde. Es wächst in Lateinamerika bereits auf einer Fläche von 100 Millionen Hektar.
- Anpflanzung von Bäumen in Kenia, die auch als Viehfutter geeignet sind. Dadurch können kleinbäuerlicher Haushalt pro Jahr etwa 166 USD mehr erwirtschaften.



Die internationale Agrarforschung muss dabei auch weiterhin Antworten auf die gewaltigen Herausforderungen finden. Die Weltbevölkerung wird bis zum Jahr 2050 auf voraussichtlich neun Milliarden Menschen anwachsen. Im selben Zeitraum wird sich der Nahrungsmittelbedarf aller Voraussicht nach mehr als verdoppeln. Rund 30 Prozent der bewässerten Flächen sind bereits heute degradiert; gleichzeitig ist damit zu rechnen, dass der globale Wasserverbrauch in den nächsten 30 Jahren um 50 Prozent steigen wird. Lösungen aus der Wissenschaft, die weitere Produktivitätssteigerungen ermöglichen und gleichzeitig die Ökosysteme schützen, sind hierfür entscheidend.

Produktivität nachhaltig steigern, Partnerschaften im Rahmen der „Wissenschaft für Entwicklung“ stärken, die Umwelt schützen

Die CGIAR wurde im Jahr 1971 gegründet. Heute sind mehr als 8.500 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter in über 100 Ländern und auf den unterschiedlichsten Ebenen für die von der CGIAR geförderten Zentren tätig. Die Arbeiten der Forschungsinstitute sind auf alle wichtigen Bereiche des Agrarsektors ausgerichtet, darunter Agroforstwirtschaft, Artenvielfalt, Ernährung, Viehfutter und Baumfrüchte, umweltschonende Anbaumethoden, Fischereiwirtschaft, Forstwirtschaft,



Viehwirtschaft, Ernährungspolitik und Agrarforschungsdienstleistungen. Dreizehn der 15 Institute haben ihren Sitz in Entwicklungsländern, die regionale Forschungspriorität liegt in Afrika.

Die an den Instituten betriebene Spitzenforschung leistet wesentliche Beiträge zur Erreichen der Millennium Entwicklungsziele („Millenium Development Goals“) und unterstützt wichtige internationale Konventionen (z.B. Konventionen zu Biodiversität, Klimawandel und Wüstenbildung). Das von der CGIAR geschaffene Expertenwissen steht der Allgemeinheit zur Verfügung.

Die CGIAR verfolgt fünf Ziele

- Nachhaltige Steigerung der Produktivität (in Ackerbau, Viehzucht und Fischereiwirtschaft) und Schutz der Umwelt
- Stärkung nationaler Forschungssysteme (durch gemeinsame Projekte, Strategien, Bildungsangebote und Know-how-Transfer)
- Züchterische Verbesserungen bei wichtigen Nahrungspflanzen, Nutztieren, Bäumen und Fisch
- Erhalt der Artenvielfalt (Sammlung, Beschreibung und Erhaltung der genetischen Ressourcen, die in den CGIAR-Instituten treuhänderisch aufbewahrt werden. Hierbei handelt es sich um die größten Sammlungen von Samen und Saatgut weltweit. Sie sind allgemein zugänglich)
- Analyse und Gestaltung politischer Rahmenbedingungen (insbesondere politische Rahmenbedingungen, die wesentlichen Einfluss auf Landwirtschaft, Ernährung, Gesundheit und die Ausbreitung neuer Technologien sowie auf das Management und den Schutz natürlicher Ressourcen haben)

Ein Bündnis für das 21. Jahrhundert

Neue Aufgaben erfordern immer wieder Veränderungen, Reformen und neue Partnerschaften, damit Agrarforschung für Entwicklung auch in Zukunft wirkungsvoll bleibt. Zu den neuen Instrumenten gehören die so genannten „Challenge“-Programme. Sie bündeln das in einzelnen Instituten und bei nationalen Partnern vorhandene Fachwissen, bringen die einzelnen Akteure zusammen und nutzen gemeinsame Kapazitäten, um Probleme von regionaler und globaler Tragweite lösen zu können. Gegenwärtig konzentrieren sich die „Challenge“-Programme auf folgende Themen:

