

Geschichte und Entwicklung der Landtechnik (in) Weihenstephan

*Festveranstaltung
31.10.2025
Freising-Weihenstephan*

„Es ist schon alles gesagt, nur noch nicht von allen“ (Karl Valentin)*

1925 - 1926



<https://mediatum.ub.tum.de/1539509>

50 Jahre (1975)



<https://mediatum.ub.tum.de/1485493>

1864 - 1990



<https://mediatum.ub.tum.de/1004582>

75 Jahre (2001)



<https://mediatum.ub.tum.de/1518351>

19. & 20. Jh.



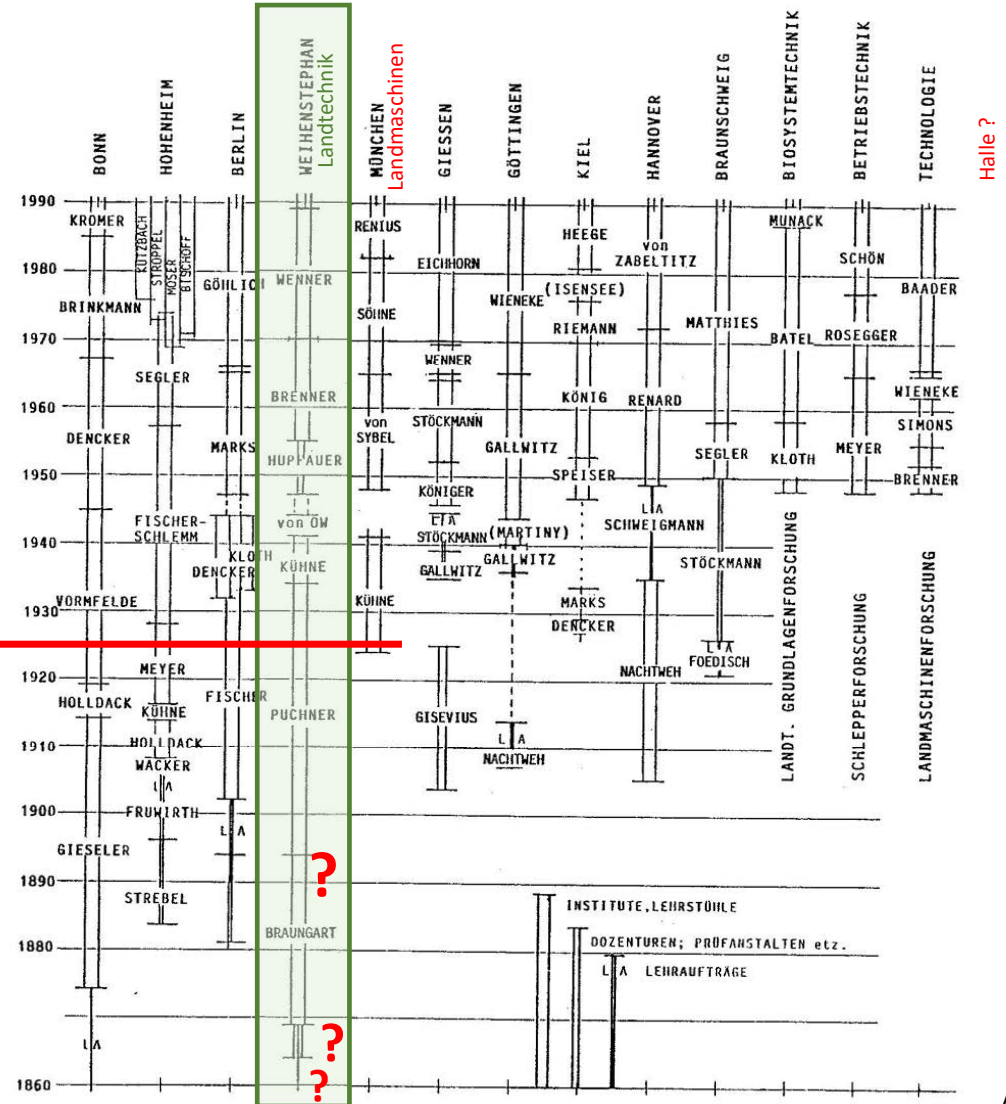
„Was man sagen muss, darf man auch zweimal sagen“ (Karl Valentin)*

* <https://welt-der-zitate.com/beruehmte-personen/karl-valentin-zitate-spruch-23028>, Abruf 02.04.2025

Landtechnik (in) Weihenstephan

100 Jahre oder älter ?

1925



Söhne, W. 1990: Geschichte des Instituts für Landmaschinen der TU München und Entwicklung der landtechnischen Institute in der Bundesrepublik Deutschland. Institut für Landmaschinen Technische Universität München, S. 58

Es begann mit einem Arzt in Celle !

Albrecht Daniel THEAR (1752 – 1828)*

- Arzt, beruflicher Ausgleich Landwirt
- 1784 Mitglied Landwirtschaftsgesellschaft Celle (Flurzwang mit Brache, neues Ackerbausystem, engl. Maschinen & Geräte)
- 1802 Gründung Lehrinstitut (Vorträge und Diskussionen → Thaersches Ackerbausystem), **SCHÖNLEUTNER** ist Teilnehmer !

Thears bedeutende Schüler*:

- Johann Heinrich von **THÜNEN** (1783 – 1850) bewirtschaftet Gut Tellow in Mecklenburg (konzentriert sich auf Großbetriebe)
- Johann Nep. **SCHWERZ** (1759 – 1844) begründet 1816 die „Königlich Württembergische Unterrichts- und Versuchsanstalt“ in Hohenheim (konzentriert sich auf bäuerliche Familienbetriebe)
- Johann **BURGER** (1773 – 1842) wirkt ab 1808 als Professor für Landwirtschaft am Lyzeum in Klagenfurt
- Max **SCHÖNLEUTNER*** (1778 – 1831) kehrt **1803** nach sechsmonatigem Aufenthalt aus Celle zurück nach Schleißheim und praktiziert als Administrator der drei Staatsgüter Fürstenried, Schleißheim und Weißenstephan

* Seidl, A. 2006: Deutsche Agrargeschichte, Frankfurt a. M.

1803 Max SCHÖNLEUTNER ist aus Celle zurück in Schleißheim

- Bringt Geräte mit (Drillaggregat {Pferdehacke & Sämaschine}, Small'scher Pflug, Exstirpator {Grubber}, Kartoffelhacke, Kartoffelschaufel [= Karoffelheber}, Maulwurfsegge, Bohnensäugerät)*
- Praktiziert als Administrator in Weihenstephan
- Lehrt an der **1804** eröffneten „Kurfürstlichen Musterlandwirtschaftsschule“ in Weihenstephan (* „Dieselbe kam aber bereits 1807 dadurch zur Auflösung, dass die meisten Schüler die Feder mit dem Schwerte vertauschten.“, Napoleonische Kriege)

SCHÖNLEUTNER oder 222 Jahre landwirtschaftliche Lehre in Weihenstephan

(Jahrhundertfeier Landwirtschaftslehre in Weihenstephan 2. – 4. Juli 1905 mit Prinz Ludwig am 3. Juli 1905 **)

1811 Verwaltungen der Staatsgüter Weihenstephan, Schleißheim und Fürstenried werden mit Sitz der Generaladministration (SCHÖNLEUTNER) in Schleißheim *** vereinigt.

- Dasselbst fanden sich viele strebsame junge Männer zur Erlernung der Landwirtschaft ein
- Die Zahl wuchs insbesondere von 1817 an

* Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955. In: 75 Jahre Bayerische Landesanstalt für Landtechnik, Weihenstephan 2001, Hrsg. Wendl, G.. Weihenstephan, ISBN: 3-9805559-8-4 (<https://mediatum.ub.tum.de/?id=1518351>)

** Raum, H.: Die Landwirtschaftliche Hochschullehre in Bayern 1804-1954, München 1954, S. 8

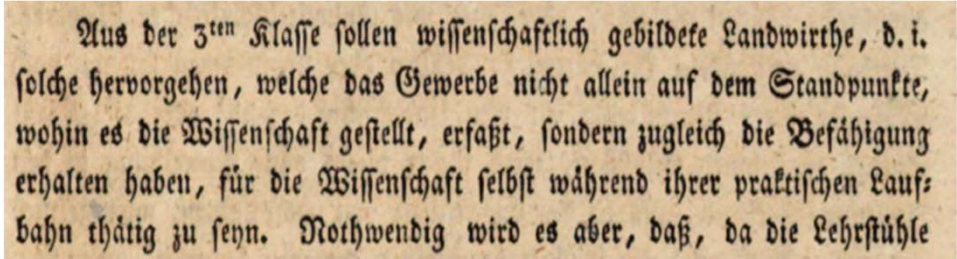
*** Weihenstephaner Festbericht 1879, Freising 1879

1822 Unabhängig von den Staatsgütern wird am 15. November 1822 die „Königliche Landwirthschaftliche Lehr-Anstalt zu Schleißheim“ eröffnet*
 Zugleich wird die Gerätefabrik Schleißheim eröffnet**

1824 Unter SCHÖNLEUTNER wird die Lehranstalt mit der Generaladministration der drei Staatsgüter zusammengeführt und als „Landwirthschaftliche Centralschule Schleissheim“ reorganisiert***

Die zweijährige Ausbildung erfolgt in 3 voneinander unabhängigen Klassen, jeweils auch mit Gerätekunde:

- Klasse 1 Landwirtschaftliche Gewerbsgehilfen (nur theoretische Nachhilfe)
- Klasse 2 Gewerbskundige Landwirthe, bzw. Verwalter
- Klasse 3 **Eigenständige wissenschaftliche Arbeit**
 (guter Lycealabschluss, Auswahlverfahren,
 6 Eleven in 1824)



200 Jahre „Landwirtschaftliche Wissenschaft“ in Schleißheim/Weißenstephan

(und die School of Life Sciences und auch die TUM haben das noch nicht mitbekommen!)

* Weißenstephaner Fest-Bericht 1879, Freising 1879

*** Die Landwirtschaftliche Lehr-Anstalt in Schleißheim, München 1825, S. 7

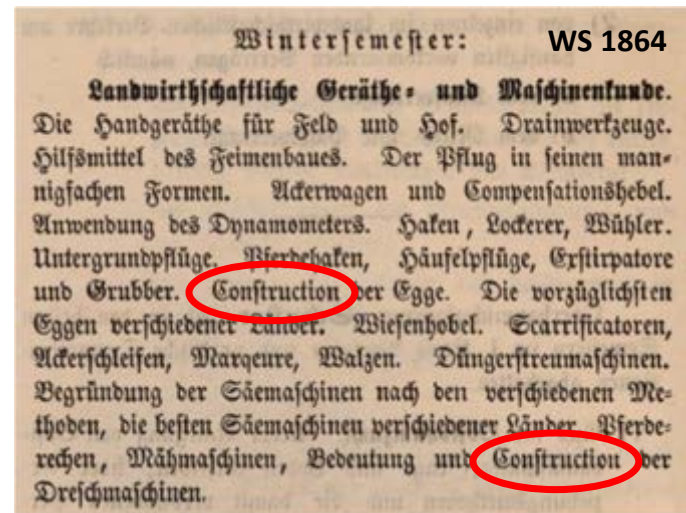
** Söhne, W. 1990: Geschichte des Instituts für Landmaschinen der TU München und Entwicklung der landtechnischen Institute in der Bundesrepublik Deutschland. Institut für Landmaschinen Technische Universität München

1852 Die „Landwirthschaftliche Centralschule Schleissheim“ wird nach Weihenstephan verlegt*

- Dir. C. Helferich gibt Vorlesung in „Landwirtschaftliche Gerätekunde“ mit Beschreibung Ackerwerkzeuge, Maschinen zum Dreschen, Mähen, Säen, Leistung und Preis der Ackergeräte und Maschinen, Einrichtungen zum Wässern, Tret-Wassermühlen und Turbinen
- Erweiterung 1855 um „Anwendung der Dampfdreschmaschinen und Feuermaterialbedarf“ und um „Leistungen der Tiere und ihre Anspannweise“**

1864 BRAUNGART, R. (1839 – 1916), Direktoral-Assistent von Dir. Dr. Wenz

- Erweitert Gerätekunde zu „Landwirthschaftliche Geräte- und Maschinenkunde“***
- Verantwortet die am 11.5.1864 neu geschaffene „Prüfungsstation für landwirthschaftliche Geräte und Maschinen zu Weihenstephan“ als erste Einrichtung dieser Art in Deutschland ****
- *Erste Berichte einer Maschinenprüfung in Weihenstephan aber schon 1863 !*



160 Jahre „Geräte- und Maschinenkunde mit Maschinenprüfung“ in Weihenstephan

* Jahresbericht der Königl. landwirtschaftlichen Centralschule zu Weihenstephan, Bd. 1852/53

*** Jahresbericht der Königl. landwirtschaftlichen Centralschule zu Weihenstephan, Bd. 1864/65

** Jahresbericht der Königl. landwirtschaftlichen Centralschule zu Weihenstephan, Bd. 1855/56

**** Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

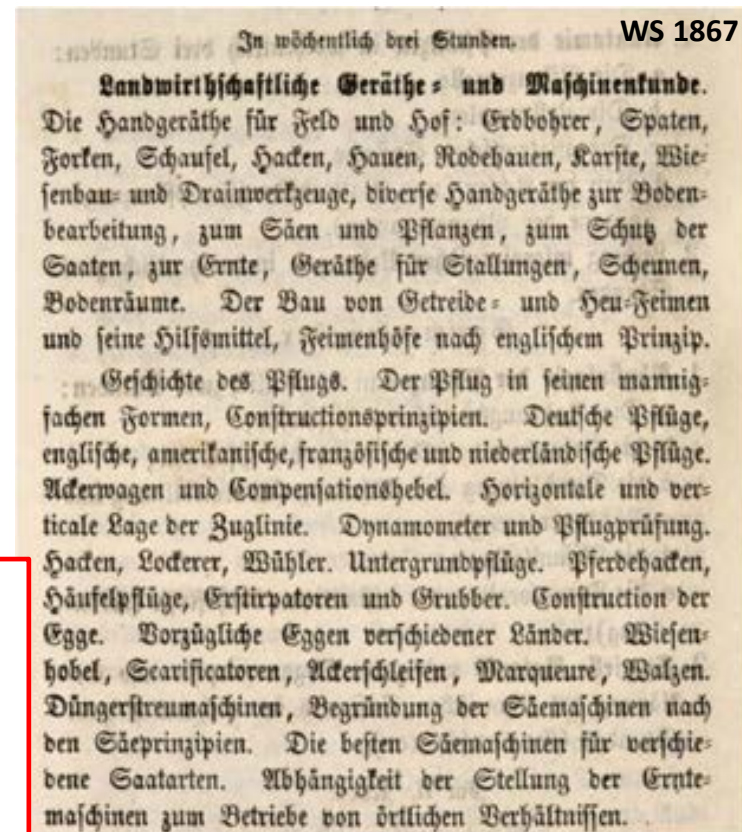
1865 Erste Pflugprüfungen, ebenfalls in 1875*

- Daraus entsteht Vorlesungs-Schwerpunkt „Pflug“ ab 1867**
- Gefolgt von weiteren Pflugprüfungen 1875
- Geräteprüfungen an Eggen und Pflügen 1894/1895

1875 Prüfung für Getreidemähmaschinen*

- 1 ha Winterweizen, am schnellsten eine Maschine der Fa. Aultman, Miller & Co., Akron, Ohio in 1 Stunde und 40 Min.
- **600 Besucher**, darunter auch die Schüler der benachbarten Kreisackerbauschulen Scheißeheim und Schönbrunn

Aber schon 1969 BRAUNGART schreibt zur Prüfstation*: ... , dass außer der in Halle "alle diese Prüfungsstationen, abgesehen von ihrer Geburtsanzeige noch wenig oder nichts von ihrer ferneren Entwicklung haben hören lassen. Eine erfolgreiche Arbeit sei nur möglich, wenn "specielle Kräfte" zur Verfügung stünden, wenn ein "größerer Kreis sachverständiger Personen" mitwirke und wenn ein allgemein verbindliches "Programm, welches derartigen Prüfungen zugrundegelegt werden soll", ausgearbeitet werde.



* Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

** Jahresbericht der Königl. landwirtschaftlichen Centralschule zu Weißenstephan, Bd. 1867/68, S. 16

Aber Weihenstephaner Jahrbuch*

- auch 1869**
- Herausgegeben von dem Professoren-Collegium der königl. bayerischen Central-Landwirthschafts-Schule Weihenstephan
 - Beiträge zu aktuellen Themen der Centralschule
 - Auseinandersetzung mit Akademie und Universität

Seite 139 ...

Man wird uns zugeben müssen, daß ein Versuchsfeld der hier erläuterten Art den besonderen Unterlagen und Verhältnissen, der Aufgabe und Würde einer mit Großguts-wirthschaft verbundenen Landwirthschafts-Academie entspricht. Wir

...

— zugleich auch, daß nur die mit Guts-wirthschaften ausgestatteten Academien die wohl einzia für Aufgaben

1872 Gründung „Landwirtschaftliche Abteilung“ an der Technischen Hochschule München (Eingang VII, Luisenstraße) **

- Landwirthschaftliche Betriebslehre (4 SWS) und zugeordnet
- Landwirthschaftliche Gerätekunde, 2 SWS, 5 Hörer (LEISEWITZ, C. (1831 - 1916))



Anfang der Diskussionen zum Mit- oder Gegeneinander zwischen TH-München und Weihenstephan fortwährend bis in die heutigen Tage (warum damals nicht W'an + LMU ?) !

