

30 Jahre GIL aus der Sicht der Pflanzenproduktion

Ludwig Reiner, Harald Amon

Wissenschaftszentrum Weihenstephan für Ernährung, Umwelt und Gesundheit
Technische Universität München
Alte Akademie 1
85350 Freising
ludwig.reiner@gmx.net
amon@wzw.tum.de

Abstract: Thirty years ago, 1980, the scientific society “Gesellschaft für Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft (GIL)” at the Technical University Munich, Faculty of Agriculture, Weihenstephan, was founded. The following overview gives the background of this foundation and the activities in the last 30 years in the field of plant production.

1 Übersicht

Die „Gesellschaft für Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft“ (GIL) wurde im Oktober 1980 in Weihenstephan gegründet (Heute: Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft). Der Begriff „Informatik“ im ursprünglichen Namen der Gesellschaft ist bewusst vermieden worden, weil damals mit dem Begriff die Erforschung der Hardwarekomponente noch sehr bedeutend war. Dieser Gründung ging bereits im März 1980 eine erste Tagung voraus. Die Eintragung der GIL in das Vereinsregister beim Amtsgericht Freising erfolgte im Februar 1981.

Nachfolgend wird stichwortartig darüber berichtet, wie das Umfeld der Informations-Technologie in der Landwirtschaft um 1980 war? Welche Entwicklungen führten zur Gründung der GIL? Welche Personen waren beteiligt und welche Arbeitsschwerpunkte gab es in der Gründerzeit? Wer waren die Kritiker und Bedenkenträger und was hat die GIL in den letzten 30 Jahren in der Landwirtschaft und in den Pflanzenbauwissenschaften erreicht? Dieser Beitrag zeigt nur die Entwicklung der Agrarinformatik in den westlichen Bundesländern. Die Geschichte der Agrarinformatik in der ehemaligen DDR, den heutigen neuen Bundesländern, wartet auf Bearbeiter!

2 Stand der Informations-Technologie (IT) um 1980

Zu der Zeit als die GIL 1980 gegründet wurde, gab es die „Gesellschaft für Informatik“ (GI) bereits seit 11 Jahren. Sie wurde 1969 im Bundesministerium für wissenschaftliche Forschung in Bonn, bei einer Sitzung über die Einführung von Informatik-Studiengängen gegründet. Der Gründungsauftrag erfolgte durch Friedrich Ludwig Bauer, Professor am Lehrstuhl für Mathematik der TU München. Er wurde von 18 Teilnehmern unterschrieben. Heute hat die GI 20.000 Mitglieder.

Informatik-Studium seit WS 1967: Im Mathematik-Studium wurde 1967 der erste Studiengang „Informationsverarbeitung“ in Deutschland von Friedrich Ludwig Bauer eingeführt [Ba07, S.26]. Wilfried Brauer bot im Sommersemester 1967 an der Universität in Bonn das Wahlfach „Computer Science“ an. Obwohl von den Informatikern lange abgelehnt, folgten bald die ‚Fachinformatiker‘: Wirtschafts-Informatik, Medizin-Informatik, Agrar-Informatik und andere. Die erste Vorlesung „Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft“ in Weihenstephan wurde von der Lehrinheit Ackerbau und Versuchswesen im WS 1970/71 von Ludwig Reiner und später zusammen mit Anton Mangstl gelesen. Zu den praktischen Übungen mit den Studenten fuhren wir mit einem Bus zum Großrechner 25 km nach Garching zum Max Planck Institut für Plasmaphysik.

Datenverarbeitung vor 1980 war nur mit Hilfe von Großrechnern möglich. Das Endgerät war ein „dummes Terminal“. Es war über die Telefonleitung mit dem Großrechner verbunden. Ab Oktober 1979 bot der Landwirtschaftsverlag Münster-Hiltrup schon Kleinrechner mit EDV-Programmen für Landwirte an. Das erste Programm war ein Sauenplaner [Br81]. 1981 kam der IBM PC auf dem Markt. Die Rechneranwendung in der Landwirtschaft ist daraufhin sprunghaft angestiegen.