- Effiziente Wassernutzungsmethoden in der Landwirtschaft, zur Begegnung zunehmender Wasserknappheit

- Kampf gegen die Unterversorgung mit Mikronährstoffen, unter der mehr als drei Milliarden Menschen in Entwicklungsländern leiden.
- Erschließung von und Zugang zu genetischer Diversität wichtiger Aubaupflanzen durch die Anwendung molekularer Techniken. Dies erlaubt die Entwicklung einer neuen Generation von Sorten, basierend auf den Bedürfnissen der Landwirte.
- Anwendung integrierter Methoden landwirtschaftlicher Forschung für Entwicklung, um die Lebensgrundlagen in Afrika südlich der Sahara zu verbessern.

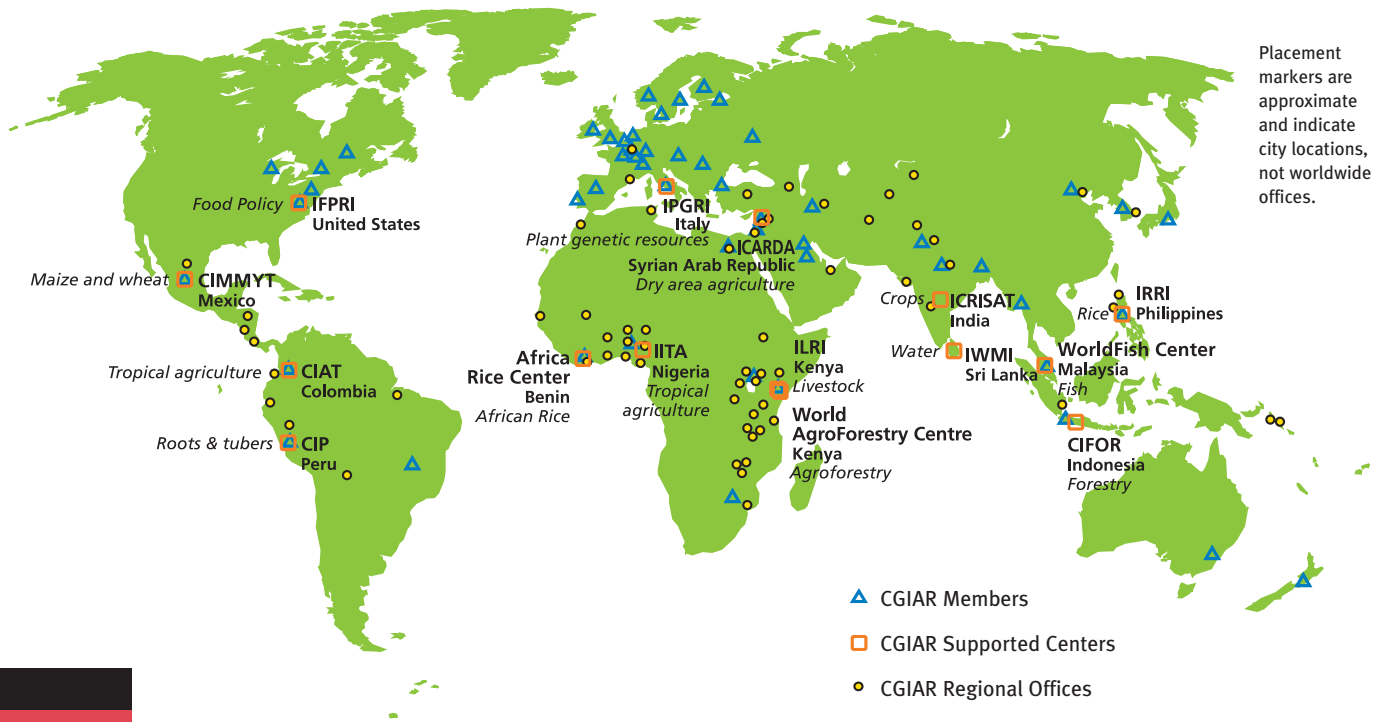
Challenge Programme fördern Forschungszusammenarbeit und mobilisieren somit Wissen (-saustausch), neue Technologien und andere Ressourcen.