* Weihenstephaner Jahrbuch, München 1869

** Neue Polytechnische Schule (Technische Hochschule) München. Jahresberichte 1869-1885, <https://www.gda.bayern.de/show/152dd56c-5212-4505-9904-9ae19fab0fe9/1>, S. 146

1894 PUCHNER, H. (1865 – 1938) wird Nachfolger BRAUNGART*

- Lehrt Acker- und Pflanzenbau
- Wissenschaftlicher Schwerpunkt auf bodenkundlichem Gebiet
- Lehrt landwirtschaftliche Gerätekunde

1895 Landwirtschaftliche Centralschule in Weißenstephan wird **Akademie***

- Wissenschaftliche Einrichtung
- Konkurrenz-Anstalt zur „Technischen Hochschule München“
- Landtechnische Vorlesungen und Maschinenprüfung mit eigener Technischer Einrichtung,
- **denn**
- „In einem neuen Anlauf wird eine "**Prüfungsstation für landwirtschaftliche und Brauereimaschinen**„ in die Statuten dieser neuen Bildungseinrichtung aufgenommen. Sie erscheint unter dem Oberbegriff "Attribute für die theoretische und praktische Unterweisung." Damit ist der Vorrang ausgesprochen, der für diese Institution bestimmend sein sollte, der Vorrang der fachlich landtechnischen Bildung der Akademiestudenten.“

130 Jahre Landtechnische Wissenschaft in Weißenstephan

* Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

Die ersten (schon sehr erfolgreichen) Jahre der Prüfanstalt

1897 PUCHNER übernimmt statutengemäß als Dozent für Landwirtschaftliche Geräte- und Maschinenkunde die Geschäftsführung der landwirtschaftlichen Abteilung innerhalb der „Kgl. Prüfungsanstalt für landwirtschaftliche und Brauereimaschinen“ *

- Die Prüfanstalt ist in der alten Molkerei auf dem Weihenstephaner Berg angesiedelt
- 1901 erfolgt eine inhaltliche Erweiterung der Prüfungsanstalt in „Kgl. Prüfungsanstalt und **Auskunftsstelle** für landwirtschaftliche und Brauereimaschinen“
- Geprüft wurde u.a. 1900 ein elektrischer Pflug und 1901 eine Benzinlokomobile
- Eine ausführliche Beschreibung der Prüftätigkeit von 1896 – 1901 erfolgt 1902



* Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

PUCHNER kämpft und gewinnt die „Landtechnik Weihenstephan“

1907 Die beiden Anstalten verselbständigen sich, es entsteht die „Kgl. Prüfungsanstalt und Auskunftsstelle für landwirtschaftliche Maschinen“

Aber: PUCHNER folgt nicht nur BRAUNGART und setzt mit hohem Engagement die Prüftätigkeit fort, sondern wird mit dessen Probleme konfrontiert:

- Fehlendes Personal
- Fehlende Räume für Zwischenlagerung der „Prüflinge“ *
- Verdrängung durch Prüfraum-Fremdnutzung *
- Fehlende Prüfstandards
- Letztlich Drohung „Rückzug aus Verantwortung“ **

... „Das Bayerische Staatsministerium für Unterricht und Kultus entschloß sich daher **1922** zum Bau eines eigenen **Anstaltsgebäudes**, das, wenn auch ,verzögert durch die ungünstigen wirtschaftlichen, allgemeinen Verhältnisse, wie des Bauwesens im besonderen, doch **1924** seiner Bestimmung übergeben, in der Folgezeit mit den wichtigsten maschinellen Einrichtungen versehen und unter **gleichzeitiger Anstellung des nötigen Personals** und Verleihung des neuen Titels der öffentlichen Benützung zugeführt werden konnte.“ ...

Puchner, H. 1927. Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen Weihenstephan bei München 1924-1926, S. 2

!!! Neubau „Vöttinger Straße“ !!!

* TUM-Archiv: Personalakte Prof. Dr. Heinrich Puchner, Einsicht am 12.12.2024

** Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

Bayerische Landesanstalt für Maschinenwesen

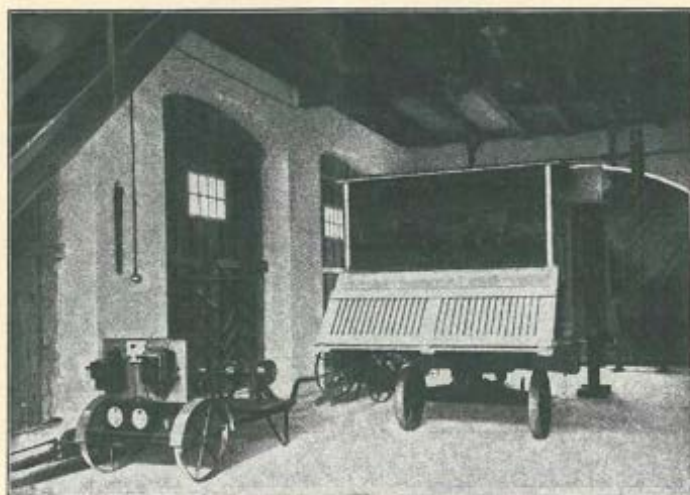
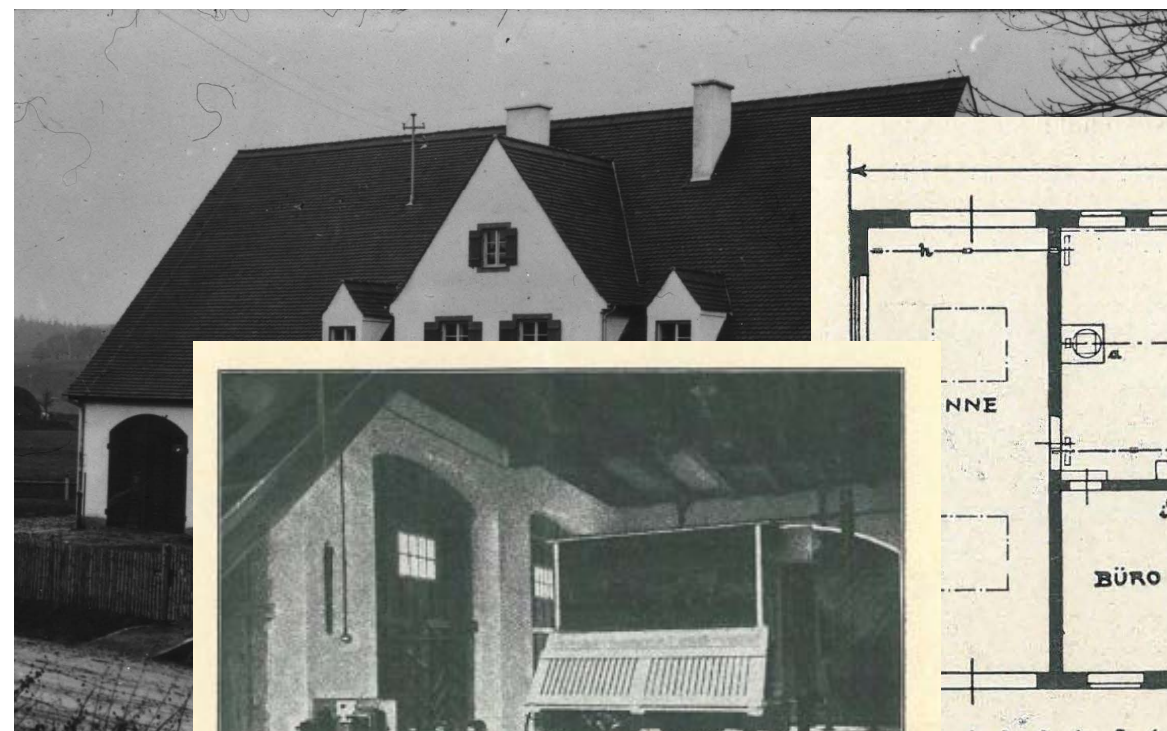


Abb. 4. Dreschteme.

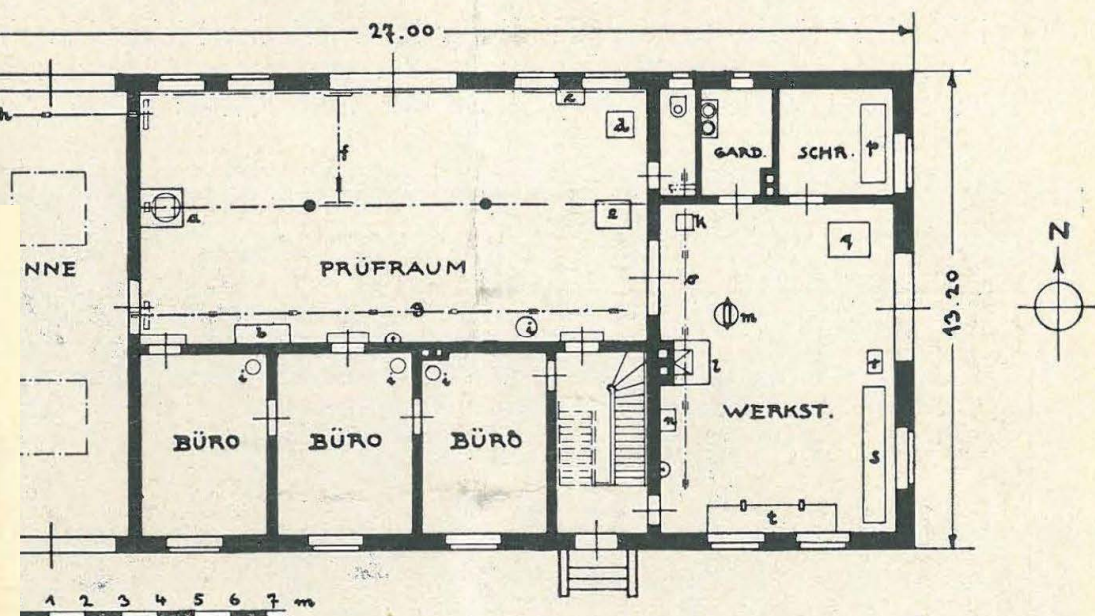


Abb. 2. Grundriß des Erdgeschosses.

Arbeitserfolg oder „Hartnäckigkeit“ ?

... „Da die Räumlichkeiten bei der starken Inanspruchnahme der Anstalt bei weitem nicht ausreichen, ist eine Erweiterung in der Weise geplant, daß die Tenne auf etwa 9 m verbreitert und als zweite Maschinenhalle verwendet wird. An diese schließt sich dann die neue Tenne mit etwa 61/2 m Breite an.

...

... „Als weitere Ausbaustufe ist die Verlängerung der zweiten Maschinenhalle und der Werkstätte auf je etwa 40 m nach Norden und die Verbindung beider durch einen Querbau vorgesehen.“ ...



Erweiterung 1927

Maschinen- und Geräteprüfung

Maschinen-Prüfungen im Jahre 1926-1925.

1. Beizapparat „Degesch“ der Deutschen Gesellschaft für Schädlingsbekämpfung m. b. H., Frankfurt a. Main.
2. Jauche-Kreiselpumpe „Pfalz II“ der Guß- und Armaturenwerke Kaiserslautern.
3. Jauchepumpe „Triumphator“ der Guß- und Armaturenwerke Kaiserslautern.
4. Pflugtransporteur „Z“ von Jos. Zauser, Neufahrn b. Freising.
5. Sensenring von Danzer, Starnberg.
6. Hackmaschine der Maschinenfabrik Schmotzer, Windsheim.
7. Hackmaschine „Essenia“ der Maschinenfabrik Neumarkt a. Rott.
8. Hackmaschine der Maschinenfabrik Wolf, Uffenheim.
9. Hack- und Häufelpflug „Monachia I“ der vereinigten Landsberger Pflug- und Münchener Eggenfabriken, Pasing.
10. Hack- und Häufelpflug „Monachia II“ der vereinigten Landsberger Pflug- und Münchener Eggenfabriken, Pasing.
11. Vorderwagen für Heuwender von Happ, Erding.
12. Radheber von Schillert, München.
13. Hack- und Häufelpflug von Josef Wunderlich Söhne, Schonwald.
14. Düngerstreumaschine „Tünzenbergia“, Tünzenberg Pst. Mengkofen.
15. Untergrundpflug „Patent Mörich“ der Eisenwerke Bassum.
16. Grasmähmaschine „Nova Palatia“ von Lanz-Wery, Zweibrücken.
17. Dreschmaschine „DKS“ der Maschinenfabrik A. Schlüter, Freising.
18. Prüfung des Monopolin I auf Brauchbarkeit in stationären Motoren und Kraftpflugmotoren.
19. Gutsfräse der Siemens-Schuckertwerke Berlin (Wettbewerb Kaiserslautern).
20. Toro-Kippflug der Toro-Motorpflug-A.-G. Hannover (Wettbewerb Kaiserslautern).
21. WD.-Radschlepper der Deutschen Kraftpflug-Ges., Berlin (Wettbewerb Kaiserslautern).
22. Fordson-Trekker, Vertretung Strauß, Grünstadt (Wettbewerb Kaiserslautern).
23. Viehselbsttränkebecken von Batzer und Wulf, München.

Über die einzelnen Prüfungen sind die ausführlichen Berichte in den „Mitteilungen des Verbandes landwirtschaftlicher Maschinenprüfungsanstalten“ (Beilage der Zeitschrift „Die Technik in der Landwirtschaft“ (V.D.I.-Verlag Berlin NW. 7) erschienen.

Puchner, H. 1927. Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen
Weihenstephan bei München 1924-1926

Maschinen-Prüfungen im Jahre 1926.

1. Düngerstreuer „Herzog“ der Maschinenfabrik C. Herzog, Oettingen Bay.
2. Futterverteiler von H. Wimmer, Schwarzenberg bei Scheinfeld.
3. Falkenmühle von J. Richtsfeld, Mainburg.
4. „Stoll-Kultivator“ mit Feder-Gänsefußschar-Grubberzinken von W. Stoll, Torgau a. E.
5. „Mars“-Wiesenhobel von Gg. Schieferstein in Lich, Oberhessen.
6. Stahlzahn-Wiesenegge „Monachia III“ der Vereinigten Landsberger Pflug- und Münchener Eggenfabriken, Pasing.
7. Kultivator „Monachia SV. 7“ der Vereinigten Landsberger Pflug- und Münchener Eggenfabriken, Pasing.
8. „Isaria“-Universal-Drillmaschine von Glas und Lohr, Pasing b. München.
9. „Agrumaria“-Einzelkorn-Sämaschine der Agrumaria-Maschinenfabrik, Windsheim Bav.
10. „Colonia“, mantelgekühlter Drehstrommotor der Colonia E. G., Köln-Zollstock.
11. Vergleichsprüfung eines Plansichters (von Schule, Hamburg) und eines Sortierzylinders (von Steinecker, Freising) bei der Sortierung von Braugerste.
12. Hackmaschine „Pflanzenhilfe“ von Theodor Hey, Bernburg.
13. Grasmähmaschine „Prima“ 4,5 Fuß der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
14. Düngerstreuer „Columbus II“ der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
15. Hackmaschine „Pflanzensegen“ der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
16. Keilschar-Kultivator von Paul Weichelt, Schöningen.
17. Buttstädter Wieseneggen der Buttstädter Maschinenfabrik, C. E. Buhlers Nachf., Buttstadt.
18. Rübenscheider von Leinfelder, Ichenhausen.
19. Hack- und Furchenziehapparat für Kultivatoren der Fa. Seifried, Frontenhausen.
20. Schwadenerstreuer der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
21. Stationärer DKW.-Einzylindermotor, Type 0, luftgekühlt, der Zschopauer Motorenwerke I. S. Rasmussen, A.-G., Zschopau.
22. „Flaka“ Schrumpfkapseln von Kalle & Co., Biebrich a. Rhein.
23. Kartoffelroder „Thilo“ der Maschinenfabrik Schmotzer, Windsheim.
24. Drehstromanlasser von Flick, Freiburg.
25. Eisenrohrheizen von Städele, Neusähs b. Augsburg.
26. Holzheizen von Hagn, Gutsfeld in Rottach b. Teg.
27. Sensenschleifsteine von Albert Bockstaller & Co., Jenbach, Tirol.
28. Mähmesser „Perfekt“ von Leonhard Eisele, Pfaffenhofen.
29. Düngerstreumaschine „Westfalia-Piccolo“ der Maschinenfabrik Kuxmann & Co., Bielefeld.
30. Kartoffelroder „Neu-Ideal“ der Maschinenfabrik Kuxmann & Co., Bielefeld.
31. Kartoffelroder von Gg. Harder, Lübeck.
32. Sämaschine „Ergo“ der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
33. Motorische Mähmaschine „Rollmops“ der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
34. Breitdreschmaschine NFKB der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.
35. Fliehkrafttriemenscheibe von Ernst Lohoff, Saarbrücken 3.
36. Häcksler-Silofüller mit eingebautem Gebläse, der Vereinigten Fabriken landwirtschaftlicher Maschinen, vorm. Epplé & Buxbaum, Augsburg.

Maschinenkurse

Maschinenlehrkurse im

1. Kurs für Landwirte 9.—14. Februar
2. Kurs für Landwirte 2.—7. März mit
- Kurs für Schmiede 8.—13. Juni mit

Maschinenlehrkurse im Ja

1. Kurs für Landwirte 18.—22. Januar m
2. Kurs für Landwirte 1.—5. Februar mit
- Kurs für Schmiede 13.—17. Dezember m

Die Einrichtungen der Anstalt fanden a
Vorlesungen und praktischen Übung
henstephan Verwendung:

1. Landwirtschaftliche Geräte- und Masc
2. Maschinentechnische Übungen.
3. Motorische Bodenbearbeitung (mit Üb
4. Übungen in der Pflege landwirtschaft



<https://mediatum.ub.tum.de/703395>



<https://mediatum.ub.tum.de/703397>



Links: Dr.-Ing. W. E. Fischer ?
Rechts: Prof. Dr. H. Puchner ?

