

Forschungs- und Züchtungsallianz

# Lebensgrundlage Weizen





# Ziele der Forschungs- und Züchtungsallianz proWeizen:

- Die landwirtschaftliche Produktion muss nach Aussage der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der UN (FAO) weltweit bis 2050 verdoppelt werden.
- Der Weizen als wichtige Kulturart spielt hierbei eine zentrale Rolle.
- Der Weizenertrag soll durch Intensivierung unter Nachhaltigkeitsaspekten deutlich gesteigert und stabilisiert werden.
- Die "Wissensrevolution" in der Biologie muss für die praktische Weizenzüchtung nutzbar gemacht werden.
- Deutschland als Hightech-Standort kann bei diesen Bestrebungen erhebliche Beiträge leisten.
- Die Allianz proWeizen soll die Kräfte der Weizenforschung und der Weizenzüchtung national bündeln und international als Schnittstelle fungieren.

## Forschungs- und Züchtungsallianz für eine nachhaltige Intensivierung und Ertragssteigerung

Weizen ist weltweit eine der wichtigsten Kulturarten und damit elementar für die Welternährung. Deutschland gehört zu den zehn wichtigsten Weizenproduzenten weltweit.

Die Lösung vieler globaler Fragen – nicht zuletzt der Welternährung bei weiterhin gegebenem Bevölkerungswachstum – erfordert eine deutliche Erhöhung und Stabilisierung des Weizenertrages. Dies wurde erkannt und resultiert in der Gründung einer internationalen Weizeninitiative, der auch Deutschland angehört. Europa und vor allem Deutschland mit seinen fruchtbaren Böden, seinem gemäßigten Klima und seiner hoch entwickelten Landwirtschaft kann maßgeblich zu der erforderlichen nachhaltigen Intensivierung beitragen. Das bedeutet, dass die zukünftige Ertragssteigerung des Weizens nachhaltig, also umwelt- und ressourcenschonend sowie an die veränderten klimatischen Bedingungen angepasst, sein muss.

# Internationale Forschungsinitiative zur Verbesserung des Weizens (Wheat Initiative)

Im Juni 2011 haben die Agrarminister der G20-Staaten in Paris die Internationale Forschungsinitiative zur Verbesserung des Weizens gegründet. Die Initiative zielt darauf ab, die internationalen Forschungsaktivitäten beim Weizen stärker zu bündeln und zu vernetzen. Vorrangig soll das in den letzten Jahren stagnierende Weizenertragspotenzial nachhaltig gesteigert werden. (http://wheatinitiative.org/)



Die klassische Arbeit des Pflanzenzüchters ...

Der Ertragsfortschritt ist in den letzten Jahren beim Weizen geringer als bei anderen Kulturarten ausgefallen. Eine Grundlage zur Verbesserung dieser Situation bieten die enormen Fortschritte der Biowissenschaften, die mit Begriffen wie "Wissensrevolution" oder "Jahrhundert der Biologie" umschrieben werden. Insbesondere beim Weizen besteht aufgrund seines komplexen Genoms und des Fehlens geeigneter biologischer Hybridsysteme **erheblicher Forschungsbedarf** sowie die Notwendigkeit, entsprechende Erkenntnisse und Technologien konsequent **in die Praxis umzusetzen**, um unter veränderten Anbaubedingungen die Ertragshöhe und Ertragsstabilität deutlich und stetig zu verbessern und dabei das erforderliche hohe Qualitätsniveau zu erhalten.

Die Initiatoren von proWeizen haben diese Herausforderung erkannt und beabsichtigen, die wissenschaftliche Exzellenz der Weizenforschung zusammenzuführen und mit der züchterischen Expertise zu verbinden. Es gilt, die vorhandenen **Kräfte zu bündeln** und den konsequenten Ausbau der Weizenforschung und -züchtung

zu unterstützen. Als Ergebnis soll Deutschland seine Position als Partner der internationalen Weizenforschung stärken. Dies gilt in besonderem Maße für die internationale Initiative zur Verbesserung des Weizens. Durch den Zusammenschluss von Wissenschaft und Wirtschaft in der Allianz proWeizen, die **offen für weitere Akteure** ist, wird ein Nukleus für einen möglichst breiten Ansatz zur Erreichung der genannten Ziele geschaffen.



... wird durch moderne Methoden der Zell- und Molekularbiologie maßgeblich unterstützt.

Im Rahmen von proWeizen sollen folgende drei Themenbereiche behandelt werden:

- · Hybridzüchtung
- · molekulare Ertragsphysiologie
- $\cdot$  sensorgestützte nichtinvasive Phänotypisierung

Mit dieser Schwerpunktsetzung bestehen für proWeizen beste Aussichten – auch international – sichtbare Kapazitäten aufzubauen, wissenschaftlich an vorderster Linie zu forschen und markante Alleinstellungsmerkmale zu entwickeln.



## Forschungs- und Züchtungsallianz in der Gemeinschaft zur Förderung von Pflanzeninnovation e. V. (GFPi)

Kaufmannstraße 71-73 53115 Bonn

**Tel.:** 0228 / 98 58 1-66 **Fax:** 0228 / 98 58 1-69

Email: proweizen@bdp-online.de

Internet: www.proweizen.de

### Wirtschaftlicher Sprecher:

Wolf von Rhade, Vorsitzender der GFPi-Abteilung Getreide

#### Wissenschaftlicher Sprecher:

Prof. Dr. Frank Ordon, Präsident Julius Kühn-Institut (JKI), Bundesforschungsinstitut für Kulturpflanzen

### Koordination:

Dr. Tanja Gerjets, GFPi