

**Vortrag des Präsidenten
der DLG**

Herrn Carl-Albrecht Bartmer

**Agrar-Potenziale nutzen –
mit Agrarforschung und Innovationen**

Konferenz – „Precision Farming kommt!“

20.-22.02.2008

Berlin

30 Minuten

Es gilt das gesprochene Wort!

**Sehr geehrter Herr Dr. Werner,
sehr geehrte Damen und Herren,**

Ich bedanke mich sehr für die Einladung zur Teilnahme an der Abschlußkonferenz des Projektes preagro II. Dieses Projekt preagro ist – und das kann man für den Forschungs- und Wissenschaftsstandort Deutschland im Agrarbereich so vorbehaltlos leider nicht immer sagen - ein echter und beispielgebender Lichtblick an zielgerichteter, praxisorientierter und transdisziplinärer Forschungs- und Entwicklungsarbeit.

Anfängliche Ideen und Ahnungen über die Nutzbarkeit von IT im Ackerbau haben in den vergangenen Jahren an Gestalt gewonnen und zu ersten wichtigen umsetzbaren Ergebnissen geführt. Das konnte nur gelingen, weil man einen fachübergreifenden Ansatz gewählt hat, weil Wissenschaft, Wirtschaft und praktische Landwirtschaft mit großem Engagement die Vielfalt der Disziplinen und des Sachverstandes in dieses Verbundprojekt preagro II integriert haben.

In diesem Verbundprojekt mit den 22 Teil- und Querschnittprojekten haben Informatiker, Sozialwissenschaftler, Naturwissenschaftler, Techniker und Landwirte in einem intensiven Netzwerk zusammengearbeitet und herausragende Ergebnisse erzielt. Zu dieser Arbeit im Verbund möchte ich sie alle beglückwünschen.

Sie befinden sich damit in der Tradition eines, wenn auch zugereisten, wichtigen Landeskindes Brandenburgs, Albrecht Daniel Thaers, der nur wenige km südlich von hier in Möglin folgende Maxime prägte: wissenschaftliche Erkenntnisse haben, um mehr zu sein als Tinte, ihre Wirksamkeit in der Praxis zu beweisen wie umgekehrt praktische Erfahrungen der wissenschaftlichen Begründung bedürfen, um mehr zu sein, als ein zufälliges Ereignis.

Natürlich konnte im Zentrum ihrer Arbeit nicht der Anspruch stehen, alle potentiellen Chancen von IT in der Landwirtschaft unmittelbar Realität werden zu lassen. Das würde schon den breiten, sich uns heute noch gar nicht erschließenden zukünftigen Anwendungsmöglichkeiten dieser Technik nicht gerecht. Vielmehr ging es um eine Potentialanalyse, um die Identifikation von Anwendungsgebieten, die schon direkte Anwendungen ermöglichen bzw. der Forschung und Wirtschaft Hinweise für eine strategisch richtig ausgerichtete gemeinsame zukünftige Arbeit geben sollte.

Die Leitsterne hängen also am Himmel, die Orientierungspunkte sind gesetzt, an denen sich die wissenschaftlichen Aktivitäten auf ihrer weiteren Wegstrecke, der sogenannten „Roadmap“, orientieren können.

Aus Sicht eines landwirtschaftlichen Unternehmers stelle ich jedenfalls schon heute erfreut fest: Weil die ersten viel versprechenden Werkzeuge aus dem großen Technologiebaukasten Precision Farming Realität geworden sind, war es sehr gut, dass Sie diese Mühen nicht gescheut haben.

Das ist auch eine großartige Leistung der öffentlichen Hand, namentlich des BMBF, das für die Erforschung der „Schlüsseltechnologie Präzisionslandwirtschaft“ umfängliche Mittel bereitgestellt hat. Diese initiale Forschungsförderung, die der Markt per se gar nicht oder nur mit großem Zeitverzug erbringen könnte, ist Beispiel eines wirklich effizienten und somit notwendigen staatlichen Eingriffes in die wirtschaftlichen Prozesse.

Das Projekt preagro hat bereits heute die Praxis vorangebracht. Beispielsweise ist es erst wenige Monate her, dass die Standards von ISO-Bus und agroXML seitens der wichtigsten Herstellern von Technik und Software im Agrarbereich vorbehaltlos akzeptiert und nun in ihren Produkten voll umgesetzt werden. Kompatibilität ist die Forderung der Stunde, hier hat preagro enorm viel bewirkt.