Abteilung an der Technischen Hochschule München	1930	Landwirtschaftliche Abteilung an der Technischen Hochschule München
t und Brauwesen		1946 Fakultät für Landwirtschaft und Gar
1925	Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen	

Als Hochschule in eine unruhige Zeit

1920

bis

1925

Akademie für Landwirtschaft und Brauwesen wird zur „**Hochschule für Landwirtschaft und Brauwesen**“ *

- Gleichrangig neben der landwirtschaftlichen Ausbildung an der Technischen Hochschule in München mit der Abteilung Landwirtschaft
- Promotionsrecht 1924
- **Am 21. September 1925** erfolgt die Umbenennung der „Kgl. Prüfungsanstalt und Auskunftsstelle für landwirtschaftliche Maschinen“ in „**Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen**“

1930

Die Hochschule für Landwirtschaft und Brauwesen wird (halbherzig) der Abteilung Landwirtschaft der Technischen Hochschule München **einverleibt** **

- Landwirtschaft mit den ersten 3 Semestern in München und darauf folgenden 3 Semestern in Weihenstephan
- Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen bleibt in Weihenstephan
- Brauwesen bleibt in Weihenstephan

Landwirtschaftliche Abteilung an der Technischen Hochschule München																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																										
---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

** Raum, H. 1958: Beiträge zur Geschichte von Weihenstephan, V. Heft (Manuskriptdruck, Buchdrucklehrwerkstätte Schloß Birkeneck)

Abteilung an der Technischen Hochschule München	1930	Landwirtschaftliche Abteilung an der Technischen Hochschule München
t und Brauwesen		1946 Fakultät für Landwirtschaft und Gar
1925	Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen	

Im „Machtkampf“

1930
bis
1945

„Lehre Landtechnik“ in München und „Maschinen- und Gerätetechnik“ an der LA in Weißenstephan

- Von 1928 bis 1930 kämpfen alle gegen alle, Landtag und Ministerien stehen hilflos an der Seite *
- PUCHNER ist bis zur Emeritierung 1936 weiterhin für Vorlesung und Landesanstalt für Landtechnik (LA) verantwortlich
- KÜHNE, G. (1880 – 1941) muss an der THM (Lehrstuhl für Landmaschinen) widerwillig die landtechnische Ausbildung der, wie er sie nannte, „Land-Ingenieure“ übernehmen **
- Kühne verweigert nach der Emeritierung von PUCHNER bis 1939 die Leitung der LA, folglich 1935 Übertragung an HEUSER, O. E., Betriebsleiter der LA wird „von OW-FELLDORF, K. ***
- 1937 stellt von OW mit Zustimmung von KÜHNE und HEUSER den Antrag, die LA in einem zu erstellenden Neubau in München dem Lehrstuhl für Landmaschinen unterstellen
- Vermutlich 1940 erfolgt die Angliederung der LA an den Lehrstuhl für Landmaschinen in München, welcher aber nach dem Tod von KÜHNE 1941 wieder verwaist (Aufsicht unter SCHALLBROCH, H., Inst. für Werkzeugmaschinen, THM)

Mit dem Kriegsbeginn 1939 endet aber nahezu jegliche Tätigkeit an der LA

* Raum, H. 1958: Beiträge zur Geschichte von Weißenstephan, V. Heft (Manuskriptdruck: Buchdrucklehrwerkstätte Schloß Birkeneck)

** Söhne, W. 1990: Geschichte des Instituts für Landmaschinen der TU München und Entwicklung der landtechnischen Institute in der Bundesrepublik Deutschland

*** Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

Abteilung an der Technischen Hochschule München	1930	Landwirtschaftliche Abteilung an der Technischen Hochschule München
t und Brauwesen		1946 Fakultät für Landwirtschaft und Gar
1925	Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches Maschinenwesen	

Mit HUPFAUER beginnt ein neues Zeitalter der Landtechnik Weihenstephan

1946

Nach dem Abzug der Amerikaner kehrt die Fakultät für Landwirtschaft der THM ohne rechtlichen Beschluss nach Weihenstephan zurück *

Weil keinerlei Kriegsschäden bestehen kann in Weihenstephan der Lehrbetrieb weitgehend problemlos aufgenommen werden

- HUPFAUER, M. (1901 - 1990) ** wird nach 20 Jahren Industrietätigkeit (**Alfa-Laval-Separator GmbH** und Dahlia-Landmaschinen GmbH in Berlin) als Leiter der Landesanstalt für Maschinenwesen berufen
- Er erhält einen Lehrauftrag für Landmaschinen
- Zusätzlich erhält er 1948 einen Lehrauftrag für Gartenbautechnik
- Erteilt Lehrgänge für Beratungskräfte an Landwirtschaftsämtern
- Führt Maschinen- und Geräteprüfungen durch
- Unterhält einen Werkstattbetrieb

HUPFAUER macht mit dem **Werkstattbetrieb die Landesanstalt** unentbehrlich für die **Fakultät und die Landessaatzuchtanstalt** und bringt erstmals **Tierhaltungstechnik** mit Schwerpunkt

- **Melken**
- **Hausmolkerei**
- **Elektrifizierung (Energiewesen)** in die Landesanstalt ein !!!

* Raum, H. 1958: Beiträge zur Geschichte von Weihenstephan, V. Heft (Manuskriptdruck: Buchdrucklehrwerkstätte Schloß Birkeneck)

** Seidl, A. 2001: Die Geschichte der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und ihrer Vorläufereinrichtungen bis 1955

Im Aufbruch von 1950 bis 1974

1952

Landwirtschafts-Ausschuss besucht Landessaatzuchtanstalt und „Bayerische Landesanstalt für Landmaschinen“ mit einer erschütternden Beurteilung

- Reparaturwerkstätte für Fahrräder ?
- Bessere Dorfschmiede ?
- Situation mit 100 Studierenden in Praktikum und Vorlesungen
- Keine sanitären Anlagen

Landkreis Freising:

SZ Nr. 158 vom 12./13. Juli 1952 (<http://www.sz-content.de/>)

„Geld für Weihenstephan, nicht für Universitäten!“

Landtag besucht die Landessaatzuchtanstalt und die Anstalt für Landmaschinen

WEIHENSTEPHAN. Auf Grund eines Antrages, der Landesanstalt für Landmaschinen in Bayern endlich auf die Beine zu helfen, beschloß der Landwirtschafts-Ausschuß des Landtags, sich an Ort und Stelle über die Zustände in Weihenstephan zu unterrichten. So trafen sich ea. 30 Abgeordnete des Landtages, geführt von dem Vorsitzenden des Landwirtschaftsausschusses, Prof. Dr. Baumgartner, mit den leitenden Männern Weihenstephans, und unternahmen einen kritischen Rundgang durch die verschiedenen Anlagen.

Das Gelände der Landessaatzuchtanstalt konnte sich als vorbildlich den Volksvertretern präsentieren. Direktor Weller konnte interessante Dinge aus seinem Aufgabenbereich berichten. So erfuhren die Ausschußmitglieder, daß der Beamtenapparat der Landessaatzuchtanstalt seit 25 Jahren nicht mehr vermehrt wurde, daß seit 15 Jahren der Staat keinerlei Zuschüsse zu geben brauchte und im Gegenteil die Erfolge der Forschungsarbeiten der Staatskasse sogar noch Geld einbringe. Die Hauptaufgabe der Anstalt besteht darin, die Grundlagesorten für Züchtungen zu erforschen. Die Staatsgüter dienen somit nicht dem Erwerb, sondern zu Versuchszwecken. „Wir sind z. B. dabei, Kartoffelsorten zu züchten, die gegen den Kartoffelkäfer immun sind. Wir haben schon Sorten gezüchtet, die gegen Krebs überhaupt nicht mehr anfällig sind und durch Kreuzungen mit Wildkartoffeln aus Südamerika erreicht, daß auch die Krautfäule nicht mehr auftreten kann“, konnte Direktor Weller stolz berichten. Mit der Forschung über die Viruserkrankungen befaßt sich schon seit Jahren Prof. Wippel.

Vor einem nicht sehr großen Gebäude — es macht den Eindruck einer Reparaturstätte für Fahrräder, wie man sie oft auf den Dörfern findet — steht auf einer Metalltafel „Bayerische Landesanstalt für Landmaschinen“. „Welch eine Ironie diese Tafel“, sagte einer der Abgeordneten, als er die Halle betrat, „ich komme mir vor wie in einer besseren Dorfschmiede!“ Prof. Hupfauer begrüßte die Gäste und ging gleich mitten in das Problem hinein. Er erläuterte zuerst die Aufgaben und die mißlichen Umstände, unter denen er arbeiten muß. „Die Landesanstalt

ist einmal Lehranstalt der landwirtschaftlichen Fakultät für Landwirtschaftstechnik, dann aber haben wir Forschungsaufgaben. Es werden Maschinen auf ihre Brauchbarkeit für die Landwirtschaft geprüft. Diese Prüfungen werden aber von der Industrie finanziert und nicht vom Staat, so daß auch die Ergebnisse Eigentum der Industrie bleiben und daher fast nie veröffentlicht werden, so daß ein allgemeiner Nutzen dadurch nicht entsteht. Die Anstalt ist überhaupt nicht in der Lage, Prüfungen von Maschinen auf eigene Kosten vorzunehmen. Das ganze Personal besteht aus einem Beamten (Prof. Hupfauer), einem Hilfsassistenten und einer Hilfskraft für Gülleforschung. Die Räume sind völlig ungenügend, denn seit 10 Semestern ist ein ständiger Zuwachs zum Studium dieser Wissenschaft zu verzeichnen. Zur Zeit befinden sich in dieser Anstalt 100 Studierende im Praktikum und in den Vorlesungen. 20 Studenten wäre gerade noch tragbar. Nicht einmal sanitäre Anlagen sind vorhanden.“

Sichtlich erschüttert, aber alle darin einig, daß unbedingt geholfen werden müsse, gingen die Abgeordneten zum Essen ins Bräustüberl auf den Berg. Dekan Prof. Dr. Reindl teilte hier noch seine übrigen Sorgen mit: „Nicht nur die Landesanstalt für Landmaschinen ist ein großes Problem, sondern auch die Wasserversorgung in Weihenstephan ist völlig unzulänglich. Nicht, daß unsere Quelle nicht genügend Wasser geben würde, aber die Wasseranlage ist zu klein und führt zu wenig Wasser heran, so daß bei einem Brand wohl kaum viel zu machen wäre. Weihenstephan hat für seine 700 Studenten nur einen einzigen Hörsaal, der daher von morgens 7 Uhr bis zum späten Abend besetzt ist, so daß auch hier gebaut werden müßte.“

Nachdem Abgeordneter Hetterich (CSU) als Referent nochmals die Begründung der Landtagsabgeordneten zusammengefaßt hatte, erklärte Abgeordneter Förster (SPD), daß die Anstalt erweitert werden müßte. Abgeordneter Fräwein forderte, lieber auf die 4. und 5. Universität zu verzichten und die Gelder für den Ausbau und die Erweiterung von Weihenstephan zu verwenden. th.

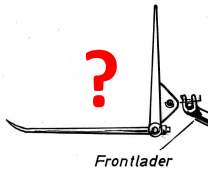
Im Aufbruch von 1950 bis 1974

- 1953** Die Staatsregierung wird ersucht, dem Landtag Pläne und Kostenvoranschläge für den neuzeitlichen Ausbau der Landesanstalt für Maschinenwesen ehestmöglich vorzulegen (Landtagsbeschluss vom 27.2.1953)
- 1955** BRENNER, W. G. (1899 – 1973) wird auf den neu geschaffenen Lehrstuhl für angewandte Landmaschinentechnik berufen
- Kann 1956 das neue Institutsgebäude beziehen (und darin wohnen)
 - Wird zugleich Vorstand der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik und Motorisierung
 - Plant ab 1960 den weiteren Ausbau der Landesanstalt
- 1958** Gründung „Landtechnischer Verein Weihenstephan (LTV)“ mit Sitz an der Landtechnik Weihenstephan
- Entwicklung von einfachen und preiswerten Mechanisierungs- und Baulösungen
 - Beispielsbetriebe als Anschauungs- und Demonstrationsobjekte für Praxis und Beratung
 - Durchführung angewandter und praxisnaher Forschungsvorhaben
- 1969** WENNER, H.-L. (1924 – 1989) wird an die Fakultät für Landwirtschaft und Gartenbau der TH-München berufen
- Ordinarius für Landtechnik
 - Direktor des Instituts für Landtechnik
 - Direktor der Bayerischen Landesanstalt für Landtechnik

Prägende Arbeiten unter der Raute

Schlepper Entwicklung:

Zug -	Zeitalter	(bis 1930)
Zapfwellen -	"	(ab 1936)
Anbau -	"	(ab 1955)
Lade -	"	(ab ?)

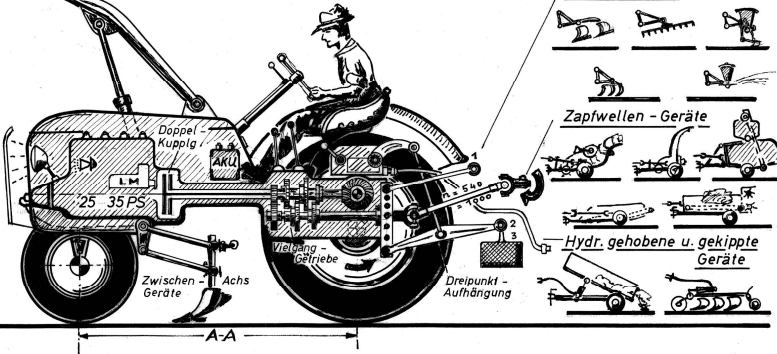


Wichtigste Abschnitte:

- ab 1930 Zapfwellen Antrieb
- ab 1933 Schlepper - Luftreifen (Allzweck)
- ab 1935 Zapfwellen - Geräte allgem.
- ab 1936 erst Geräte - Ketten (Full - Line)
- ab 1940 Hydr. Kraftheber (erste 1927)
- ab 1954 Vielgang - Getriebe u. Motor - Zapfwelle
- ab 1956 Normung der Dreipunkt u. Anbau - Zeitalter

3 Kraftkreise

- mechanisch: 1. Vorfahrt
2. Zapfwelle
- hydraulisch: 3. Dreipunkt
4. Zwischen - Achs
5. Mähwerk
6. Frontlader (6a) ev. Lenkhilfen
- elektrisch: 7. Start
8. Hupe
9. Beleuchtung
10. Stör - Signale



Anbau - Geräte



Zapfwellen - Geräte



Hydr. gehobene u. gekippte Geräte



Vorlesungsblätter:

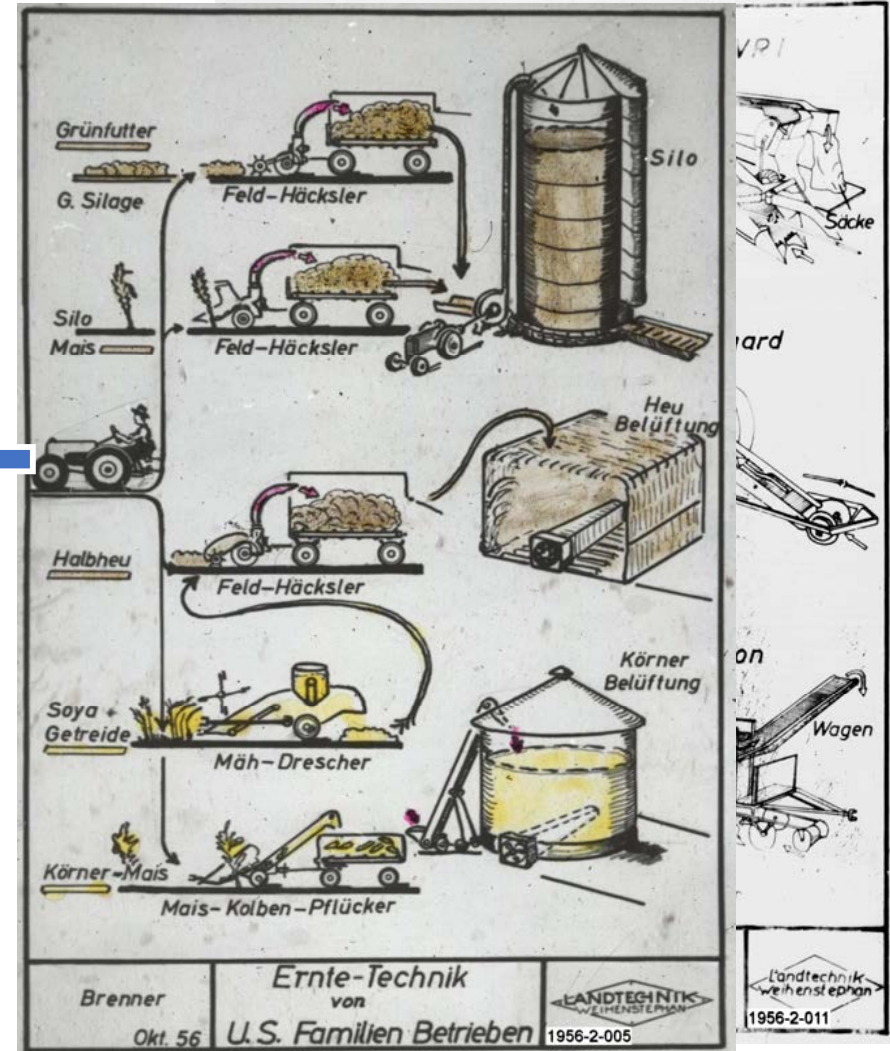
Brenner

Entwicklung zum modernen Schlepper

Wechselbeziehungen zwischen Gerät u. Schlepper



1.7.1960.


<https://mediatum.ub.tum.de/637072>
<https://mediatum.ub.tum.de/1464638>

Vorbild und/oder Überzeugung ?

Feld-Häcksler

Messstrich
Gegenschneide
Zuführungen
Pickup-Trammel

Trommel mit Wurf

Gegenschneide
Zuführungen
Pickup-Trammel

Scheibenrad - Feldhäcksler

Trommel mit Schlagel

Gegenschneide
Geht, Segner, Vertikal

Schlagel - Feldhäcksler

Bemerkungen über: Leistungen, Kosten u

Vorlesungsblätter: Brenner

Die heutigen
Feldhäcksler-Formen
Stand 1959
nach Seifert

1956-2-002 4.4.59

...de/12059

...de/1557768

...de/1557716

Mähdrescher

S.F. Mähdreschl
mit Absackung, S
presse u. Strohschl

...de/716562

Vor

Einmann - Zapfwellen
Anhänge - Mähdrescher
hinter Vielgang - Schlep
mit Motorzapfwelle

25 - 50 PS

Doppelkupplung u.

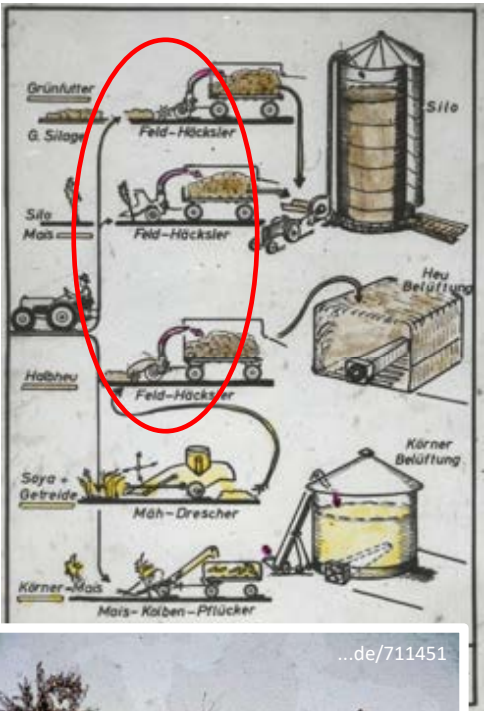
Sternrech

Wahsel - Wagen

Vorlesungsblätter: Bauarten u. Ausrüstung
von Mähdreschern

3-1329 1962-2-013 7.6.1962

...de/722394



<https://mediatum.ub.tum.de/1464635>

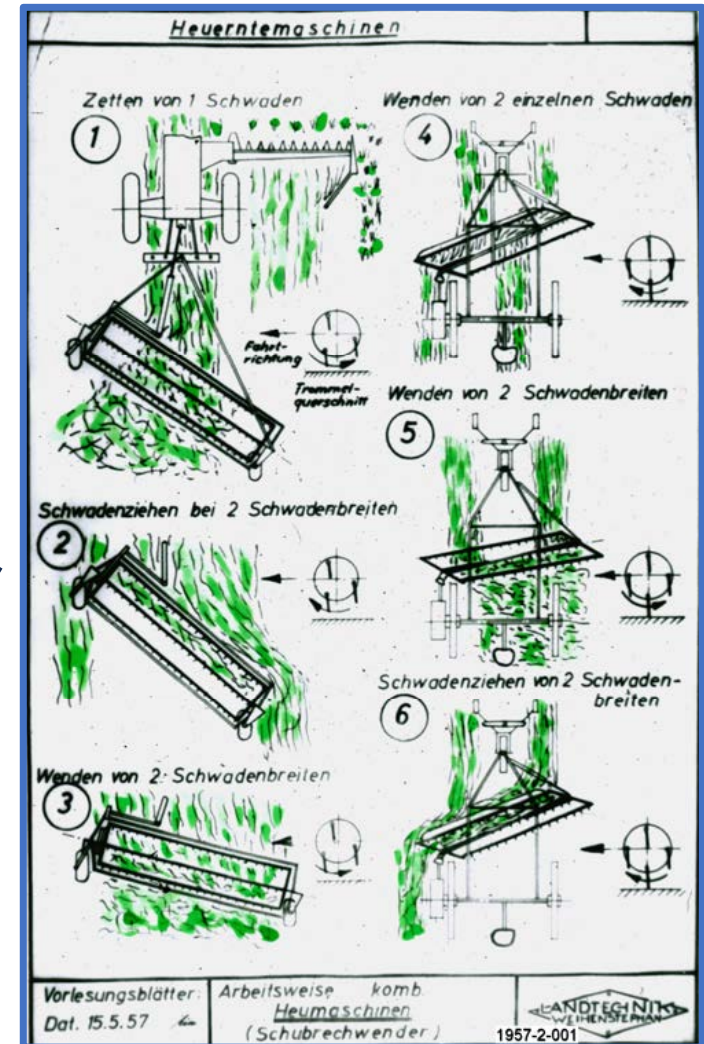
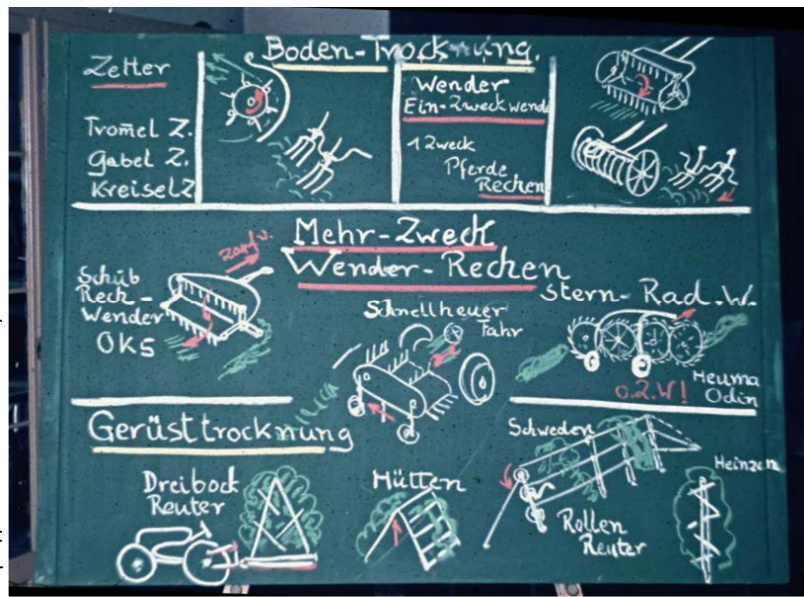
<https://mediatum.ub.tum.de/1464728>

Begleitende Medien in der Lehre (Kunst !)