3 Das IuD-Programm der Bundesregierung

Für die „nachindustrielle Gesellschaft“ ist nach Samulowitz [Sa81, S.17] die „Elektronik, Telekommunikation und Information“ von zentraler Bedeutung. Das „Informiert-sein-an-sich“ steht gleichberechtigt neben den Produktionsfaktoren Arbeit, Boden und Kapital. Die USA waren die Vorreiter der Rechneranwendung. Schon um 1972 entstand das Schlagwort „Information Society“ und die „National Commission for Library and Information Science“. Die „White House Conference“ von 1979 stand unter dem Motto die „Information an den Bürger herantragen“

Die Bundesregierung Deutschland reagierte auf diese Entwicklung in den USA sehr schnell. 1974 entstand das Programm zur „Förderung von Information und Dokumentation“, das IuD-Programm [KR72]. Bundesminister für Forschung und Technologie (BMFT) war zu dieser Zeit Hans Matthöfer (SPD). In Frankfurt entstand um 1977 die Gesellschaft für Information und Dokumentation (GID), zur „Förderung der wissenschaftlichen und technischen Information, Dokumentation und Kommunikation“. Sie sollte die weit verstreuten EDV-Aktivitäten in allen Wissensbereichen zu 16 „Fachinformationszentren“ zusammenfassen.

Für die Landwirtschaft war das „Fachinformationszentrum 2“ geplant. Die Aufgabe war die „Förderung der Dokumentation von Literatur und Daten“ in der Landwirtschaft [De81]. Für alle 16 Wissensbereiche wurden Forschungsaufträge vergeben, um eine Bestandsaufnahme aller EDV-Aktivitäten für die Bundesrepublik Deutschland vorzunehmen. Unsere kleine Arbeitsgruppe in Weihenstephan, die damalige „Lehrereinheit für Ackerbau und Versuchswesen“ hat sich 1978 für das BMFT-Projekt „Datenbanken in der Landwirtschaft“ beworben und bekam den Zuschlag. Projektträger war die GID mit den Betreuern Udo Schützack und Hansjoachim Samulowitz.

Der Rechnereinsatz in der Landwirtschaft war um 1980 noch etwas für Spinner, Exoten, Außenseiter, Unbelehrbare und Nichtangepasste. Die Vorgesetzten an Hochschulen und Behörden haben damals die Tragweite dieser zukunftsweisenden Pionierarbeiten nicht erkannt. An den Fakultäten für Landwirtschaft haben die Ordinarien die Beschäftigung ihrer akademischen Mitarbeiter am Großrechner als wenig kreativ und unwissenschaftlich eingestuft. Arbeiten am Großrechner hat der Ordinarius stets von seinen technischen Hilfskräften erledigen lassen. Wurde ein Jungwissenschaftler zu häufig am Rechner gesichtet, war das für seine Karriere und Habilitation wenig hilfreich. Diese abwertende Beurteilung der Rechneranwendung in der Öffentlichkeit, kam auch im Grußwort zur Tagung 1980 von Dekan Werner Rothenburger zum Ausdruck: „Neben lobenden Stimmen für seine Segnung, werden allmählich auch kritische Kommentare laut ...“. Er verwies auf den „völligen Ersatz der menschlichen Arbeitsleistung“ und die „Manipulation des Menschen“ durch den Rechnereinsatz [Ro81]. Diese Bedenken und ablehnenden Argumente des Rechnereinsatzes in der Landwirtschaft waren sehr verbreitet. Sie deckten sich mit häufig heftigen Diskussionen mit den Studenten im Hörsaal. Dies belegt die Aussage eines enttäuschten Studenten von 1980: „Ich habe Landwirtschaft deshalb als Studienziel gewählt, um von der EDV für immer verschont zu bleiben!“ In Weihenstephan wurde es für ihn allerdings schwierig, sein Ideal zu verwirklichen.

Unsere Aufgabe im BMFT-Projekt war es, in einer Bestandsaufnahme alle EDV-Aktivitäten in der Landwirtschaft im Bundesgebiet ausfindig zu machen und zu dokumentieren. Dies war verbunden mit der Frage „...welche Daten von wem in welcher Form benötigt werden“ [De81]. Nachdem wir eine Übersicht hatten, haben wir alle EDV-Begeisterten im März 1980 zu einer Tagung nach Weihenstephan eingeladen. Sie sollten uns über ihre EDV-Arbeiten berichten. Das Thema „Datensammlungen, Auskunftssysteme und Computeranwendungen in der Landwirtschaft, Stand, Nutzung, Ausblick“ war sehr weit gefasst. Es sollte alle Bearbeiter ermutigen, uns zu berichten.