Die CGIAR steht grundsätzlich allen Ländern und Organisationen offen, die sich zur gemeinsamen Forschungsagenda bekennen und darüber hinaus bereit sind, Forschungsmittel, Fachwissen und Technologien bereitzustellen. Aus anfänglich zwölf Mitgliedern im Gründungsjahr wurde im Laufe der letzten Jahrzehnte ein Bündnis von inzwischen 64 Mitgliedern, die Mehrzahl von ihnen Entwicklungsländer. Neue Mitgliedschaften sind angestrebt.

Im Jahre 2004 betrug der durch die Mitglieder zur Verfügung gestellte Haushalt der CGIAR insgesamt 437 Millionen USD. Damit ist dieser Forschungsetat die größte öffentliche Einzelinvestition in die entwicklungsorientierte Agrarforschung und damit für arme, kleinbäuerliche Familien weltweit.



A Global CGIAR



CGIAR unterstützte Zentren

Africa Rice Center (WARDA)
www.warda.org

International Center for Tropical Agriculture (CIAT)
www.ciat.cgiar.org

Center for International Forestry Research (CIFOR)
www.cifor.cgiar.org

International Maize and Wheat Improvement Center (CIMMYT)
www.cimmyt.org

International Potato Center (CIP)
www.cipotato.org

International Center for Agricultural Research in the Dry Areas (ICARDA)
www.icarda.org

International Crops Research Institute for the Semi-Arid Tropics (ICRISAT)
www.icrisat.org

International Food Policy Research Institute (IFPRI)
www.ifpri.org

International Institute of Tropical Agriculture (IITA)
www.iita.org

International Livestock Research Institute (ILRI)
www.ilri.org

International Plant Genetic Resources Institute (IPGRI)
www.ipgri.org

International Rice Research Institute (IRRI)
www.irri.org

International Water Management Institute (IWMI)
www.iwmi.cgiar.org

World Agroforestry Centre (ICRAF)
www.worldagroforestry.org

WorldFish Center
www.worldfishcenter.org

Forschung ist eine Gemeinschaftsleistung

Die Erfolge der CGIAR wären ohne die Unterstützung und das Engagement der 64 Mitglieder und der vielen hundert Partnerorganisationen, die an der Forschung und Umsetzung der wissenschaftlichen Ergebnisse beteiligt sind, nicht möglich.

Mitglieder der CGIAR

Ägypten, Arabische Republik	Internationaler Fonds	Portugal
Afrikanische	für landwirtschaftliche	Rockefeller-Stiftung
Entwicklungsbank	Entwicklung (IFAD)	Rumänien
Arabischer Fonds für wirt-	Iran, Islamische Republik	Russische Föderation
schaftliche und soziale	Irland	Schweden
Entwicklung	Israel	Schweiz
Asiatische Entwicklungsbank	Italien	Spanien
Australien	Japan	Südafrika
Bangladesch	Kanada	Syngenta Stiftung für
Belgien	Kellogg-Stiftung	Nachhaltige Landwirtschaft
Brasilien	Kenia	Syrien, Arabische Republik
China	Kolumbien	Thailand
Côte d'Ivoire	Republik Korea	Türkei
Dänemark	Luxemburg	Uganda
Deutschland	Malaysia	Vereinigte Staaten von
Europäische Kommission (EC)	Marokko	Amerika
Finnland	Mexiko	Vereinigtes Königreich
Ford-Stiftung	Neuseeland	Entwicklungsprogramm der
Frankreich	Niederlande	Vereinten Nationen (UNDP)
Golf-Kooperationsrat (Gulf	Nigeria	Ernährungs- und Landwirt
Cooperation Council, GCC)	Norwegen	schaftsorganisation der
Indien	Österreich	Vereinten Nationen (FAO)
Indonesien	OPEC Fonds für Internationale	Umweltprogramm der
Interamerikanische	Entwicklung	Vereinten Nationen (UNEP)
Entwicklungsbank	Pakistan	Weltbank
International Development	Peru	
Research Centre	Philippinen	





CGIAR Sekretariat
A Unit of the CGIAR System Office
1818 H Street, NW
Washington, DC 20433, USA
Tel. : +1 202 473 8951
Fax : +1 202 473 8110
E-Mail: cgiar@cgiar.org,
cgiar@worldbank.org

www.cgiar.org

März 2006