Seitlicher Zugang für Vorlesungsgegenstände im HS 1



Unvergleichliche Anschriebe auf Stelltafel



<https://mediatum.ub.tum.de/637072>

Frontlader & Ladewagen (Geb. I mit LTV) im Wettbewerb mit Feldhäcksler (Geb. III)

Frontlader – Mädchen für alles

Frontladerausrüstung, Nutzlast

Werkzeugverriegelung mechanisch (wahlweise elektronisch betätigt)

Schwingen - drehpunkt - Schwingen

Überstand 0,50-1,40m

Hubhöhe 3,00-3,70m

Ölleitung - Steuerung - Frontschutz - Ausschütt.

[...de/1558543](https://de/1558543)

[...de/1282564](https://de/1282564)

Werkzeuge

Dunggabel

Frontlader-Größe	2	3	3 Super
Schlepperleistung [kW]	18-28	25-45	40-75
Hupkraft [dt]	7	11	14

Wenner Kromer

Frontlader

LANDTECHNIK WEIHENSTEPHAN 862359

<https://mediatum.ub.tum.de/705612>

! Nur „Melken“ kann er nicht !

Ladewagen – kann als Häckselladewagen auch Silomais

[...de/12056](https://de/12056)

[...de/12050](https://de/12050)

Wenner Ladewagen

LANDTECHNIK WEIHENSTEPHAN 30.4.71

<https://mediatum.ub.tum.de/13138>

! Milchviehhaltung ohne Ladewagen geht nicht !

Feldhäcksler – optimales Schüttgut

Feldhäcksler – optimales Schüttgut

Massetrommel, Gegenschneide, Zuführtrichter, Pick-up-Trommel, Wurfbühne, Alfox J.M.C. Fahr 2

Trommel - Feldhäcksler mit Wurfbühne

Trommel - Feldhäcksler ohne Wurfbühne

Gegenschneide, Zuführtrichter, Schneidtrichter, Pick-up-Trommel, Wurfbühne

Schneidtrichter - Feldhäcksler

Schneidtrichter - Feldhäcksler

Trommel mit Schlegel

Schlegel - Feldhäcksler

Wurfbühne

Einlegeschnede, Pick-up-Trommel

Schneidtrichter - Feldhäcksler

Bemerkungen über Leistungen, Kosten u.s.w.

Verlesungsblätter: Brenner

Die heutigen Feldhäcksler-Formen Stand 1950 nach Seifert 1956 2-002 6.8.99

LANDTECHNIK WEIHENSTEPHAN 862359

<https://mediatum.ub.tum.de/1464635>

! Löst mit dem MD alle Ernteaufgaben !

Bei der Beratung eines Landwirts endet dessen Besuch bei der Landtechnik Weihenstephan nach Zutritt

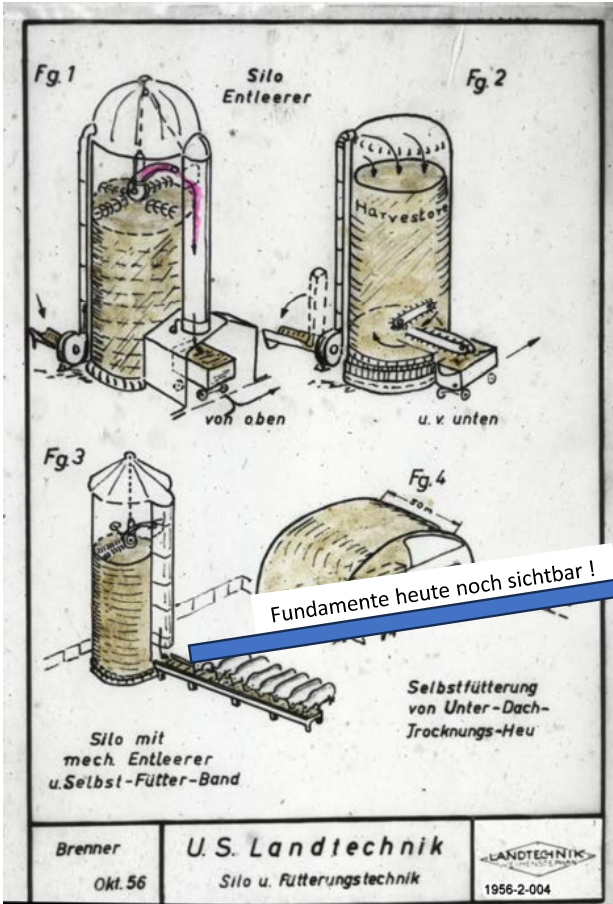
- Zuerst Geb. I und dann Geb. III → Feldhäcksler-Überzeugung
- Zuerst Geb. III und dann Geb. I → Ladewagen-Überzeugung

Und wieder Vorbild und/oder Arbeitsstrategie !

Erste Gedanken für einen Sonderforschungsbereich „Milchviehhaltung“ entstehen und werden (noch im Verborgenen*)

diskutiert und eruiert

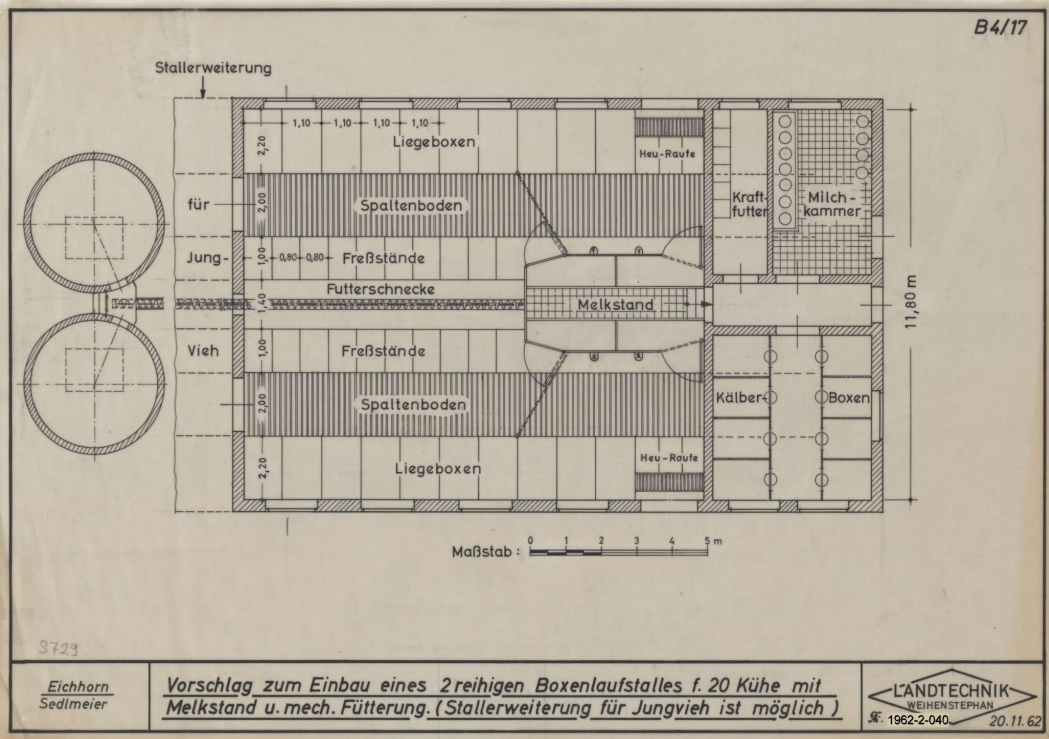
* mündl. Mitteilung Prof. Eichhorn, 1.12.2009 im PLA Weihenstephan



Nantesbuch 1962, <https://mediatum.ub.tum.de/1557936>



Google
Gut Nantesbuch
Download 06.05.2025



Vorschlag zum Einbau eines 2reihigen Boxenlaufstalles f. 20 Kühe mit Melkstand u. mech. Fütterung. (Stallerweiterung für Jungvieh ist möglich)

L'ANDTECHNIK
WEIHENSTEPHAN
1962-2-040
20.11.62

<https://mediatum.ub.tum.de/1464757>

<https://mediatum.ub.tum.de/1464637>, Vorbild für Nantesbuch !

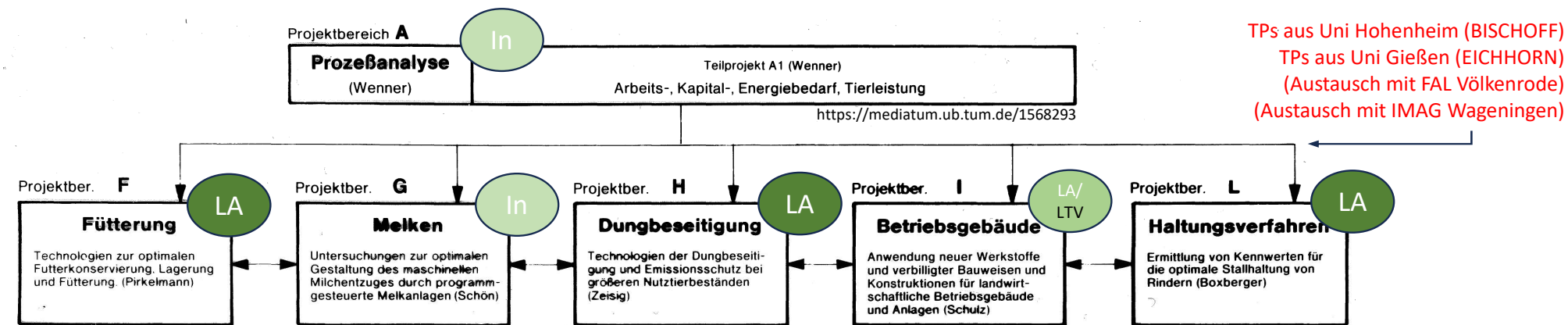
			1955	Institut für Landtechnik	1974
1950	Landesanstalt für Landtechnik & LTV				1974

DFG SFB-Antrag „Technik und Bauwesen in der tierischen Produktion“ *

TP	Leiter	Ort	Institution	Titel
A	Wenner	Weihenstephan	Landtechnik	Prozeßanalyse und Systemoptimierung verschiedener Verfahren der tierischen Produktion
B	Kromer	Weihenstephan	Landtechnik	Ermittlung ausgewählter Stoffeigenschaften wichtiger Produktionsmittel und Produkte der tierischen Erzeugung
C	Söhne	München	Landmaschinen	Entwicklung neuer Steuer- und Regelungstechniken für die Automatisierung der tierischen Produktion
D	Boxberger	Weihenstephan	LA Landtechnik	Ermittlung von Kennwerten für den optimalen Behaglichkeitsbereich landwirtschaftlicher Nutztiere
E	Gebhard	München	Ländl. Bauwesen	Standortkriterien der Nahbereichs- und Ortsplanung agrarindustrieller Anlagen (tierische Produktion)
F	Weidinger	Weihenstephan	LA Landtechnik	Technologien zur optimalen Futterkonservierung, Lagerung und Fütterung
G	Schön	Weihenstephan	Landtechnik	Untersuchungen zur optimalen Gestaltung des maschinellen Milchentzuges durch programmgesteuerte Melkanlagen
H	Zeisig	Weihenstephan	LA Landtechnik	Technologien der Dungbeseitigung und Immissionsschutz bei größeren Nutztierbeständen
I	Schulz	Weihenstephan	LA Landtechnik / LTV	Anwendung neuer Werkstoffe, verbesserter Bauweisen und Konstruktionen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und bauliche Anlagen
K	Biesterfeld	München	Ländl. Bauwesen	Rationalisierung der Investitionen bei landwirtschaftlichen Betriebsanlagen durch Anwendung von Planungs- und Bausystemen unter Berücksichtigung systematisierender Planungsmethoden
L	Pirkelmann	Weihenstephan	LA Landtechnik	Aufstallungssysteme für Rindvieh
M	Bischoff	Hohenheim	Tierproduktion	Verbesserung der Verfahren in der extensiven Fleischproduktion auf nutzungsgefährdetem Grünland
N	Eichhorn	Gießen	Landtechnik	Aufstallungsformen für Zuchtschweine
O	Riemann	Kiel	Verfahrenstechnik	Aufstallungsformen für größere Mastschweinebestände

* Wenner, H.-L. (Hrsg.): Technik und Bauwesen in der tierischen Produktion, Gesamtplanung und Finanzierungsantrag, Weihenstephan 1972, 242 S. (erstellt: Weidinger, A. und H. Auernhammer, <https://mediatum.ub.tum.de/1519015>)

Spitzenforschung im SFB 141 „Produktionstechniken der Rinderhaltung“



Der SFB-Gesamtantrag „Technik und Bauwesen in der tierischen Produktion“ * (TP A-o) wird mit Genehmigung vom 21.06.1972 der TP A, F, G, H, I und L zu **SFB 141 „Produktionstechniken der Rinderhaltung“**

!!! Institut, Landesanstalt und LTV als „Gemeinschaft“ !!!

→ „Optimale Stallhaltung“ von Rindern !?

... die **Elektronik** hält Einzug in das Stallsystem

...

* Wenner, H.-L. (Hrsg.): Technik und Bauwesen in der tierischen Produktion, Gesamtplanung und Finanzierungsantrag, Weihenstephan 1972, 242 S., <https://mediatum.ub.tum.de/1519015>

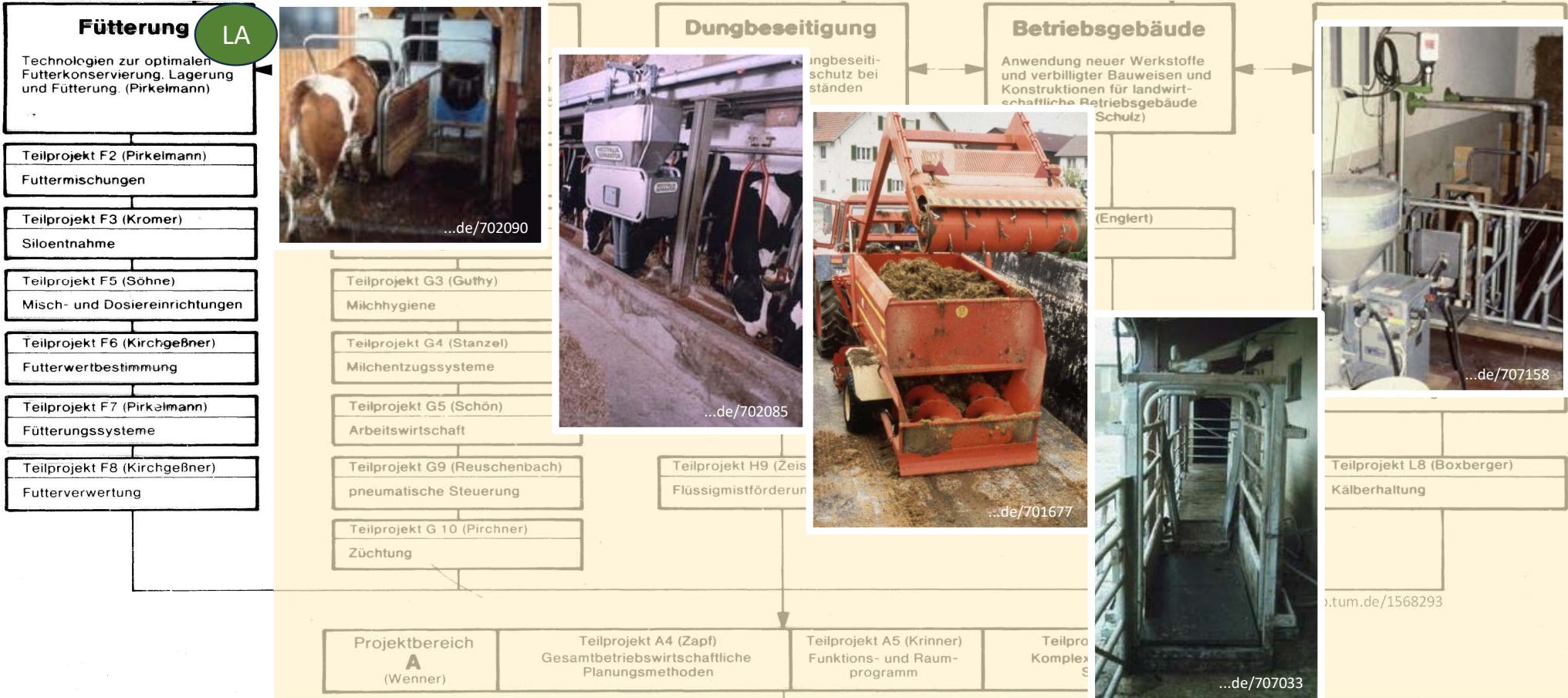
			1955	Institut für Landtechnik	1974
1950	Landesanstalt für Landtechnik & LTV				1974