Die Bearbeiter von EDV-Projekten in der Bundesrepublik waren überrascht und sehr erfreut bei der Tagung einen Vortrag halten zu dürfen, der sich ausschließlich mit der EDV-Anwendung ihrem Arbeitsgebiet beschäftigt. Durch die Dokumentation im Tagungsband wurden ihre von der Dienststelle oft wenig geschätzten Arbeiten aufgewertet und veröffentlicht. Alle haben es begrüßt, dass mit dem IuD- Programm der Bundesregierung EDV-Arbeiten erstmals Beachtung fanden. Insgesamt wurden 65 Vorträge gehalten. Diese Vielfalt an EDV-Aktivitäten in der Landwirtschaft hat 1980 niemand erwartet! Alle Vorträge enthält ungekürzt der Tagungsband „Informationsverarbeitung Agrarwissenschaft“ Band 1 mit 424 Seiten.

Er wurde zum ‚Handbuch‘ der aufstrebenden Agrarinformatik im Bundesgebiet. Gleichzeitig entstand mit diesem Tagungsband 1981 die Buchreihe „Informationsverarbeitung Agrarwissenschaft“.

Interessant ist es, die 65 Vorträge des ersten Tagungsbandes nach Fachgebieten zu ordnen: 25 Vorträge haben über Problemlösungen im Pflanzenbau, der Pflanzenernährung, im Pflanzenschutz, der Bodenkunde, der Agrarmeteorologie und der Entwicklungshilfe berichtet. 16 Vorträge waren der Betriebswirtschaft, der Beratung, dem Markt und dem Haushalt gewidmet. 9 Vorträge berichteten über Arbeiten aus der Tierproduktion, der Herdbuchzucht und der Milchproduktion. 5 Vorträge wurden von Mitarbeitern der Europäischen Gemeinschaft und der Ministerien für Landwirtschaft gehalten. 5 Vorträge behandelten Beiträge aus den Gartenbau-, Weinbau- Umwelt- und Forstwissenschaften. 3 Vorträge berichteten über die Softwareentwicklung und die Organisation von Datenbanken. 2 Vorträge behandelten Problemlösungen in der Landtechnik und dem Bauwesen.

Überraschend für die Veranstalter waren die 250 Teilnehmer der Tagung. Sie kamen aus allen Bereichen der Landwirtschaft: Hochschulen, Landesanstalten, Ministerien, Beratung, Düngemittel- und Pflanzenschutzindustrie, landwirtschaftliche Praxis und dem Agrarstudium. Niemand wollte diesen ersten Überblick über die Arbeiten der noch jungen Agrarinformatik versäumen. Diese Tagung war ein nicht erwarteter, überwältigender Erfolg. Bis 1980 war es die größte Veranstaltung über die Rechneranwendung in der Landwirtschaft im Bundesgebiet. Das Zentrum der Agrarinformatik 1980 war in Weihenstephan. Die 250 Teilnehmer der Tagung vom März 1980 haben den Beweis erbracht, dass die Gründung einer „Gesellschaft für Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft“, einer GIL, erfolgreich sein muss. Es bedurfte nur noch eines Anlasses zur Gründung.

4. Die GIL, eine Wirtshaus-Gründung.

Traditionell wurden wissenschaftliche Gesellschaften immer in den Räumen ehrwürdiger Fakultäten gegründet. Anders war es bei der GIL! Die Arbeitsgruppe der Lehrereinheit Ackerbau und Versuchswesen in Weihenstephan, hatte von 1978-1981 das BMFT-Projekt, „Datenbanken in der Landwirtschaft“ bearbeitet. Die jährlichen Besprechungen für das Projekt fanden meist im Weihenstephaner Bräustüberl, oft unter schattigen Kastanien, oder in einer Dorfwirtschaft statt. Bei einer dieser Projektbesprechungen im August 1980 hatten wir zunächst die Einzelheiten über das weitere Vorgehen im BMFT-Projekt besprochen. Die anschließende Diskussion stand noch ganz unter dem Eindruck unserer Arbeitstagung vom März 1980 in Weihenstephan. Dabei entstand sehr schnell die Idee, eine wissenschaftliche „Gesellschaft für Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft“ zu gründen.