Der Blick in die Pipeline möglicher neuer Entwicklungen ist sehr verheißungsvoll. Leistungsfähige und standardisierte Software ist dabei so wichtig wie die Entwicklung intelligenter Sensoren und Systeme zur Prozesssteuerung und – dokumentation. Die Beherrschung von großen Datenmengen und die Entwicklung von anspruchsvollen Algorithmen, die aus diesen Daten perfekte pflanzenbauliche Maßnahmen empfehlen bzw. direkt ansteuern (sensorgesteuerte Düngung ...), bleibt ein extrem wichtiges Entwicklungsfeld. Einfache Bedienung und Funktionssicherheit für den praktischen, mal staubig heißen, mal feucht kalten und vibrierenden Alltag bleiben die großen Herausforderungen.

Ein strenger Maßstab, der den wirklich anwendbaren praktischen Nutzen in den Mittelpunkt stellt, der zur Konzentration auf das Wesentliche zwingt und den Entwickler nicht der Versuchung erliegen läßt, sich allein am technisch Möglichen zu orientieren, an diesem Maßstab wird IT sich in der Pflanzenproduktion messen lassen müssen.

Dann werden wir mit Recht feststellen, dass der Quadratmeter Ackerland mit seinen Pflanzen und seinem Bodensubstrat aus der Deckung der Schlag-Durchschnittsbetrachtung gerissen worden ist.

Der Scheinwerfer agronomischen know-hows kann diesen Quadratmeter beleuchten und ermöglicht den spezifischen Einsatz des ackerbaulichen Instrumentenkastens, tatsächlich zum Nutzen der Nachhaltigkeit. Die Relation von Kosten zu Ertrag, also die Effizienz, wird genauso optimiert, wie die negativen externen Effekte auf die Umwelt minimiert werden.

Fortschritte durch Precision Farming, durch IT in der Landwirtschaft, sind keinesfalls Selbstzweck einiger Fortschrittsfantasten oder elitärer Zirkel. Die heutige Tagung gewinnt vor dem Hintergrund eines sich allgemein abzeichnenden Paradigmenwechsels in der Landwirtschaft eine besondere Bedeutung.

Die Agrarwelt hat sich bekanntlich in den letzten Jahren fundamental verändert. Steigende Nachfrage nach Nahrungsmitteln durch die schnell wachsende und wohlhabender werdende Weltbevölkerung (veränderte Konsummuster), steigender Weltenergiebedarf, der im fossilen Bereich die Grenzen des mobilisierbaren Angebotes übersteigt, steht eine nur langsam steigende Agrarproduktion gegenüber. Dabei sprechen wir nicht über „Eintags-Fliegen“, seit 10 Jahren verbrauchen wir mehr Agrarprodukte als wir erzeugen.

Das spiegelt sich in den nachhaltig rückläufigen Weltgetreidevorräte wider. Diese immensen Vorräte, 1998 immerhin noch 33 % des Weltgetreideverbrauchs, schrumpfen weltweit zum Ende des Wirtschaftsjahres 2007/2008 auf vermutlich weniger als 14 % zusammen, also nahe der technischen Mindestmenge, die man für den Anschluß an die neue Ernte überhaupt benötigt. Man kann es auch so sagen: gähnende Leere, wo gestern noch pralle Interventionsläger aus den Nähten platzten. Wir sprechen mit Recht von einer neue Knappheit bei Agrarprodukten. Sie stellt die globalisierte Landwirtschaft und die Weltgemeinschaft vor grundlegend neue Herausforderungen.

Wer konnte sich schon vor zwei Jahren Artikel wie jüngst im SPIEGEL vorstellen: In seiner vierten Ausgabe 2008 sprechen die Autoren in dem mit „Der hungrige Planet“ überschriebenen Artikel von der „verstörenden Perspektive für Millionen von Verbrauchern“ wenn „Aldi über bevorstehende Preiserhöhungen informiert“, wenn sich eine „Preiswelle aufbaut“ und einem Nachkriegsgeborenen jetzt angesichts dieser Knappheiten bewusst wird, dass die Lebensmittel einen existenziellen Wert besitzen. Selbst die Speerspitze des globalen Business, das Weltwirtschaftsforum in Davos, macht in der Knappheit der Agrarrohstoffe ein entscheidendes globales Risiko aus. Die Veranstalter dieses Wirtschaftssummits stellen fest: „Das Welternährungssystem steht vor einer ernststen Bewährungsprobe.“