Sie alle waren es mit ihren Dissertationen & Habilitationen

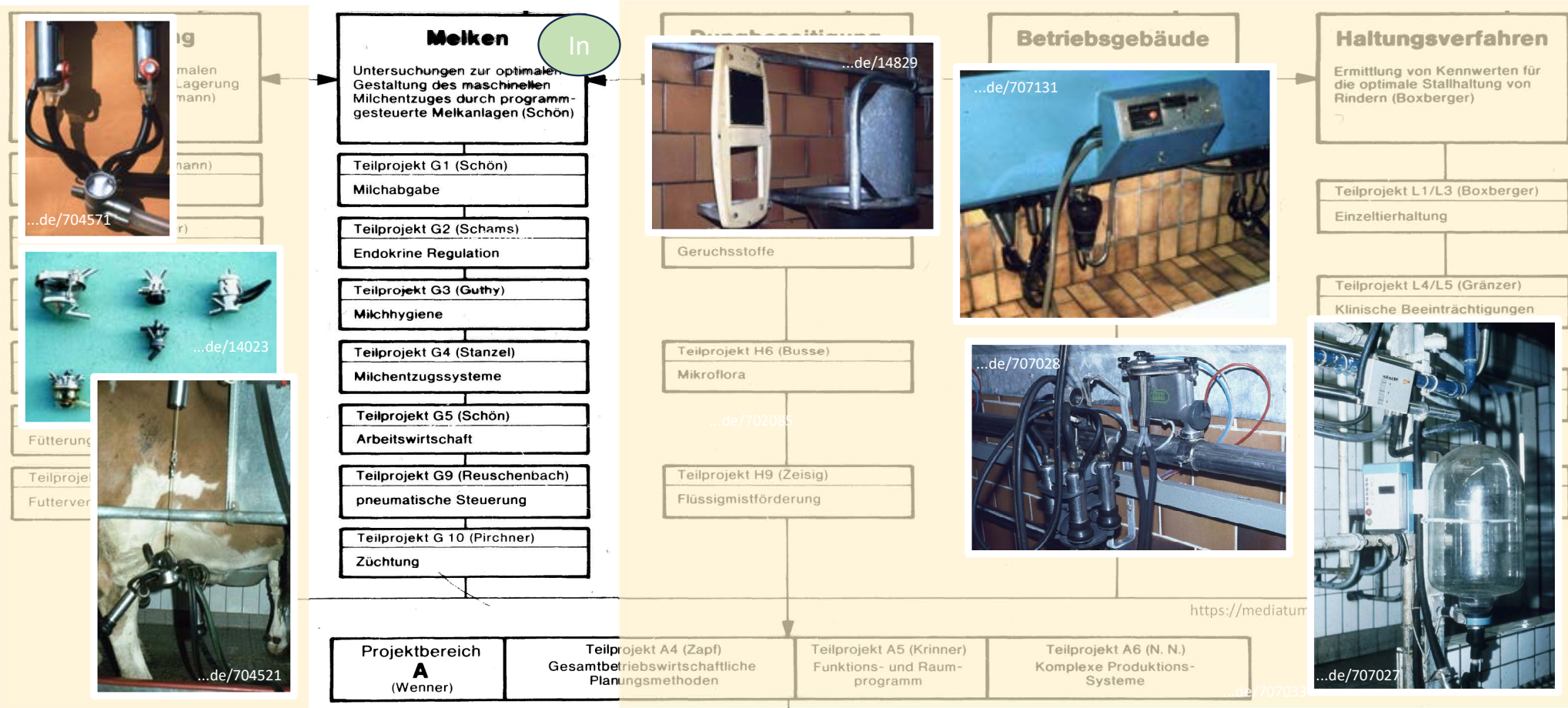
1	1953	Hupfauer, Max	Über die Bestimmung der Konzentration und des Nährstoffgehalts der Gülle mit Hilfe des Refraktometers
2	1955	Hupfauer, Max	Untersuchungen über die Pulstakt-Einrichtungen bei Melkmaschinen und ihre Einwirkung auf die Melkgeschwindigkeiten
3	1955	Gommlich, Hans-Joachim	Vergleichende Untersuchungen an Stallmistverflüssigungs- und -zerkleinerungsmaschinen
4	1956	Schulz, Horst Claus	Untersuchungen über die Verwendbarkeit von leichtem Heizöl im Schleppermotor an Hand von 50-Stunden-Läufen bei Benutzung von verschiedenartigen Zusätzen
5	1956	Hoffmann, Manfred	Untersuchungen über den gegenwärtigen Stand des ingenieurmäßigen landtechnischen Ausbildungswesens und über die Möglichkeiten der Verbesserung des Lehrbe ...
6	1957	Mehrle, Werner	Betriebswirtschaftliches und Technisches zum Maisanbau in den USA
7	1958	Eichhorn, Horst	Erntehofdrusch und elektrische Energieversorgung
8	1958	Finkenwirth, Werner	Landtechnische Möglichkeiten bei der Vollmotorisierung eines bäuerlichen Familienbetriebes mit Hilfe eines Geräteträgers
9	1962	Schurig, Manfred	Vergleichende Untersuchungen über Technik und Arbeitswirtschaft bei der Befüllung und Entleerung von Gärfutter-Hochsilos
10	1963	Lerner, Johann	Arbeitszeitspannen und verfügbare Arbeitstage unter dem Einfluß von Klima und Bodenart im niederbayerischen Raum
11	1964	Meincke, Klaus	Kinematische und experimentelle Untersuchungen an Schlepperfrontladern unter besonderer Berücksichtigung abschiebender Arbeitswerkzeuge
12	1964	Grimm, Richard	Schneid- und Wurfvorgänge in Trommel-Feldhäckslern
13	1966	Grimm, Anton	Die Kosten der Grasanwelksilage bei verschiedenen Ernte-, Konservierungs- und Fütterungsverfahren
14	1967	Estler, Manfred	Entwicklung und Stand der Körnermaisernte unter besonderer Berücksichtigung des Einsatzes von Mähdreschern
15	1967	Weidinger, Alois	Technische und funktionelle Untersuchungen an ausgewählten mechanischen Fütterungsanlagen für Rinder
16	1967	Forster, Adolf	Vergleichende Untersuchungen über die Flüssigentmistung in Rinderlaufställen
17	1967	Kromer, Karl-Hans	Untersuchungen am Trommelfeldhäckslern unter besonderer Berücksichtigung der Materialförderung in und nach Schneid-Wurf-Trommeln
18	1968	Boxberger, Josef	Vorschläge zur vereinfachten technischen Ausstattung der Außenwirtschaft bäuerlicher Familienbetriebe
19	1969	Mussawi Khessal, Seyed	Möglichkeit der Wasserversorgung im Kaiserreich Iran auf Grund der bestehenden geologischen und klimatischen Verhältnisse
20	1969	Hannusch, Dieter	Der Umbau von Milchviehställen als Ergebnis funktioneller, bautechnischer und investitionsabhängiger Überlegungen - dargestellt am Beispiel typischer Gehöftformen ...
21	1970	Zeisig, Hans-Dieter	Die Trocknung des Hopfens mit erhöhten Heißlufttemperaturen unter Berücksichtigung ihrer Anwendung in der Darre und im Bandtrockner
22	1972	Ordolff, Dieter	Der Arbeitszeitbedarf beim Melken in Melkständen und die wichtigsten Einflussfaktoren
23	1973	Stanzel, Hans	Untersuchungen zur Verbesserung der Maisbestelltechnik
24	1974	Pirkelmann, Heinrich	Voraussetzungen, Möglichkeiten und Grenzen der handwerklichen Selbsthilfe in der Landwirtschaft
25	1974	Strehler-Pöppel, Arno	Die Trocknungslufttemperatur bei der Körnermaistrocknung in ihrer Auswirkung auf Trocknungstechnik, Futterqualität und Kosten
Hab	1965	Eichhorn, Horst	Arbeitswirtschaft, Technik und Gebäude bei der Planung neuer Stallformen für Milchvieh

Dissertationen: <https://mediatum.ub.tum.de/683863> & Habilitationen: <https://mediatum.ub.tum.de/972971>

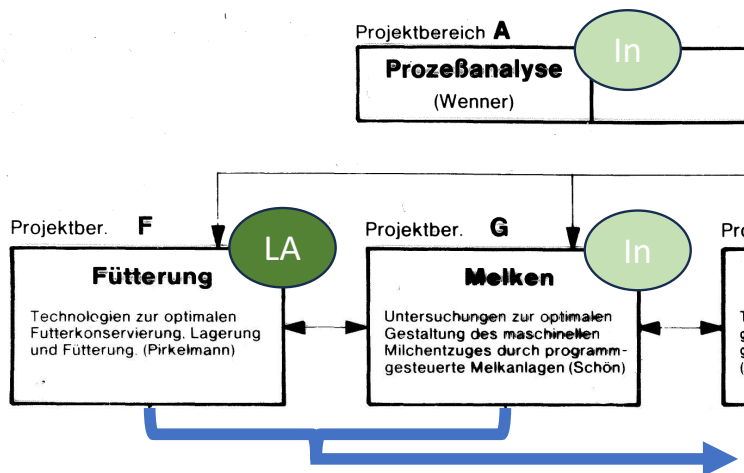
Ausgewählte Einblicke in den SFB 141 „F = Fütterung“



Ausgewählte Einblicke in den SFB 141 „G = Melken“

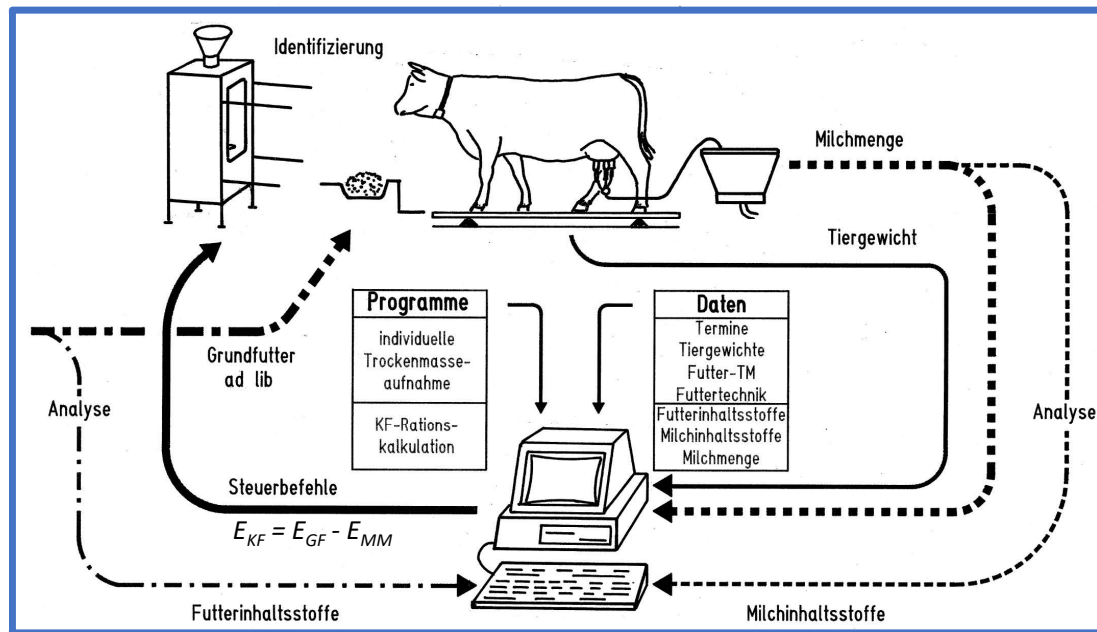


Precision Livestock Farming 1985



Erste Prozessrechner und

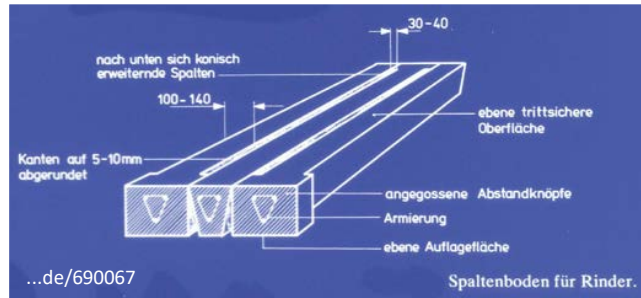
- Tieridentifizierung
- Milchmengenmessung
- Tiergewichtsermittlung



2. April 1984 (Geburtsstunde „Precision Livestock Farming“): *
Erstmals tägliche automatische Kraftfutteranpassung mit Report je Kuh
(MS-DOS, ORACLE, proprietäre Schnittstellen, Betrieb LETTNER, Sachsenkam)

* Auernhammer, H., Pirkelmann, H., Wendl, G. (Hrsg.) 1985: Prozeßsteuerung in der Tierhaltung - Erfahrungen mit der Milchmengenerfassung, Tiergewichtsermittlung und Bereitstellung von Managementdaten. Schriftenreihe der Landtechnik Weihenstephan, Weihenstephan, Nr. 2 (<https://mediatum.ub.de/683701>)

Ausgewählte Einblicke in den SFB 141 „H = Dungbeseitigung“



Dungbeseitigung

Technologien der Dungbeseitigung und Emissionsschutz bei größeren Nutztierbeständen (Zeisig)

LA

Teilprojekt H1 (Drawert)

Geruchsstoffe

Teilprojekt H6 (Busse)

Mikroflora

Teilprojekt H9 (Zeisig)

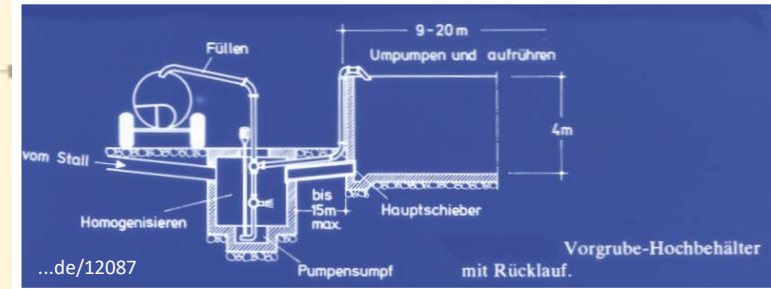
Flüssigmistförderung

Teilprojekt A4 (Zapf)

Gesamtbetriebswirtschaftliche Planungsmethoden

Teilprojekt A5 (Krinne)

Funktions- und Raumprogramm



Teilprojekt L4/L5 (Gränzer)

Klinische Beeinträchtigungen

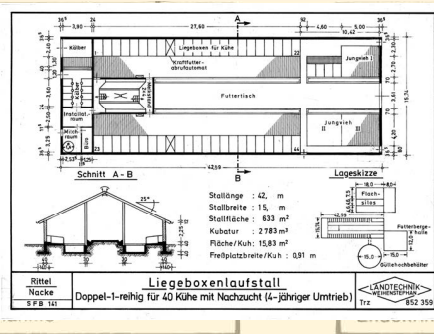
Teilprojekt L7 (Bosberger)

Laufstallhaltung



Ausgewählte Einblicke in den SFB 141 „I = Betriebsgebäude“

- Techno Futterk
- Teilproj
- Futterm
- Teilproj
- Siloent
- Teilprojekt F5 (Söhne)
- Misch- und Dosiereinrichtungen
- Teilprojekt F6 (Kirchgeßner)
- Futterwertbestimmung
- Teilprojekt F7 (Pirkelmann)
- Fütterungssysteme
- Teilprojekt F8 (Kirchgeßner)
- Futterverwertung



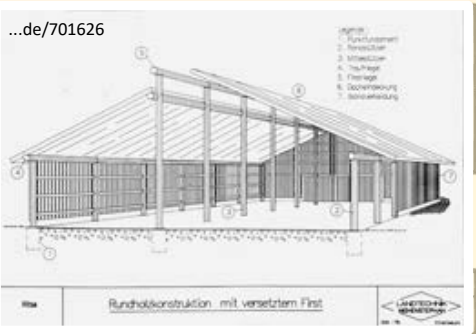
Melken

ungen zur optima
g des maschinelle
iges durch progr
e Melkanlagen (Sc

G1 (Schön)

G2 (Schams)

Regulation



Betriebsgebäude

Anwendung neuer Werkstoffe und verbilligter Bauweisen und Konstruktionen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude und Anlagen (Schulz)

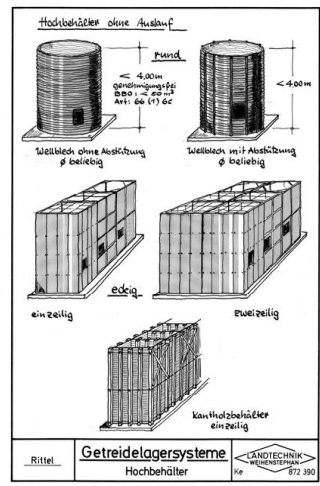
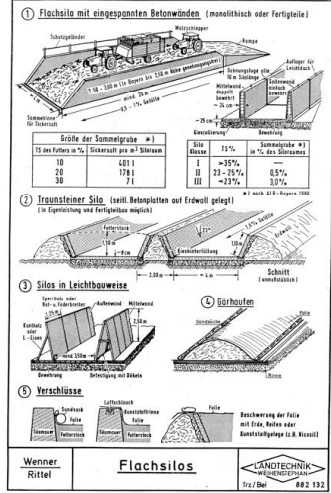
LA/LTV

Teilprojekt I1 (Englert)

Baustoffe

Haltungsverfahren

Ermittlung von Kennwerten für die optimale Stallhaltung von Rindern (Boxberger)

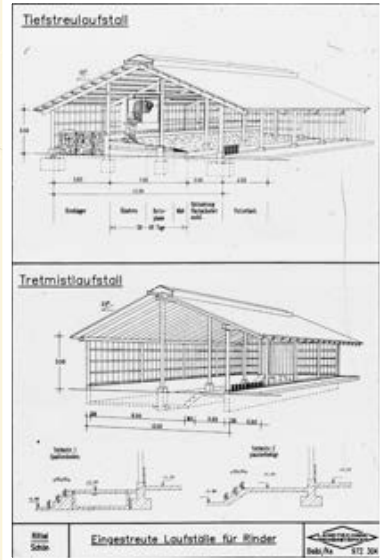


Teilprojekt I2 (Schulz)

Baukonstruktionen

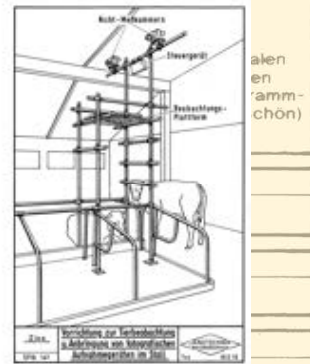
Teilprojekt A6 (N. N.)