Anwesende beim Alten Wirt in Kirchdorf a. d. Amper waren Hansjoachim Samulowitz¹, Udo Schützack¹, Adolf Jändl², Anton Mangstl³ und Ludwig Reiner³. Den Bedarf für eine GIL haben die 250 Teilnehmer aus dem gesamten Bundesgebiet vom März 1980 geliefert. Schnell wurde die Notwendigkeit erkannt, mit der Gründung einer GIL diese Lücke zu schließen.

Wer diese Idee als Erster in der schon recht bierseligen Runde äußerte, ist nicht mehr herauszufinden. Für uns Pflanzenbauer war ein wichtiger Grund der Neugründung, die stets ablehnende Haltung bei der „Gesellschaft für Pflanzenbau-Wissenschaften“, (unserer Muttergesellschaft) wenn wir einen Vortrag über ein EDV-Thema anmelden wollten. Mit einer GIL hatten wir eine wissenschaftliche Heimat! Wir freuten uns an der Vorstellung, auf mächtige Wortführer etablierter Gesellschaften nicht mehr angewiesen zu sein. Die GIL hat in der Folge dann auch alle ‚Unzufriedenen eingesammelt‘, die sich von ihren Muttergesellschaften im Pflanzenbau, in der Tierzucht und der Betriebswirtschaft entfremdeten. Das ließ die Mitgliederzahlen der GIL schnell ansteigen. Die Weigerung der bestehenden Gesellschaften, sich für EDV-Themen zu öffnen, hat der GIL viele Mitglieder beschert. Im Rückblick ist auch festzuhalten, dass ohne den finanziellen Rückhalt des damals gut dotierten BMFT- Forschungsprojektes “Datenbanken in der Landwirtschaft” und weiterer Folgeprojekte für unsere kleine Arbeitsgruppe, die Gründung der GIL 1980 nicht möglich gewesen wäre.

Nicht nur in Weihenstephan, auch an anderen Universitäten wurde nun für die GIL-Gründung geworben. Mitte Oktober 1980 haben wir zur konstituierenden Sitzung in den Fakultätssaal auf dem Weihenstephaner Berg eingeladen. Bei dieser Sitzung, die von Ludwig Reiner³ geleitet wurde, waren 13 weitere Gründungsmitglieder anwesend: Hermann Auernhammer³, Manfred. Precht³, Georg Ohmayer³, Ludwig Pletl³, Rudolf Graf⁴, Walter Übelhör³, Gerhard Englert³, Susanne Otter³, Anton Mangstl³, Adolf Jändl²; Hans Geidel⁵, Werner Haufe⁶ und Herrmann Bleiholder⁷.

Zu diesem Zeitpunkt kamen die Mitglieder der GIL zu 71 % aus Weihenstephan: 36% der Mitglieder waren Mitarbeiter der Lehrinheit Ackerbau und Versuchswesen, Weihenstephan. Auch über eine Satzung der GIL wurde diskutiert. Juristischen Sachverstand brachte Ludwig Pletl² ein. Vor seinem Studium der Landwirtschaft hatte er einige Semester Jura studiert. Der leider viel zu früh verstorbene Ludwig Pletl² war von der Sorge getragen, dass die GIL wieder leichtfertig aufgelöst werden könnte. Für eine Änderung der Satzung hat er die Anwesenheit von 75 % der Mitglieder festgelegt, die nie mehr erreicht wurde. So hat das Wirken von Ludwig Pletl, die Vorsitzenden und Schriftführer noch viele Jahre beschäftigt, um mit erheblichen Schwierigkeiten das zu ändern [Re00, S. 166-170].

¹ Gesellschaft für Information und Dokumentation

² Bayerisches Staatsministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten

³ Technische Universität München, Weihenstephan

⁴ Bayerische Landesanstalt für Bodenkultur und Pflanzenbau, Weihenstephan

⁵ Universität Hohenheim

⁶ KWS, Einbeck

⁷ BASF, Limburger Hof

5 Reaktionen auf die Gründung der GIL

Wir haben es im August 1980 ganz bewusst unterlassen, irgendwelche Institutionen in der bundesdeutschen Landwirtschaft über unsere Gründungsabsicht einer GIL zu informieren. Die Überraschung ist auch gelungen. Die Reaktionen auf die Gründung der GIL waren nicht immer freundlich:

Bundesministerium für Ernährung Landwirtschaft und Forsten (BMELF): Der „oberste Informationsverarbeiter“, Norbert Deselaers hat uns in einem Brief 1980 seine ablehnende Meinung wie folgt mitgeteilt: „...Ich bedauere es sehr, dass das deutsche Vereinsrecht es leider zulässt, dass 7 Personen einen neuen Verein gründen können ...“. Erst durch die GIL hat der Rechnereinsatz in der Landwirtschaft um 1980 eine große Breitenwirkung erzielt. Aktivitäten des Ministeriums für Landwirtschaft in Bonn hätten das nie erreichen können. Norbert Deselaers änderte schnell seine Meinung. In den Aufbaujahren hat er die GIL sehr unterstützt: Alle Tagungen besucht, Vorträge gehalten, Tagungen auch finanziell gefördert.

Gesellschaft der Bibliothekare an landwirtschaftlichen Bibliotheken (GBDL): Auch die GBDL war über die Gründung der GIL nicht erfreut. In vielen Gesprächen mit dem Vorsitzenden haben wir versucht, die Unstimmigkeiten auszuräumen. Das ist aber sehr lange nicht gelungen. Uns wurde gedroht, die Aufnahme der GIL in den „Dachverband wissenschaftlicher Gesellschaften in der Landwirtschaft“ zu verhindern. An dieser Aufnahme waren wir aber ohnehin nicht interessiert.

Deutsche Landwirtschaftsgesellschaft (DLG): Auch die DLG wurde von der GIL-Gründung überrascht. Dem damaligen Vorsitzenden der GIL, Ludwig Reiner¹, wurde vertraulich mitgeteilt, dass ein Überleben der GIL nicht gesichert wäre, wenn nicht umgehend um ein Gespräch mit dem Hauptgeschäftsführer der DLG nachgesucht würde: Dieses Gespräch steht heute noch aus.

6 Aktivitäten der GIL

Die GIL war 1980 der Zeit weit voraus. Damals war sie die erste wissenschaftliche „Gesellschaft für Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft“ in Europa. Sie war Vorbild für viele Neugründungen in europäischen Ländern. Zwei Jahre nach der Gründung, 1982, hatte die GIL bereits 140 Mitglieder. Sie erreichte 1990 nach der Wende mit 750 Mitgliedern ihren Höchststand. Heute (2009) hat sie 286 Mitglieder. Die Mitglieder kamen in den Anfangsjahren vorwiegend aus dem Raum Weihenstephan und München mit Schwerpunkt im Pflanzenbau. Die erste Erweiterung in den Bereich Betriebswirtschaft und nach Norden gelang durch die aktive Mitarbeit von Klaus Riebe⁸ und seinem Mitarbeiter Hans-Henning Sundermeier⁸.

⁸ Lehrstuhl für Betriebswirtschaftslehre, Christian-Albrechts-Universität, Kiel

Mit Otto Vogt-Rohlf⁹, Eildert Groeneveld¹⁰, Gottfried Averdunk¹¹ und Brigitte Petersen¹² bekam die GIL auch einen Schwerpunkt in der Tierzucht.

Mit der Buchreihe „Informationsverarbeitung Agrarwissenschaft“, (Herausgeber: Ludwig Reiner, Hans Geidel; Verlag: Ulmer) haben wir seit 1981 Maßstäbe gesetzt. In dieser Zeit gab es keine wissenschaftliche Gesellschaft in der Landwirtschaft, die zu den jährlichen Tagungen den Tagungsband präsentieren konnte. Insgesamt sind 24 Tagungsbände, zusammen mit speziellen Themen zur Informatik aus Dissertationen in dieser Reihe erschienen. 1992 wurde diese Reihe in „Berichte der Gesellschaft für Informatik in der Land- Forst- und Ernährungswirtschaft“ umbenannt. Die GIL war viele Jahre Mitglied im Ausstellerbeirat der Computermesse SYSTEMS in München. Während der SYSTEMS sind gut besuchte GIL-Seminare und Podiumsdiskussionen in den Tagungsräumen im Messegelände zu aktuellen Themen der Informationsverarbeitung in der Landwirtschaft abgehalten worden.