Meine Damen und Herren, der Abbau der Getreidevorräte, in den letzten 10 Jahren um ungefähr 1 to pro Sekunde, drängt einem ein wenig die Assoziation zur Schuldenuhr des Bundes der Steuerzahler auf. Die agrarische Uhr zählt zwar noch Vorräte und keine Defizite, aber sie ist tatsächlich eine Schuldenuhr im Sinne unerledigter Aufgaben! Die sich abzeichnenden Versorgungsengpässe sind nämlich keine biblische Hungersnot, sie nicht naturgegeben, sie sind selbst gemacht, selbst gemacht, weil wir die Potenziale unserer Standorte, Potenziale der Köpfe unserer Unternehmer und Ingenieure nicht nutzen.

Wir müssen über verschenkte Potenziale in der Landwirtschaft reden, über Paradigmenwechsel, weil die Menschen spüren, dass die Bedeutung der Nahrungsmittelproduktion und die Schlüsselstellung der Landwirtschaft für die künftige Energieerzeugung wesentliche Erfolgsfaktoren für die Zukunftssicherung der gesamten Gesellschaft sind.

Landwirtschaft ist ein moderner und innovativer Wirtschaftszweig. Wer, wenn nicht das Projekt Preagro steht dafür als leuchtendes Symbol. Landwirtschaft ist – bei genauem Hinsehen war das historisch nie anders - ein essentielles Element erfolgreicher Volkswirtschaften.

Fortschritt und produktive Leistungsfähigkeit – bis vor kurzem war das im Schatten von Milchseen und Getreidebergen ein Unthema. Landwirtschaft hatte gesellschaftliche Funktionen zu erfüllen, wie den Erhalt einer ländlichen Kulturlandschaft, deren Gestalt sich an idealisierten historischen Vorbildern ausrichtet, in Landschaften, die den Nutzen von Naturliebhabern, Freizeitsportlern und einer ganzen Armada von Haustieren maximieren und quasi als Beiprodukt Nahrungsmittel zu erzeugen.

Heute muss sich die gesamte Agrarbranche den neuen Herausforderungen stellen. Die Frage, wie man diesen Knappheiten begegnen kann, wie man sie vermeiden und mit welchen Strategien man sich in verändernden Märkten erfolgreich positionieren kann, wird nicht nur die Wettbewerbssituation der Landwirtschaft in Zukunft bestimmen. Vielmehr wird der Agrarsektor an dieser Stelle beweisen müssen, dass er seinen gesamtwirtschaftlichen Beitrag zu einer ausreichenden Ressourcenverfügbarkeit leisten kann.

Politikkonzepte wie „Klasse statt Masse“ hat die Wirklichkeit überholt. Ehrlicher Weise hat bisher niemand den Beweis geführt, dass „Klasse“ und „Masse“ sich gegenseitig ausschließen. Man stelle sich einmal vor, dieses Thema würde in der deutschen Landtechnikindustrie diskutiert, die sich jährlich steigender Produktionszahlen erfreut und sicherlich nicht akzeptieren würde, wenn man ihr unterstellte, sie würde deshalb das Thema Qualität nicht so wichtig nehmen!

Das Gegenteil ist zu bedenken: Wer heute bei Agrarprodukten einem Leitbild „Klasse statt Masse“ folgt, wird Schwierigkeiten haben, den Ärmsten der Armen zu erklären, warum ein durch seine natürlichen Bedingungen begünstigter Standort wie der Mitteleuropas sich aus seiner Verantwortung für die ausreichende globale Versorgung mit Agrarprodukten zurückzieht.

Um richtig verstanden zu werden, wir brauchen „Klasse“, wir brauchen höchste Qualität nachhaltig erzeugt. Wir brauchen aber auch ausreichende Mengen und deshalb muß unser Anspruch sein: „Masse“ mit „Klasse“ – und wir haben ein Instrument dafür zur Verfügung, wie man diesen scheinbaren Widerspruch ähnlich erfolgreich wie die Landtechnikindustrie auflösen kann:

unseren Verstand ...

unseren Verstand, unsere Fähigkeit, komplexe Sachverhalte wie den Organismus einer Pflanze im Medium Boden oder das Tier im Stall zu verstehen, unser Einfallsreichtum, ingenieurtechnische und biotechnische Meisterleistungen zu vollbringen, die wir Innovationen nennen – auch hier spricht das Stichwort: „preagro“ für sich selbst!