Komplexe Produktionssysteme

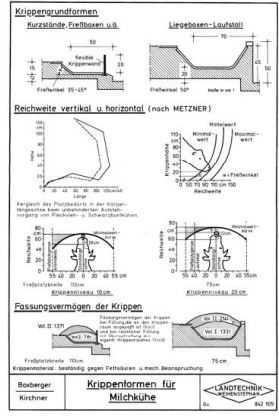


<https://mediatum.ub.tum.de/1568293>

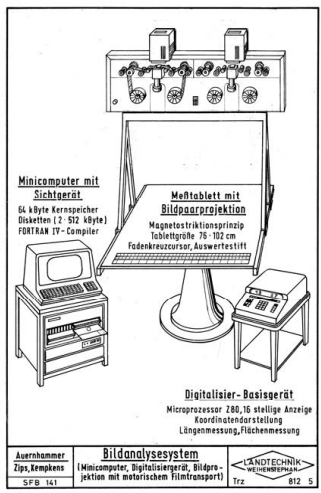
Ausgewählte Einblicke in den SFB 141 „L = Haltungverfahren“



Milchhygiene



A (Wenner)

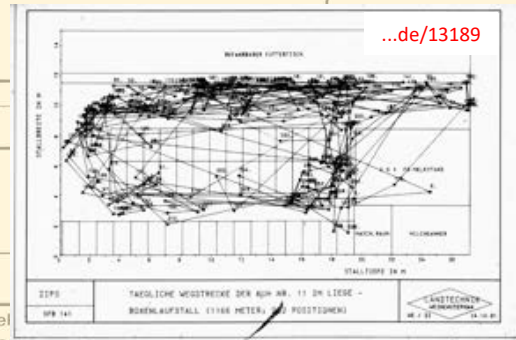
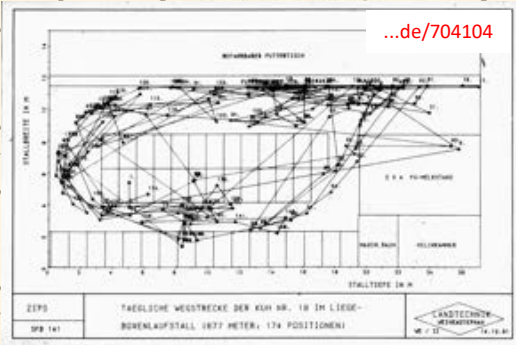


Teilprojekt H9 (Zeisig)
Flüssigmistförderung

Teilprojekt A4 (Zapf)
Gesamtbetriebswirtschaftliche Planungsmethoden

Betriebsgebäude

Anwendung neuer Werkstoffe und verbilligter Bauweisen und Konstruktionen für landwirtschaftliche Betriebsgebäude



Teilprojekt Funktions- und Raumprogramm

komplexe Produktions-Systeme

Haltungsverfahren

Ermittlung von Kennwerten für die optimale Stallhaltung von Rindern (Boxberger)

Teilprojekt L1/L3 (Boxberger)

Einzeltierhaltung

Teilprojekt L4/L5 (Gränzer)

Klinische Beeinträchtigungen

Teilprojekt L7 (Boxberger)

Laufstallhaltung

Teilprojekt L8 (Boxberger)

Kälberhaltung

liatumub.tum.de/1568293

...de/707033

Ausgewählte Einblicke in den SFB 141 „A = Prozessanalyse“

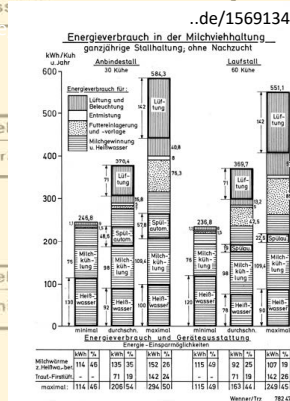
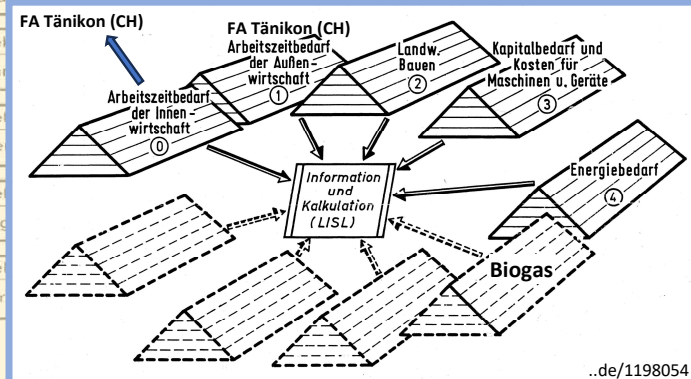
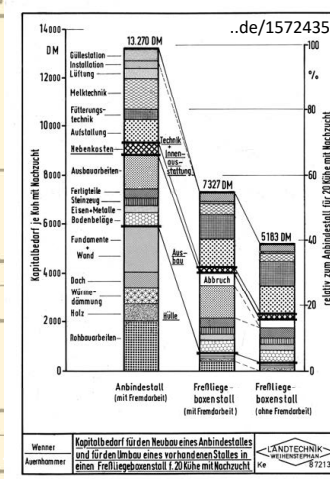
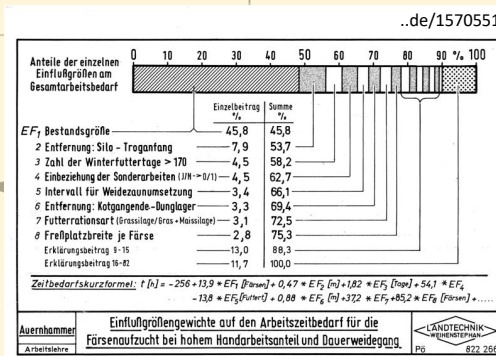
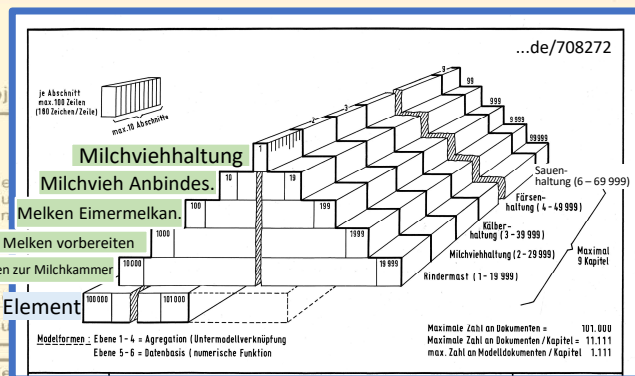
Projektbereich **A**

Prozeßanalyse
(Wenner)

In

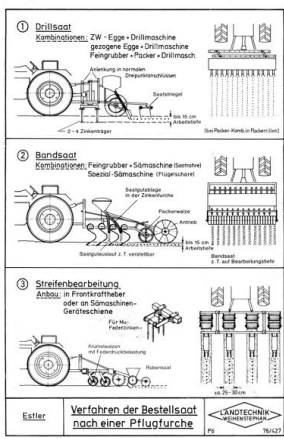
Teilprojekt A1 (Wenner)

Arbeits-, Kapital-, Energiebedarf, Tierleistung









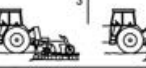


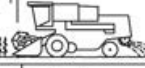



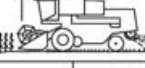

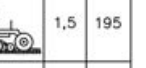


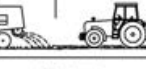
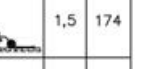



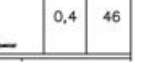
Außerhalb von SFB 141 und danach

Konservierende Bodenbearbeitung



Verfahren	Grundbodenbearbeitung	Saatbettbereitung	Saat
Bodenbearbeitung mit Pflug			
			
Bodenbearbeitung ohne Pflug -konservierend-			
			
			
Direktsaat	—	—	

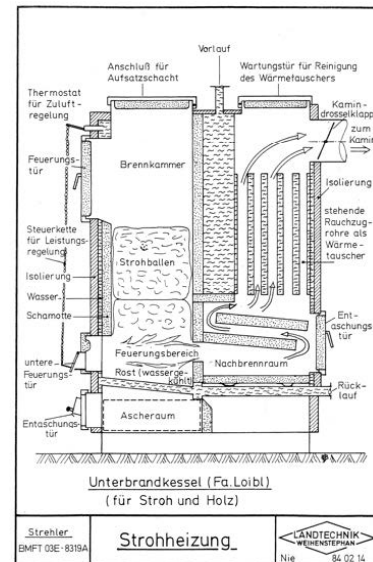
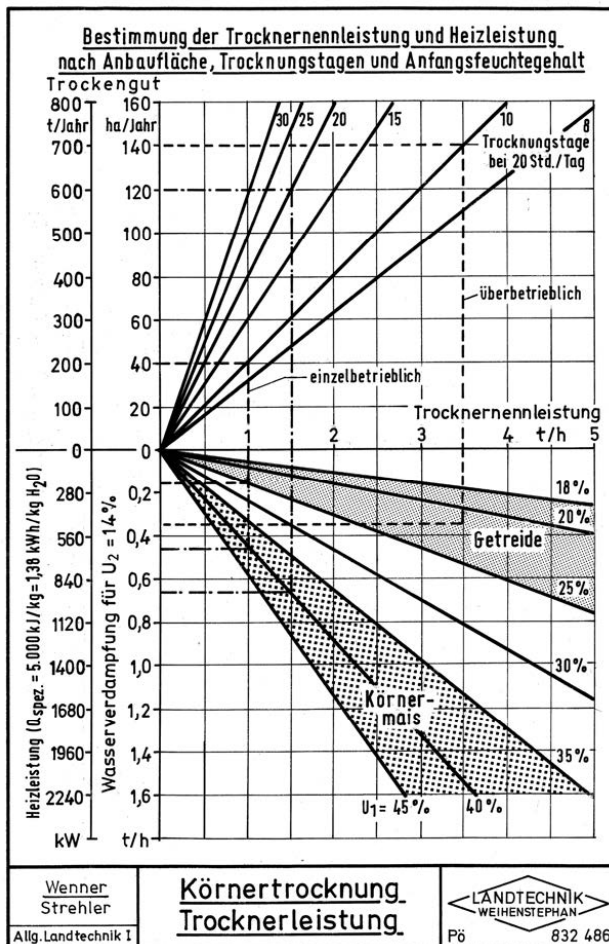
Extensivierung im Pflanzenbau

Konventionell	1	2	3	4	AKh/ha	kWh/ha
Grundbodenbearbeitung mit Pflug					4,1	434
Konservierend					2,8	304
Frässaar ohne Grundbodenbearbeitung					1,8	204
Direktsaat ohne jegliche Bodenbearbeitung					1,5	195
Drusch-Saat-Verfahren Saatgut-einbringung mit ZW-Gerät					1,5	174
ohne Saatgut-einbringung					0,4	46



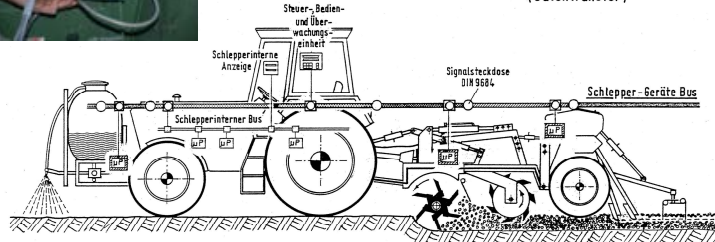
Grundlagenforschung als Mitglied im SFB 140 „Verfahrenstechnik der Körnerfruchtproduktion“ Hohenheim

Trocknung & Energie



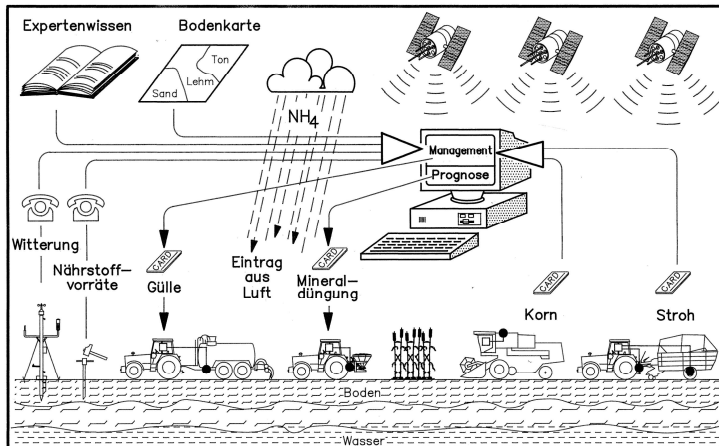
Intelligenter Pflanzenbau

- Busaufgaben:**
- Reduzierung der Steuersysteme
 - nur spezifische Sensoren und Aktoren in den Geräten
 - universelle Sensoren am Schlepper
 - Herstellerunabhängigkeit
 - zentraler Zugang für Eingabe Ausgabe Überwachung Diagnose (Datenspeicherung) (Datentransfer)



Auernhammer

Datenbus in der mobilen Prozeßtechnik

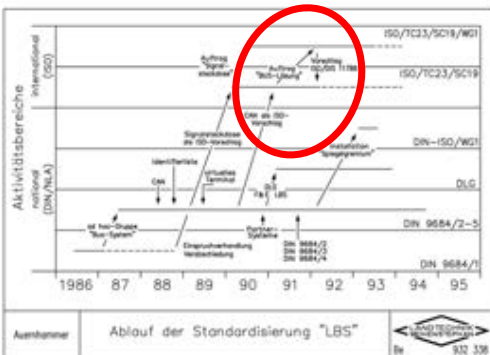
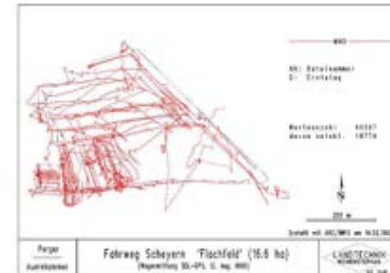


Auernhammer

**Elektronik im Regelkreis
"Umweltorientierte Düngung"**



...de/698683

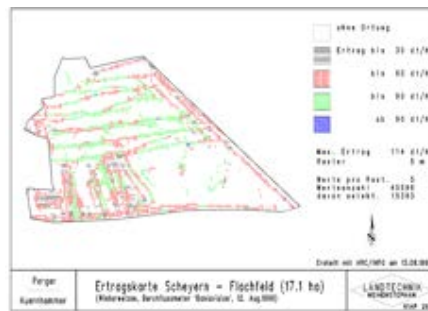


Auernhammer

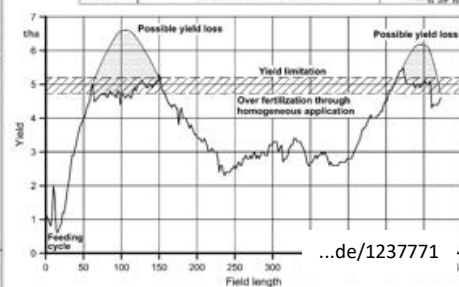
Ablauf der Standardisierung "LBS"



...de/13427



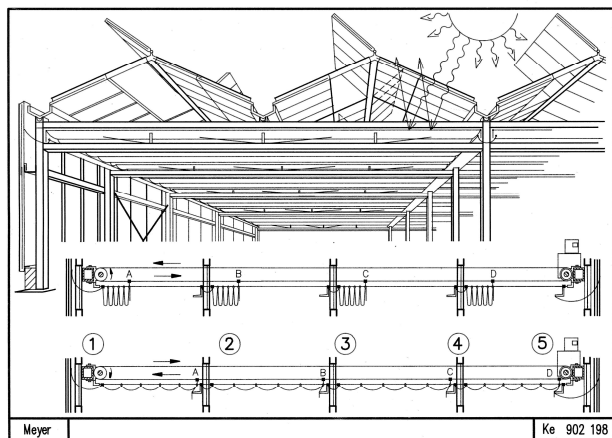
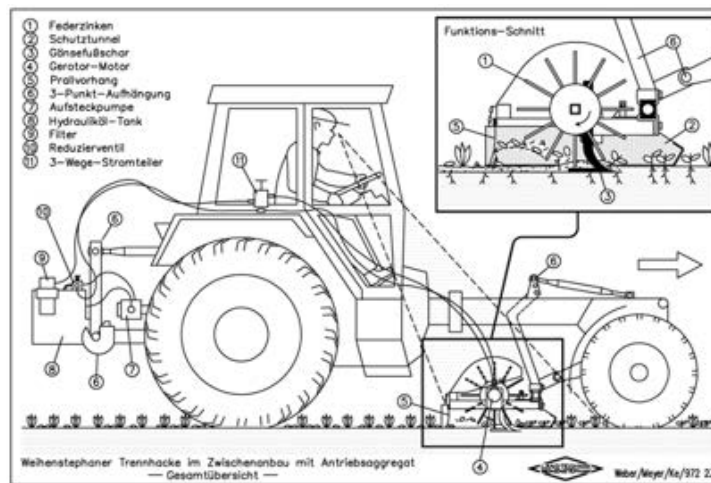
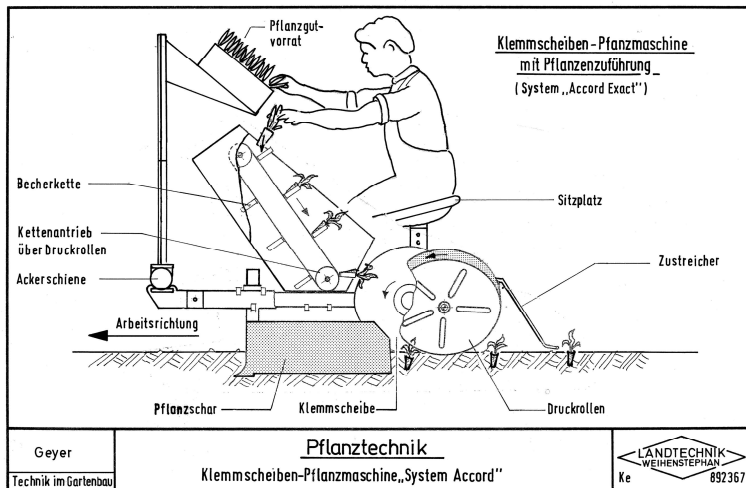
Ertragskarte Scheyers = Flächfeld (17.1 ha)