7 Was hat die GIL in 30 Jahren in der Landwirtschaft erreicht?

Durch die Aktivitäten der GIL mit den gut dokumentierten Jahrestagungen wurde die Agrarinformatik in der Landwirtschaft im Bundesgebiet zum Thema. Landwirtschaftliche Magazine, Wochenblätter und der örtliche Landfunk, haben über die Tagungen der GIL stets ausführlich berichtet. Die GIL-Mitglieder als Dozenten an landwirtschaftlichen Hochschulen, Fachhochschulen und Fachschulen haben die Agrar-Informatik in der Lehre eingeführt. Nach jeder GIL-Tagung war das Lehrangebot stets zu aktualisieren. Für unzählige Studenten der Landwirtschaft an Hochschulen und Fachhochschulen im Bundesgebiet wurde die Berufswahl durch dieses Lehrangebot und den Besuch der Jahrestagungen der GIL entscheidend beeinflusst. Immer wieder berichten uns ehemalige Studenten, wie prägend diese frühen Anregungen in Agrarinformatik für die spätere Berufswahl waren.

In den Jahren, in denen Diplomagraringenieure und Agraringenieure kaum Stellen fanden, gab es in der ‚Nische Informatik‘ immer interessante Tätigkeitsfelder. Der stete Mangel an Diplominformatikern hat das ermöglicht. Bei Berufsfeldern ohne Bezug zur Landwirtschaft (z.B. bei einer Bank), haben die wesentlich höheren Bezüge den Wechsel zur Informatik stets erleichtert. Für zwei Karrieren lässt sich beispielhaft zeigen, was nur durch die GIL zu erreichen war. Ohne die GIL-Gründung wäre Anton Mangstl heute nicht Direktor des „Knowledge and Communication Department, Food and Agricultural Organisation (FAO) of the UN“ in Rom. Ohne die GIL wäre auch die „Zentralstelle für Agrardokumentation und Information“ (ZADI) in Bonn nicht die international anerkannte Gruppe geworden, die sie heute darstellt und Jan Mark Pohlmann nicht zu deren Leiter berufen worden.

⁹ Rechenzentrum Verden

¹⁰ Institut für Tierzucht und Tierverhalten der FAL

¹¹ Bayerische Landesanstalt für Tierzucht, Grub

¹² Lehrstuhl für Tierzucht, Rheinische Friedrichs-Wilhelms Universität Bonn

Die Integration der Agrarinformatiker aus den neuen Bundesländern und den osteuropäischen Ländern nach der Wende 1989 in die GIL ist erfolgreich gelungen. Bereits vor der Wende gab es seit 1987 den hochoffiziellen Austausch von Wissenschaftlern der Landwirtschaft zwischen der BRD und der DDR. Dem ständigen Drängen der DDR-Agrarinformatiker war es zu verdanken, dass die Agrarinformatik trotz heftigen Widerstandes der wenig rechnerbegeisterten Beamten des Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten (BMELF) in diesen Austausch einbezogen wurde. Bei der Wende 1989 kannte man sich bereits. Die erfolgreichen Tagungen der GIL in Leipzig, Berlin, Halle und Rostock sind der beste Beweis, dass die Integration bestens gelungen ist.

8 Was hat die GIL in 30 Jahren in den Pflanzenwissenschaften erreicht

In den Anfangsjahren der GIL um 1980 bestand ein enger Kontakt zu Landwirten und Beratern, der leider verloren gegangen ist. Bei den Jahrestagungen haben sie jedes Jahr von ihren Erfahrungen mit der EDV berichtet und Vorschläge für eine verbesserte Software formuliert. Die Überraschung war dabei immer, dass die Akzeptanz der EDV im Pflanzenbau keine Frage des Lebensalters war. Oft haben junge Berater den Rechneinsatz abgelehnt, während ältere und begeisterte Berater, auch noch kurz vor dem Ruhestand, eine Reihe von Vorschlägen machten, wie die Software zu verbessern wäre.

Im Ackerbaubetrieb wurden in den 80er Jahren neben einem Programm zur Buchführung, EDV-Programme zur Düngerplanung und für Aufzeichnungen in der Schlagkartei nachgefragt. Dabei führte eine EDV-Düngerplanung in Betrieben mit Viehhaltung (20-30 ha) zu jährlichen Einsparungen an Mineraldünger um die 1000.-Euro. Das wurde möglich durch die Berücksichtigung der Nährstoffe aus der organischen Düngung (Gülle, Stallmist) und der Stoppelrückstände, die im EDV-Programm erstmals angerechnet wurden. Von Hand war es viel zu zeitaufwendig, einen vollständigen Düngerplan zu erstellen.