Deshalb sind auch einige Elemente der EU-Agrarpolitik reformbedürftig. Unter dem Blickwinkel neuer Knappheiten müssen einige Förderinstrumente der 2. Säule überprüft werden, denn Landwirte werden im Rahmen von Extensivierungsprogrammen mit Steuergeldern unterstützt, damit sie die Erkenntnisse eines Justus von Liebig, eines Albrecht Thaer oder Gregor Mendel nicht nutzen, und somit den knappsten aller Faktoren, den Boden, nicht effizient nutzen. Allein die EU wendet dafür 2006 ca. 2,3 Mrd. € auf, zusätzlich kofinanziert durch nationale Haushalte.

Ich rede nicht alten „Agrarschlachten“ das Wort, es muss uns allerdings bei begrenzten und endlichen Ressourcen darum gehen, nachhaltig Agrarrohstoffe bester Qualität in maximalem Umfang zu produzieren.

Das gilt auch für den ökologischen Landbau. Er erfreut sich höchster Konsumentenwertschätzung, wie die steigende Nachfrage nach insbesondere in Deutschland hergestellten Bioprodukten unterstreicht. Deshalb muß auch der ökologische Landbau mehr ernten, denn die Flächenrestriktionen gelten für ihn nicht weniger als in der konventionellen Landwirtschaft. Herr Werner hat auf Potentiale des Precision Farming gerade auch im Ökolandbau hingewiesen.

Meine Damen und Herren, wer Potentiale nutzen will, muß Hemmnisse für Innovationen beseitigen.

Wir brauchen Innovationen. Es ist die Erfahrung unseres Standortes Deutschland in der Mitte Europas, das Herausforderungen der Zukunft nicht mit den Instrumenten der Vergangenheit beherrscht werden. Es ist die Lehre Jahrhunderte langer Entwicklung, dass Innovationen nicht durch konsequenten Ausschluß von jeglichem Risiko entstehen, sondern eine innere Bereitschaft der Gesellschaft verlangen, veränderte Rahmenbedingungen als Chancen wahrzunehmen. Deshalb hat preagro Fortschritte induziert, weil man sich konsequent an der Anwendung der Technologien orientiert hat. So entstehen bahnbrechende Innovationen, nicht, wenn sie wie z.B. bei der Bio- und Gentechnologie in die Studierzimmer der Hochschulen verbannt, ihnen aber die Bewährung in der Praxis und damit auf den Märkten vorenthält.

Umwelt, Naturschutz und vorsorgender Verbraucherschutz sind wichtige Güter – und dennoch brauchen wir zu Beginn des 21. Jahrhunderts einen erweiterten Abwägungsprozess, der die Ressourcenknappheit auch bei Agrarprodukten mit in´s Kalkül zieht.

Hier, glaube ich, sind Konsumenten schon viel weiter als einige vermeintlich fürsorgende Volksvertreter. Deshalb ist Politik gefordert, innovationsfreundliche Rahmenbedingungen zu schaffen. Das ist übrigens auch ein Gebot globaler Verantwortung. Eine Verteuerung von Agrarprodukten durch willkürliche Verknappung trifft bekanntlich wohlhabende Haushalte in Industrieländern kaum, sehr wohl aber Haushalte am Existenzminimum der südlichen Erdhalbkugel.

Nachhaltigkeit, Effektivität und Effizienz sind wesentliche Anforderungen die an Innovationen gestellt werden müssen, um alle Potentiale zu heben, Anforderungen, die beispielhaft vom Precision Farming erfüllt werden.

Meine Damen und Herren, weil die Bedeutung der Landwirtschaft als Lieferant von Agrarrohstoffen gesellschaftlich immer unverzichtbarer wird, müssen wir unser Wissen über produktionstechnische wie umwelt- und sozialrelevante Aspekte verbessern. Deshalb ist Landwirtschaft eine Zukunftswissenschaft!

Ein breit angelegtes und hoch effektives Forschungswesen hat Deutschland in die heutige hervorragende Wettbewerbsposition gebracht. Die Agrarforschung wurde im Jahr 2006 durch den Wissenschaftsrat evaluiert. Diese Analyse, die nochmals deutlich die Bedeutung der Agrarforschung für die gesamte Gesellschaft unterstreicht, offenbart bis heute die Defizite föderal organisierter universitären Wissenschaftslandschaften. Der Agrarbereich hat in den letzten Jahren einen ungezielten aber faktischen Abschmelzungsprozess durchlaufen. Unbesetzte Lehrstühle, Mittelknappheit und problematische Forschungsausrichtung drohen den „Agrarbrain“ auszutrocknen, einen Verstand, der im Moment eigentlich mit höchster Intensität Zukunftsfragen bearbeiten müsste. Statt Aufbruchstimmung wie in der ganzen Agrarbranche erleben wir in der Agrarforschung lähmende Bedrückung.