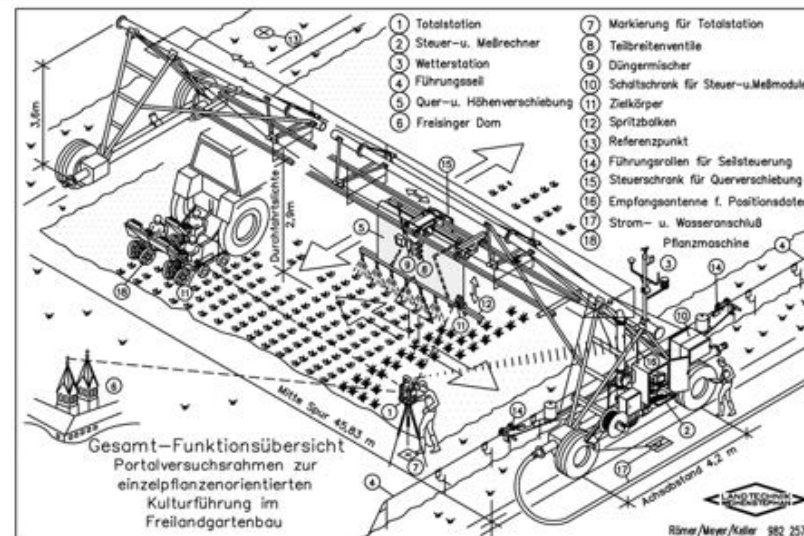
...de/1237771

12. August 1990 erstmals lokale Ertragsermittlung im MD mit GPS

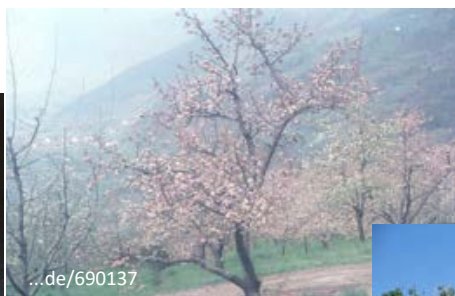
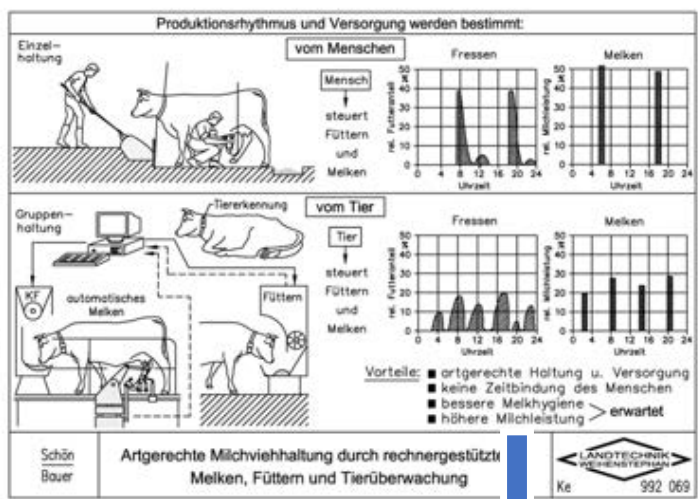
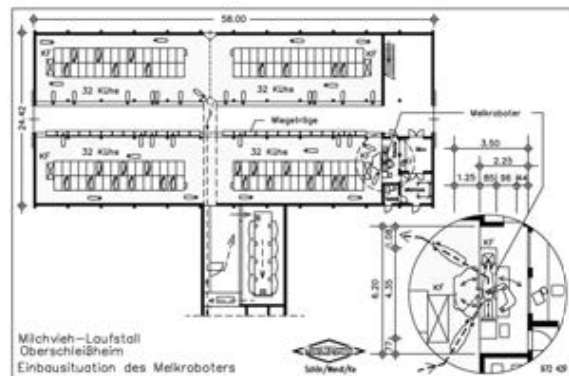
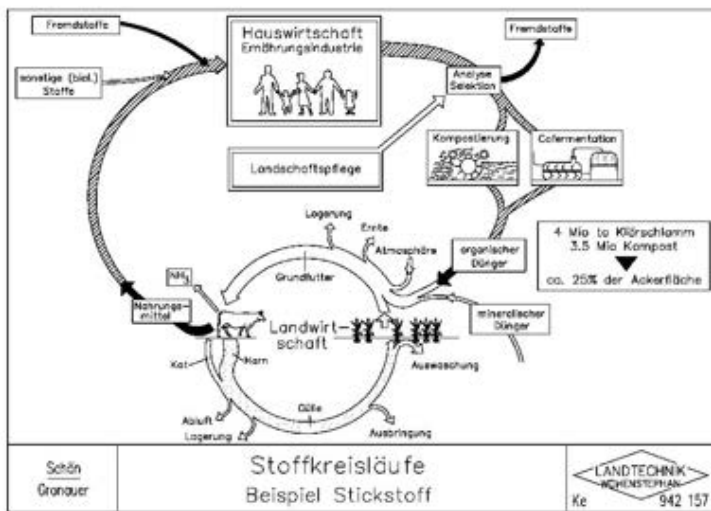
Gartenbau



Energieschirme



Offenstallhaltung & AMS oder Tierwohl und Sozialverträglichkeit



Familie
Urlaub

Sie alle waren es mit ihren Dissertationen

26	1975	Knittel, Harry	Auswirkungen der Minimalbestelltechnik auf physikalische Bodeneigenschaften
27	1975	Ayik, Musa	Analyse des elektrischen Leistungs- und Energiebedarfes wichtiger Bereiche der Milchviehhaltung
28	1975	Heyl, von L. C. zu Herrnsheim	Analyse des elektrischen Leistungs- und Energiebedarfes wichtiger Bereiche der Rinder- und Schweinehaltung
29	1975	Zeltner, Eckhard	Betriebstechnische und pflanzenbauliche Aspekte verschiedener Minimalbestellverfahren
30	1976	Auernhammer, Hermann	Eine integrierte Methode zur Arbeitszeitanalyse, Planzeiterstellung und Modellkalkulation landwirtschaftlicher Arbeiten, dargestellt an verschiedenen Arbeitsverfah ...
31	1976	Richter, Wolfgang	Notwendige Leistung von Grünfütterheißlufttrocknern in Abhängigkeit wichtiger Einflußgrößen
32	1976	Lasson, Eberhard	Untersuchungen über die Anforderungen von Rindern an die Wärme- und Härteeigenschaften von Stand- und Liegeflächen
33	1976	Metzner, Rainer	Kennwerte für tiergemässe Versorgungseinrichtungen des Kurzstandes für Fleckviehkühe
34	1977	Labowsky, Hans-Joachim	Untersuchungen zur Anbau- und Erntetechnik von Einlegegurken
35	1977	Weber, Willi	Untersuchungen zum Einfluss der melkmaschinentechnischen Parameter Vakuumhöhe, Pulszahl und Länge der Saugphase auf die Milchabgabe der Kuh
36	1978	Hofstetter, Eugen	Feuerungstechnische Kenngrößen von Getreidestroh
37	1979	Rittel, Leonhard	Vergleichende Untersuchungen an ausgewählten, selbsthilfefreundlichen Holztragwerken zur Kapitaleinsparung beim Bau landwirtschaftlicher Betriebsgebäude
38	1981	Heinl, Brigitte	Experimentelle Untersuchungen zur Beeinflussung der Milchabgabe durch Melkmaschinen mit konstanter bzw. kontrollierter Vakuumpplikation
39	1981	Sauer, Hildegard	Arbeitswirtschaftliche Untersuchungen und Methodenüberprüfung durch Modellkalkulation in der Milchviehhaltung
40	1981	Pfadler, Walter	Ermittlung optimaler Funktionsmaße von Spaltenböden in Milchviehställen
41	1981	Lehmer, Maximilian	Herstellung von Grund-Kraftfuttermischungen im Futtermischwagen und deren Einsatz in der Milchviehhaltung
42	1982	Schönhammer, Johann	Der Arbeitseffekt zapfwellengetriebener Bodenbearbeitungsgeräte
43	1982	Schäfer, Rupert	Technische und ökonomische Beurteilung des Biogasverfahrens in Betrieben der tierischen Produktion anhand von statischen und dynamischen Modellen
44	1983	Zips, Arno	Nahbereichsphotogrammetrie - eine Methode zur Registrierung und Quantifizierung des Tierverhaltens im Liegeboxenlaufstall
45	1983	Heins, Friedrich	Brennstoffverbrauch in landwirtschaftlichen Wohnhäusern Bayerns und Möglichkeiten der Wärmebedarfsdeckung durch Stroh und Holz
46	1983	Wendl, Georg	Methodischer Beitrag zur Ermittlung der Reparaturkosten und zur Gesamtkostenkalkulation landwirtschaftlicher Maschinen - dargestellt am Beispiel von Melkanlagen
47	1983	Nacke, Eberhard	Ein Modellkalkulationssystem zur Ermittlung des Investitionsbedarfes landwirtschaftlicher Betriebsgebäude - dargestellt am Beispiel ausgewählter Stallbaulösungen ...
48	1985	Bockisch, Franz-Josef	Beitrag zum Verhalten von Kühen im Liegeboxenlaufstall und Bedeutung für einige Funktionsbereiche
49	1986	Pfahler, Karl	Einfluß der Hangneigung auf die Verfahrenstechnik am Beispiel des Anbaus von Getreide und Körnermaus - eine Grundlage für die Bewertung hängiger Grundstücke
50	1986	Donner, Agota	Saatgutvorbehandlung zur Sicherung und Beschleunigung des Auflaufes - am Beispiel der Petersilie

Dissertationen: <https://mediatum.ub.tum.de/683863> & Habilitationen: <https://mediatum.ub.tum.de/972971>

2000	Technik im Gartenbau			2013			2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007					2017	Stiftungslehrstuhl Agrarmechatronik	2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik		///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik				2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV								2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt & I		2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB				2024

Getrennte Wege

Ab 1998 TUM-interne Diskussionen über eine Trennung von Lehrstuhl für Landtechnik und Bayerische Landesanstalt für Landtechnik, denn damit würden der TUM die **13 freiwerdenden Planstellen** der LA zufallen

2002 Zum 1.1.2002 erfolgt die Trennung der „Landtechnik Weihenstephan“

- „Lehrstuhl für Landtechnik“, „Technik im Pflanzenbau und Landschaftspflege“ und „Technik im Gartenbau“ verbleiben bei der TU-München
- Die Landesanstalt für Landtechnik wird ohne Abteilung „Technologie Nachwachsender Rohstoffe“ dem Bayerischen Landwirtschaftsministerium zugeordnet und zum 1.1.2003 als „Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt (IIT)“ unter WENDL in die neu gegründete „Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)“ eingegliedert
- Die Abteilung „Technologie Nachwachsender Rohstoffe“ der LA wird als „Technologie- und Förderzentrum (TFZ)“ unter WIEDEMANN dem Bayerischen Landwirtschaftsministerium zugeordnet und in Straubing in das dort 2001 gegründete „Kompetenzzentrum für nachwachsende Rohstoffe“ eingegliedert
- Der Landtechnische Verein LTV verbleibt in Weihenstephan am Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt
- SCHÖN verlässt zum 1.1.2003 die TUM und wird zum Präsidenten der LfL berufen, AUERNHAMMER wird mit kommissarischer Leitung des Lehrstuhls betraut

2000	Technik im Gartenbau		2013		2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007					2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik	///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik	2017	Stiftungslehrstuhl Agramechatronik	2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV						2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt & ALB	2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB			2024

Das Aus für den Lehrstuhl für Landtechnik ?

2003

Massive Agitation gegen den Lehrstuhl für Landtechnik mit dem Ziel, diesen aufzulösen

- Pressemitteilung der TUM (Dorfschmiede, Bulldog und Schraubenschlüssel)
- Dekan des Wissenschaftszentrum Weihenstephan WZW (Überführung in Ethologie der Nutztiere)

TU-Präs. vor der Trennung: ...

... So geht der TU-Chef derzeit davon aus, dass der Lehrstuhl für Landtechnik wohl auslaufen wird. Nach dem Wechsel von dem früheren Lehrstuhlinhaber Professor Hans Schön an die Spitze der neuen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL), war Professor Hermann Auerhammer im Frühjahr vergangenen Jahres bis zum Sommer 2006 zum kommissarischen Leiter des Lehrstuhles ernannt worden. „Damit sichert die Hochschule die Kontinuität in Forschung und Lehre auf einem für die Agrarwissenschaft unverzichtbaren Wissenschaftsfeld“, hatte Herrmann seinerzeit betont.

TU-Präs. 2004: ...

„Landtechnikthemen müssen selbstverständlich in den Agrarwissenschaften abgebildet sein“, meint der TU-Präsident immer noch – aber wohl nicht auf Lehrstuhlebene. Die Landtechnik werde jedoch „in jedem Fall“ als Professur fortgesetzt. Allerdings müssten die Inhalte neu definiert werden, schließlich sei Landtechnik „nicht mehr nur Schraubenschlüssel und Bulldog“. Ansonsten setzt Herrmann auf „angewandte Flankierungen“ in Kooperation mit der Landesanstalt für

Tierhaltung), Dürnst (Pflanzenwissenschaften) (Agrarsystem). Weiter: „Aber Herrmann bei der Zierpflanzenbau von Professor Gert Forkmann und dem Lehrstuhl für Gemüsebau von Professor Wilfried Sanitzler machen. Beide Wissenschaftler gehen 2007 in den Ruhestand, die Lehrstühle sollen laut Herrmann nicht mehr besetzt werden. Der TU-Präsident sieht darin auch die Chance, die überfällige Entwicklung“ zu einer engeren Kooperation mit der benachbarten Fachhochschule Weihenstephan zu forcieren.

Auch den Gartenbau auflösen ?

Und der Dekan (WZW): ...

„Die Nutztier-Ethologie, die Lehre von den Lebensweisen und dem Verhalten der Tiere soll in Zukunft zu einem Schwerpunkt im Landwirtschaftsstudium werden.

Intern ist bereits vorgesehen, den ehemaligen Lehrstuhl für Landtechnik, ... mit einem

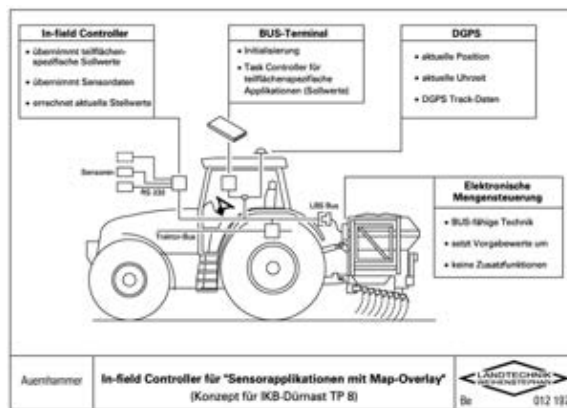
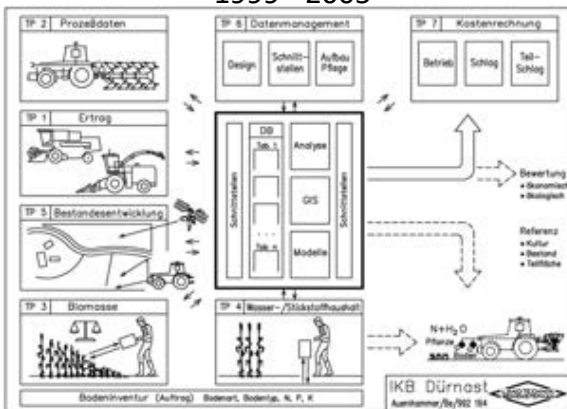
Fachmann auf diesem Gebiet zu besetzen, wie Dekan Heinrich Meyer auf Nachfrage der Freisinger SZ mitteilte.

ka: Freisinger SZ Nr. 62 / R7 vom 15./16.3.2003

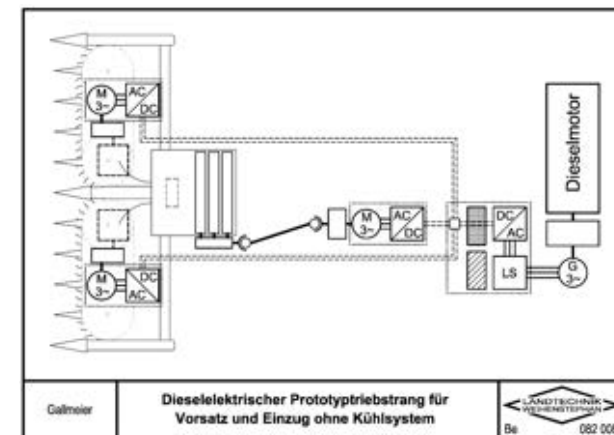
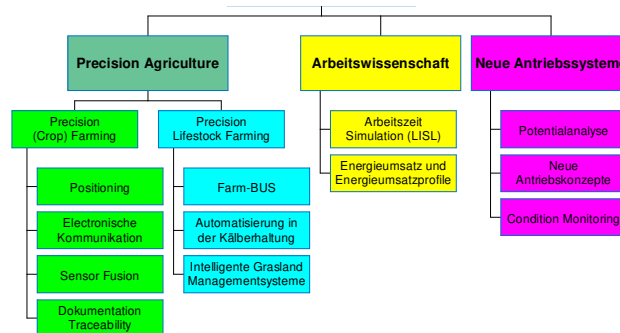
Sürig, D.: Der Rotstift geht um. Freisinger SZ Nr. 173 vom 29.07.2004, S. R 2

Lehrstuhl Landtechnik und Technik im Pflanzenbau (bis 2007)

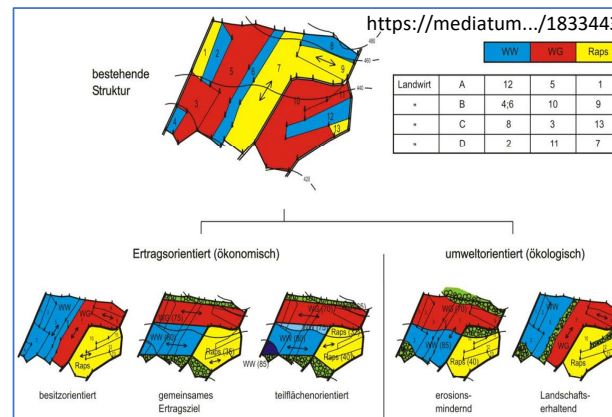
DFG-Forscherguppe IKB-Dürnast 1999 - 2005



Arbeitsschwerpunkte



Transborder Farming (Virtual Land Consolidation) in preagro



2000	Technik im Gartenbau			2013			2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007					2017	Stiftungslehrstuhl Agrarmechatronik	2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik		///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik				2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV								2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt & ALB	2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB					2024

Landtechnik an der TUM in Weihenstephan „heute“

2009 BERNHART, H. (1974) wird auf den Lehrstuhl für **Agrarsystemtechnik** berufen

- Umzug 2020 nach Weihenstephan-Dürnast (Geb. II am 6.2.2020 geräumt)
- Sensorgeregelte Präzisionslandwirtschaft und Robotik
- Agrarlogistik, Elektromobilität
- Melktechnik und agrarisches Energiemanagement

2017 OKSANEN, T. (1976) wird auf die VDMA-GfZ **Stiftungsprofessur für Agrarmechatronik** in Weihenstephan (Dürnast) berufen

- GPS und ISOBUS
- Sensorik und intelligente Maschinen für die Landwirtschaft
- „Traktoren“ in „School of Engineering and Design“ in Garching

2020 YU, K. (1985) wird auf die Professur für **Precision Farming** in Weihenstephan (Dürnast) berufen

- Nah- und Fernerkundung zu
 - Ertrag, Pflanzenstress und Bestandsvariabilität
 - Charakterisierung pflanzlicher Phänotypen
 - Charakterisierung der Biodiversität in Agrarökosystemen