Während die Nachfrage nach der EDV-Düngerplanung von Landwirten kaum zu befriedigen war, ist sie von den Düngerexperten des Verbandes Deutscher Landwirtschaftlicher Untersuchungs- und Forschungsanstalten“ (VDLUFA) strikt abgelehnt worden. Beim VDLUFA-Kongress 1981 in Trier wurde das Programm nach dem Vortrag von Johann Bergermeier in der Diskussion ‚verrissen‘. Alle Düngerexperten, auch LUFA-Präsident H. Vetter, waren sich einig in der Beurteilung, dass eine EDV-Düngerplanung in der Düngerberatung nicht gebraucht wird, völlig überflüssig und für den Landwirt sogar schädlich ist. Die Begründung war, dass die Ergebnisse mit einer Stelle nach dem Komma viel zu genau berechnet werden. Auch die Düngerindustrie hat die EDV-Düngerplanung lange abgelehnt. Der Siegeszug war jedoch nicht aufzuhalten. 5 Jahre nach diesem ‚Verriss‘ der VDLUFA-Düngerexperten, entstand 1986 als Ausgründung aus der Lehrereinheit Ackerbau und Versuchswesen in Weihenstephan, mit der EDV-Düngerplanung die Firma AGROLAB GmbH.

Heute (2009) das führende Laborunternehmen in der Umweltanalytik in Deutschland: 800 Mitarbeiter, 15 Laborstandorte in Deutschland und Europa, Umsatz 65 Millionen Euro (<http://www.agrolab.de>). Die Düngerexperten der VDLUFA werden 2001 zur Kenntnis genommen haben, dass die größte LUFA in Kiel (Verlust 2 Millionen Euro im Jahr 2000) von dem Unternehmen käuflich übernommen worden ist, das auf die EDV-Düngerplanung zurückgeht.

Die Lehrinheit Ackerbau in Weihenstephan war in den Jahren nach 1980 eine der wichtigsten Arbeitsgruppen der Agrarinformatik an einer landwirtschaftlichen Fakultät. In dieser Zeit entstanden 32 Dissertationen und etwa 40 Diplomarbeiten mit Themen über die Agrarinformatik im Pflanzenbau. Folgende Entwicklungen fanden eine weite Verbreitung in der pflanzenbaulichen Praxis: „EDV-Düngerplanung“ [Be84], „Herb Opt“, ein Programm zur standortgerechten Unkrautregulierung [Po93], Wissensbasierte Plausibilitätsprüfung von Schlagkarteien [Fr94], Kontrolle flächengestützter Beihilfen in der Landwirtschaft durch Satellitenfernerkundung [Re96], „HYPP“ Hypermedia for Plant Protection [Ca96], „Expert-N“, ein Simulationsmodell zur Stickstoffdynamik in Boden und Pflanze [En97]. Weitere Arbeiten befassten sich mit Informationssystemen für Pflanzenzuchtbetriebe [Br91], der wissensbasierten Bestimmung von Ackerwildpflanzen [Fi93], der Bewirtschaftung von Teilflächen [Am94], Pflanzenwachstumsmodellen [Ma97, Wa97] und computergestützten Beratungssystemen [Bü98], um nur einige zu nennen.

9 Schluß

Es ist erfreulich, dass genau so wie nach 1980, viele junge Leute ihre wissenschaftliche Heimat in der GIL gefunden haben. Sie werden die GIL in die nächsten 30 Jahre führen. Ein Rat an die Jüngerer. Falls Sie irgendwann einmal den Eindruck haben sollten, dass die GIL-Führung unbeweglich wird und erstarrt, gründen Sie die ‚neue GIL‘. Nach dem Vereinsrecht brauchen Sie nur 7 Gleichgesinnte! Für alle GIL-Mitglieder, die an der Stätte der GIL-Gründung, auf die nächsten 30 Jahre das Glas erheben wollen die Anfahrtsbeschreibung zur Gastwirtschaft und Metzgerei Benedikt Schuhbauer in der Ortsmitte von Kirchdorf a. d. Amper, Tel. 08166/7366. Von der Autobahn Würzburg-München: Abfahrt Pfaffenhofen, nach Schweitenkirchen, Ampertshausen, Kirchdorf. Von Freising: über Wippenhausen nach Kirchdorf.