Das führt in Deutschland zu einer international nicht mehr wettbewerbsfähigen Agrarforschung, denn die Forschungseinrichtungen erreichen oftmals nicht mehr die kritische Masse, die für eine leistungsfähige wissenschaftliche Arbeit notwendig wäre.

Ein forschungspolitischer Masterplan fehlt bislang, in dem Agrarforschung erhalten bleibt und konzentriert wird. Erfolgsversprechend könnte eine Strategie sein, in der Bund und Länder gemeinsam mit Wissenschaft und Wirtschaft Strukturen, Inhalte und Finanzierung von Forschung konzipieren. Bislang scheint es dafür an Entscheidungswillen zu fehlen.

In einem Land, in dem mit Vordenkern wie Liebig, Thaer und Eyth Visionäre einer innovativen Landwirtschaft beheimatet sind, muss in eine effiziente und effektive Agrarforschung investiert werden, aus gesellschaftlicher Verantwortung, aus der Erkenntnis über die strategische Schlüsselwissenschaft „Agrar“ in den kommenden 100 Jahren. Das Projekt „Preagro“ ist hier ein Schulbeispiel.

Meine Damen und Herren, wer über Potentiale spricht, kommt an der knappsten Ressource, der Ackerfläche, nicht vorbei. Der Agrarsektor muß sie auch nutzen, exakt bis auf den einzelnen Quadratmeter, darüber hatte ich gesprochen.

Mindestens so überfällig war es aber, die Flächenstilllegung abzuschaffen. Aber wir sollten auch sonst sorgsam mit Ackerflächen umgehen, besonders, bevor wir sie dauerhaft umnutzen. In Deutschland werden täglich über 100 ha Agrarfläche für Siedlungsbau, Gewerbegebiete und Straßen dauerhaft aus der Produktion genommen. Gleichzeitig suchen viele Städte händeringend nach Lösungen für wachsende Industriebrachen.

Ökologische Ausgleichsmaßnahmen für die damit verbundene Versiegelung von Boden werden bevorzugt ebenfalls auf Agrarflächen platziert, auf denen dann statt Weizen Trockenrasen- oder Feuchtbiotope entstehen. Zugegeben, Agrarflächen als Standorte für Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen lassen sich vergleichsweise einfach mobilisieren. Der so vorgenommene Abwägungsprozess zur gesellschaftlich optimalen Flächennutzung läuft unter den neuen Rahmenbedingungen in die verkehrte Richtung. Er offenbart bei genauem Hinsehen übrigens auch die gespaltene Wahrnehmung globaler Verantwortung. Wir leisten Entwicklungshilfe, sind Spendenweltmeister und verteuern zugleich international Agrarprodukte, weil wir das Angebot eines der globalen Gunststandorte verknapen.

Meine Damen und Herren, Landwirtschaft hat eine glänzende Zukunft, sie ist einer der Schlüsselsektoren unserer Volkswirtschaft. Die mittelständische Struktur, verantwortungsvolles Unternehmertum und Innovationsfreude sind Erfolgsfaktoren für die Wettbewerbskraft der Agrar- und Ernährungswirtschaft. Wir sind weltweit in fast allen Ingenieurbereichen Technologieführer.

Die Zukunft wird neue Anforderungen bringen, insbesondere die globalen Herausforderungen Bevölkerungswachstum und Klimawandel. Wir brauchen Rahmenbedingungen, in denen Unternehmer Freiheit zum verantwortungsvollen Wirtschaften bekommen, statt sich mit staatlichen Markteingriffen und dafür gewährten Honorierungen zu beschäftigen.

Inhaltliche Freiheit, ausreichende Finanzierung und leistungsfähige Strukturen brauchen wir auch für das öffentliche Gut „Forschung“. Wir haben die innovativen Köpfe, die das Agribusiness am Standort Deutschland zu einer Zukunftswerkstatt für die globale Agrarwirtschaft machen können. Wir brauchen die Chance eines „Freedom to Farm“, dann werden wir mit Agrarforschung und Innovationen wie dem Precision Farming ungenutzte Potenziale heben und morgen in den Erntepressenkonferenzen nicht Knappheiten verkünden, sondern stolz berichten, dass wir die neuen Herausforderungen beherrschen.