2000	Technik im Gartenbau		2013		2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007					2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik	///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik	2017	Stiftungslehrstuhl Agramechatronik	2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV						2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt & ALB	2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB			2024

Landtechnik an der LfL in Weihenstephan (und Ruhsdorf)

Ausgehend von Großbritannien verbreitet sich **BSE**, Bay. Staatsregierung startet Programm für artgerechte Tierhaltung

- Investitionsförderprogramm artgerechte Tierhaltung (BayPat)
- **Aufbau Netz von Pilotbetrieben**
- Optimierung artgerechter Tierhaltungsformen

Arbeitsgebiete (<https://www.lfl.bayern.de/ilt>)

Pflanzenbau

Umwelttechnik

Mechatronik

Digitalisierung

Mech. Unkrautmanagement



Wiegetröge



DigiMilch



Dynamische Emissionserfassung



Feldrobotik (Ruhsdorf)



2000	Technik im Gartenbau			2013			2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007					2017	Stiftungslehrstuhl Agrarmechatronik	2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik		///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik				2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV								2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt & ALB		2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB				2024

Landtechnik an der LfL in Weihenstephan

- 2001** SCHÖN, H. (1940 – 2004) wird vom Landwirtschaftsministerium mit der Gründungsvorbereitung der „Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)“ beauftragt
- 2002** Die Landesanstalt für Landtechnik wird aus der TUM dem Bayer. Landwirtschaftsministerium zugeordnet
- Weiterhin Nutzung Werkstatt mit Nebenräumen und Halle im Erdgeschoß Gebäude II
- 2003** WENDL, G. (1954 – 2005) leitet „Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt (ILT)“ innerhalb der „Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL)“
- Pilotbetriebe als Anschauungs-, Demonstrations- und Forschungsobjekte für Praxis und Beratung
 - Angewandte Forschung und Beratung
 - Zum 1.7.2004 wird aus "Landtechnischer Verein Bayern e.V." und "Arbeitsgemeinschaft landw. Bauwesen in Bayern e.V." die ALB Bayern e.V. (Arbeitsgemeinschaft Landtechnik und Landwirtschaftliches Bauwesen in Bayern e.V.) mit Sitz am ILT
- 2007** Durch Neuorganisierung der Landesanstalt für Landwirtschaft wird das „Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt (ILT)“ mit Ergänzung zu „Institut für Landtechnik und Tierhaltung (ILT)“
- Aufgabenerweiterung durch Einbeziehung der Technik für Tierhaltung in Grub
- 2020** NESER, S. (1968) Direktor des „Institut für Landtechnik und Tierhaltung“

2000	Technik im Grtenbau	2013	2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007			2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik	///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik	2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV				2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt &	2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB	2024

Sie alle waren es mit ihren Dissertationen

88	2000	Hartmann, Paul	Berührungslose Höhen- und Seitenführung von Traktoranbaugeräten in Beetkulturen
89	2000	Mempel, Heike	Mechanische Belastungen bei der Ernte und Aufbereitung von Möhren
90	2000	Mpanduji, Sylvester	Repair Costs of Tractors and Comparison of Mechanization Strategies under Tanzanian Conditions
91	2000	Müller, Jens	Bewertung eines Hybridspeichers zur saisonalen Wärmespeicherung
92	2001	Depta, Georg	Optimierung und Validierung der FTIR-Spektroskopie für die Erfassung von Spurengas-Emissionsraten aus landwirtschaftlichen Quellen
93	2001	Neser, Stefan	Gasförmige Emissionen aus Haltungssystemen für Legehennen
94	2001	Römer, Hans-Peter	Einzelpflanzenorientierte Prozessführung im Freilandgemüsebau
95	2001	Schwenke, Tiemo	Experimentelle Untersuchungen von Koppelortungssystemen für GPS auf der Basis von Mikrowellensensoren im landwirtschaftlichen Einsatz
96	2001	Maul, Hermann	Untersuchungen an einem Steuerprogramm für Hackgeräte im Maisanbau auf der Basis eines optoelektronischen Systems
97	2001	Kormann, Georg	Untersuchungen zur Integration kontinuierlich arbeitender Feuchtemeßsysteme in ausgewählte Futtererntemaschinen
98	2002	Fröhlich, Georg	Modellierung, Realisierung und Validierung eines offenen Managementsystems für agarmeteorologische Messdaten
99	2002	Nawroth, Peter	Mechanische Unkrautregulierung in landwirtschaftlichen Reihenkulturen ohne Eingriffe in das Bodengefüge
100	2002	Rathmer, Barbara	Vergleich klima- und umweltrelevanter Emissionen aus Haltungssystemen für Mastschweine
101	2002	Honold, Claus-Ulrich	Untersuchungen zur Applikationsqualität von computergestützten Flüssigmistausbringsystemen
102	2002	Maier, Barbara	Entwicklung und Validierung einer Chemosensor-Technologie zur kontinuierlichen Geruchsmessung in Rinder- und Schweineställen
103	2002	Launhardt, Thomas	Umweltrelevante Einflüsse bei der thermischen Nutzung fester Biomasse in Kleinanlagen
104	2002	Remmele, Edgar	Standardisierung von Rapsöl als Kraftstoff
105	2002	Steinmayr, Thomas	Fehleranalyse und Fehlerkorrektur bei der lokalen Ertragsermittlung im Mähdrescher zur Ableitung eines standardisierten Algorithmus für die Ertragskartierung
106	2004	Brummer, Sonja	Untersuchungen zur Reduzierung des gegenseitigen Besaugens bei Kälbern in Gruppenhaltung mit Tränkeabrufautomaten
107	2004	Wiedemann, Martin	Überwachung der Eutergesundheit bei Milchkühen durch Kombination verschiedener chemisch-physikalischer Messwerte
108	2005	Cveticanin, Dragan	Modelling and simulation of cow locomotion for dynamic weighing in modern dairy farming
109	2005	Harms, Jann Henrik	Untersuchungen zum Einsatz verschiedener Varianten des Tierumtriebs bei automatischen Melksystemen (Einboxenanlagen)
110	2006	Rothmund, Matthias	Technische Umsetzung einer Gewannebewirtschaftung als 'Virtuelle Flurbereinigung' mit ihren ökonomischen und ökologischen Potenzialen
111	2006	Noack, Patrick Ole	Entwicklung fahrspurbasierter Algorithmen zur Korrektur von Ertragsdaten im Precision Farming
112	2006	Bauersachs, Hagen	Dokumentation und Bewertung von Umweltwirkungen gartenbaulicher Produktionssysteme

Dissertationen: <https://mediatum.ub.tum.de/683863> & Habilitationen: <https://mediatum.ub.tum.de/972971>

2000	Technik im Grtenbau	2013	2019	Precision Farming	2024
2000	Technik in Pflanzenbau und Landschaftspflege	2007			2024
2000	Lehrstuhl für Landtechnik	///	2009	Lehrstuhl für Agrarsystemtechnik	2024
2000	Landesanstalt für Landtechnik & LTV				2024
	2002	Institut für Landtechnik, Bauwesen und Umwelt &	2007	Institut für Landtechnik und Tierhaltung & ALB	2024

Sie alle waren es mit ihren Dissertationen

113	2006	Böhm, Thorsten	Verfahren zur Bestimmung physikalischer Qualitätsmerkmale und des Wassergehaltes biogener Festbrennstoffe
114	2007	Höldrich, Alexander	Bewertung von Scheitholzproduktionsverfahren unter arbeitswissenschaftlichen, energetischen und ökonomischen Aspekten
115	2007	Kaiser, Felipe	Einfluss der stofflichen Zusammensetzung auf die Verdaulichkeit nachwachsender Rohstoffe beim anaeroben Abbau in Biogasreaktoren
116	2008	Effenberger, Mathias	Influence of temperature and feeding mode on digestion and sanitation efficiency during multiple-stage treatment of liquid dairy cattle manure
117	2009	Thuneke, Klaus	Untersuchungen zu Abgasemissionen und zum Einsatz von Partikelfiltersystemen bei rapsölbetriebenen Blockheizkraftwerken
118	2009	Gallmeier, Michael	Vergleichende Untersuchungen an hydraulischen und elektrischen Baugruppenantrieben für landwirtschaftliche Arbeitsmaschinen
119	2011	Spreng, Viktoria	Analyse der Futteraufnahme und Vormagenentwicklung beim Kalb aus Prozessdaten einer multisensorischen Kälberaufzuchtanlage
120	2011	Schlattmann, Markus	Weiterentwicklung des „ Anaerobic Digestion Model (ADM1) “ zur Anwendung auf landwirtschaftliche Substrate
121	2011	Geischeder, Rupert	Bodenbelastung und Bodenbeanspruchung unterschiedlicher Fahrwerkskonfigurationen
122	2012	Steinberger, Georg	Methodische Untersuchungen zur Integration automatisch erfasster Prozessdaten von mobilen Arbeitsmaschinen in ein Informationsmanagement...
123	2013	Ostermeier, Ralph	Multisensor Data Fusion in einem mobilen landtechnischen BUS-System für die Real-time Prozessführung in sensorgestützten Düngesystemen
124	2013	Kreutzpaintner, Alexandra	EDV-gestützte Dokumentation und ökologische Bewertung gartenbaulicher Produktionsprozesse im Gewächshaus
125	2014	Heizinger, Valentin	Algorithmische Analyse von Prozessketten in der Agrarlogistik
126	2015	Pauli, Sebastian	Automatische Dokumentation von Warenströmen bei Transportprozessen von landwirtschaftlichen Gütern
127	2016	Heckmann, Markus	Vergleichende Untersuchungen an hydraulischen und elektrischen Achsantrieben für mobile Arbeitsmaschinen unter Berücksichtigung betriebstyp...
128	2017	Abriel, Miriam	Untersuchungen zum Schwanzbeißen in der Ferkelaufzucht
129	2017	Heinrich, Andrea	Sensorgestützte Erfassung des Nestverhaltens und der Legeleistung in Gruppenhaltungssystemen bei Legehennen
130	2017	Neumaier, Georg	Verfahrenstechnische Analyse und Entwicklung von Ernte- und Reinigungssystemen für Baldrianwurzeln
131	2017	Wörz, Sascha	Entwicklung eines Planungssystems zur Optimierung von Agrarlogistik-Prozessen
132	2017	Gräff, Anja	Untersuchungen zu Auswirkungen von simulierten Energieausfällen eines automatischen Melksystems auf ausgewählte Stressparameter von Milch...
133	2018	Oberschätzl-Kopp, Rosemarie	Verhalten von Milchkühen bei statischen und dynamischen Fütterungskonzepten in automatisierten Stallsystemen
134	2020	Schmid, Michael	Entwicklung und Validierung eines Managementtools zur zeitskalenabhängigen Milchmengenprognose und zur dynamischen Rohmilchlogistiksim...
135	2020	Zimmermann, Nina	Konzeption der AgriQ-App - Ein praxisorientierter Ansatz für optimierte Abläufe im Qualitätsmanagement der Getreideprozesskette
136	2021	Ettl, Johannes	Reales Abgasemissionsverhalten von Traktoren am Prüfstand und im Feldeinsatz
137	2021	Mederle, Michael	Verfahrenstechnologische Analyse von Einflussfaktoren auf Befahrungsstrategien im Feld
138	2023	Reger, Matthias	Technologische und Verfahrenstechnische Grundlagen für die Entwicklung eines neuartigen, elektrisch betriebenen, selbstfahrenden automati...

Dissertationen: <https://mediatum.ub.tum.de/683863> & Habilitationen: <https://mediatum.ub.tum.de/972971>

160 Jahre gelebte Landtechnik!

100 Jahre

Landtechnik im Geb. I
Vöttinger Str. 36

Bayerische Landesanstalt für landwirtschaftliches
Maschinenwesen Weihenstephan bei München

Neubau an der Vöttinger Straße

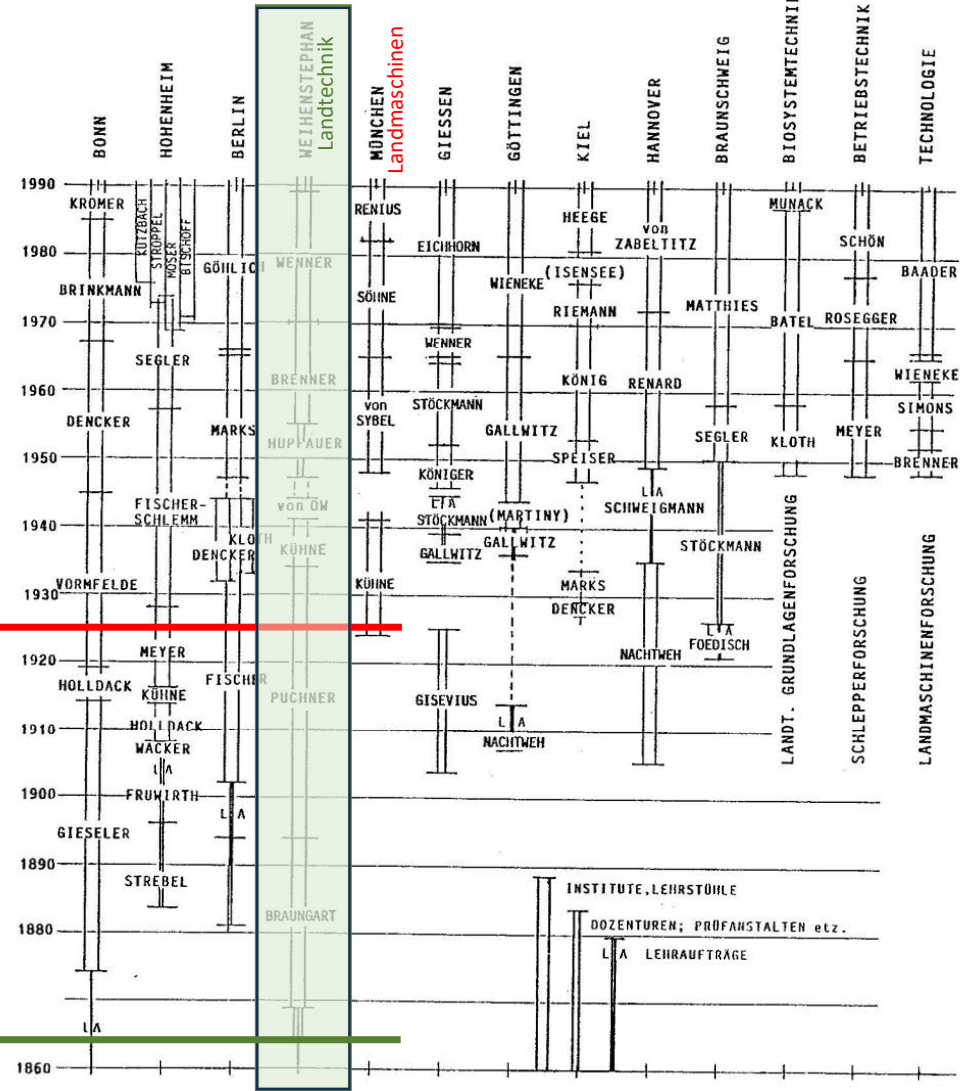
1923 - 1925

61 Jahre

Geräte- und Maschinenprüfung
auf dem Weihenstephaner Berg

Prüfungsstation für landwirtschaftliche
Geräte und Maschinen

11.05.1864



Söhne, W. 1990: Geschichte des Instituts für Landmaschinen der TU München und Entwicklung der landtechnischen Institute in der Bundesrepublik Deutschland. Institut für Landmaschinen Technische Universität München, S. 58 (<https://mediatum.ub.tum.de/1004582>)

1800 - 1824

1825 - 1849

1850 - 1874

1875 - 1899

1900 - 1924

1925 - 1949

1950 - 1974

1975 - 1999

2000 - 2024

Ldw. Schulbildung

Ldw. Centralschule

Geräte & Maschinen

Widerstreit

Hochschule

Wirren

Mechanisierung

Elektronik & Umwelt

Diversifizierung

Weihenstephan (und Landtechnik)

Gestern (in Weihenstephan)

222 Jahre „Landwirtschaftliche **Schule**“ (älteste landwirtschaftliche Einrichtung in Deutschland am gleichen Ort)

200 Jahre „Landwirtschaftliche **Wissenschaft**“ (Schleißheim/Weihenstephan)

160 Jahre „Geräte- und **Maschinenkunde** mit Maschinenprüfung“ (älteste Einrichtung in Deutschland)

130 Jahre „**Landtechnische Wissenschaft**“ (Akademie - Hochschule - Universität)

Heute

100 Jahre „Gebäude I“ (Denkmalschutz / Ensembleschutz ?) und damit verbunden
„Bayerische Landesanstalt für Landtechnik“ nun „Institut für Landtechnik IfL“

Danke für 100 Jahre

All Jenen im Hintergrund, Sekretärinnen, Werkstatt, Messtechnik,
Zeichenbüro, Verwaltung, Landwirten, Industrie, Geldgebern,
Doktoranden, Diplomanden, usw., usw.

Morgen

- Weihenstephan mit TUM, HSWT und LfL ist ein weltweit einzigartiger Standort
- Ministerielles Zukunftskonzept ist erarbeitet
- Enorme Möglichkeiten in einer „gewollten und gelebten Zusammenarbeit“
- Es liegt an den Einzelnen, Verantwortung zu übernehmen und sich gemeinsam den Herausforderungen zu stellen, Chancen zu ergreifen und Visionen umzusetzen

Ich wünsche dazu Mut, Ausdauer und das benötigte „Quentchen Glück“

Vielen Dank für ihre Aufmerksamkeit

Hinweise zur Präsentation in der AgTecCollection in mediaTUM®

Download der Präsentation im pdf-Format: <https://mediatum.ub.tum.de/1831833>
(PowerPoint-Präsentation im Attachment!)

Zeichnungen und Bilder können anhand der ID oder der Zeichnungsnummer gesucht werden

- Schnellere Systemreaktionen, wenn vor einer Suche der Pointer auf das Verzeichnis „Bilder“ unterhalb von „Sammlungen → Agrartechnik digital → „AgTecCollection - Bilder und Schriften Landtechnik“ gesetzt wird !
- In den Bildern genannte ID's der Form „...de/ID“ immer im vollständigen Link (siehe oben) verwenden !
- Bei Grafiken (Zeichnungen) in der einfachen Suche in mediaTUM® (Pointer wie oben vorher auf „ → Bilder“ setzten) die Zeichnungsnummer (rechts unten) in erweiterter Form „JJJ-g-nnn“ einsetzen (g = Gebäudenummer 1, 2 oder 3), übliche Schreibweisen sind: JJg nnn oder vor 1976 auch JJ/ nnn, wobei der „/“ als g = 2 zu interpretieren ist

Beispiele auf Folie A25-02 (58)

75/482 → 1975-2-481

812 5 → 1981-2-005

812 15 → 1981-2-015

842 105 → 1984-2-105