Literaturverzeichnis

- [Am94] Amon, H. (1994): Abgrenzung und Bewirtschaftung von Teilschlägen mit Hilfe von Fernerkundung und Elektronik; Dissertation, TU München-Weihenstephan
- [Ba07] Bauer, F. L. (2007): 40 Jahre Informatik in München 1967-2007. In: Festschrift, Fakultät für Informatik, TU München, S. 26-51.
- [Be84] Bergermeier, J. H. (1984): Datenorganisation, Entscheidungs- und Planungsmodelle in ISPFPLANZ (Informationssystem für den Pflanzenbau); Dissertation, TU München-Weihenstephan.

- [Br91] Brehm, H. (1991): Entwicklung eines computergestützten Informationssystems für Pflanzenzuchtbetriebe; Dissertation, TU München-Weihenstephan.
- [Br81] Breloh, B. (1981): Kleincomputer in der Landwirtschaft, In: Informationsverarb. Agrarwiss., Band 1 „Datensammlungen, Auskunftssysteme und Computeranwendungen in der Landwirtschaft, Tagung Weihenstephan März 1980; 345-356, Ulmer, Stuttgart.
- [Bü98] Bücken, St. (1998): Entwicklung eines computergestützten Beratungs- und Entscheidungssystems zur umweltschonenden Anwendung von Flüssigmist; Dissertation, TU München-Weihenstephan
- [Ca96] Carrascal, M. (1996): Entwicklung und Evaluierung von Hypermedia-Anwendungen im Pflanzenbau; Dissertation, TU München-Weihenstephan
- [De81] Deselaers, N. (1981): Planung eines Fachinformationssystems Ernährung, Land- und Forstwirtschaft; In: Informationsverarb. Agrarwiss., Band 1 „Datensammlungen, Auskunftssysteme und Computeranwendungen in der Landwirtschaft, Tagung Weihenstephan März 1980; 21-24, Ulmer, Stuttgart.
- [En97] Engel, T. (1997): Nutzung von Informatik und Elektronik zur Systemanalyse und Unterstützung einer nachhaltigen Landbewirtschaftung; Habilitationsschrift, TU München-Weihenstephan
- [Fi93] Fischer, J. (1993): Entwicklung problemorientierter Klassifikationsstrategien zur wissensbasierten Bestimmung von Ackerwildpflanzen; Dissertation, TU München-Weihenstephan
- [Fr94] Friedrich, H. (1994): Entwicklung einer Inferenzstrategie zur wissensbasierten Plausibilitätsprüfung von Schlagkarteidaten; Dissertation, TU München-Weihenstephan
- [Ma97] Maier, H. (1997): Optimierung und Validierung eines Wachstumsmodells für Weizen zum Einsatz in der Bestandsführung und in der Klimawirkungsforschung, Dissertation TU München-Weihenstephan
- [Po93] Pohlmann, J.-M. (1993): Wissensbasierte Problemlösung; Schriftenreihe des Bundesministeriums für Ernährung Landwirtschaft und Forsten, Angewandte Wissenschaft, Heft 425
- [KR72] Kunz, W., Rittel, H. (1972): Informationswissenschaften; R. Odenbourg, München.
- [Re00] Reiner, L. (2000): 20 Jahre GIL- eine Erfolgsgeschichte. In: Berichte der Gesellschaft für Informatik in der Land-, Forst- und Ernährungswirtschaft, S.166-170.
- [Re96] Relin, A. (1996): Kontrolle flächengestützter Beihilfen in der Landwirtschaft durch Satellitenfernerkundung; Dissertation, TU München-Weihenstephan
- [Ro81] Rothenburger, W. (1981): Grußwort zur Tagung „Datensammlungen, Auskunftssysteme und Computeranwendungen in der Landwirtschaft, Tagung Weihenstephan März 1980; 14, Ulmer, Stuttgart.
- [Sa81] Samulowitz, L. (1981): Das IuD-Programm der Bundesregierung und die Datendokumentation; In: Informationsverarb. Agrarwiss., Band 1 „Datensammlungen, Auskunftssysteme und Computeranwendungen in der Landwirtschaft, Tagung Weihenstephan März 1980; 17-20, Ulmer, Stuttgart.
- [Wa97] Wang, E. (1997): Development of a Generic Process-Oriented Model for Simulation of Crop Growth; Dissertation, TU München-Weihenstephan