

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 49 (1987)
Heft: 1

Rubrik: LT-Aktuell

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 03.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Neues Arbeitsprogramm für die FAT

Fritz Bergmann, Eidg. Forschungsanstalt für Betriebswirtschaft und Landtechnik, 8356 Tänikon

Alle vier Jahre müssen die landwirtschaftlichen Forschungsanstalten ein neues Arbeitsprogramm vorlegen. Darin sind die geplanten Arbeitsvorhaben (Projekte) relativ umfassend beschrieben. In der Mitte einer solchen vierjährigen Arbeitsprogrammperiode besteht die Möglichkeit, neue, sich aufdrängende Projekte für das zwei-jährige Ergänzungsprogramm zu formulieren.

Im Vorfeld zur Ausarbeitung eines neuen Arbeitsprogrammes lädt die FAT jeweils ihr nahestehende Organisationen ein, Anregungen und Vorschläge zu machen. Damit soll verhindert werden, dass an den Bedürfnissen der Praxis vorbei geforscht wird. Wir wollen nicht Antworten auf Fragen erarbeiten, die wahrscheinlich gar nie gestellt werden.

Von diesem Vorschlagsrecht macht neben anderen Organisationen auch der SVLT rege Gebrauch.

tigt werden, die sich mit den in der breiten Praxis vorhandenen Traktoren («Zwei- allenfalls Dreischarpflugtraktoren» mit etwa 45 bzw. 60 – 70 kW Leistung) realisieren lassen.

Tiergerechte Haltung

In der Tierhaltung sind am ehesten bedeutende Arbeitseinsparungen zu realisieren, weil diese an 365 Tagen pro Jahr anfallen. Dies darf aber nicht mehr auf

Neue Schwerpunkte

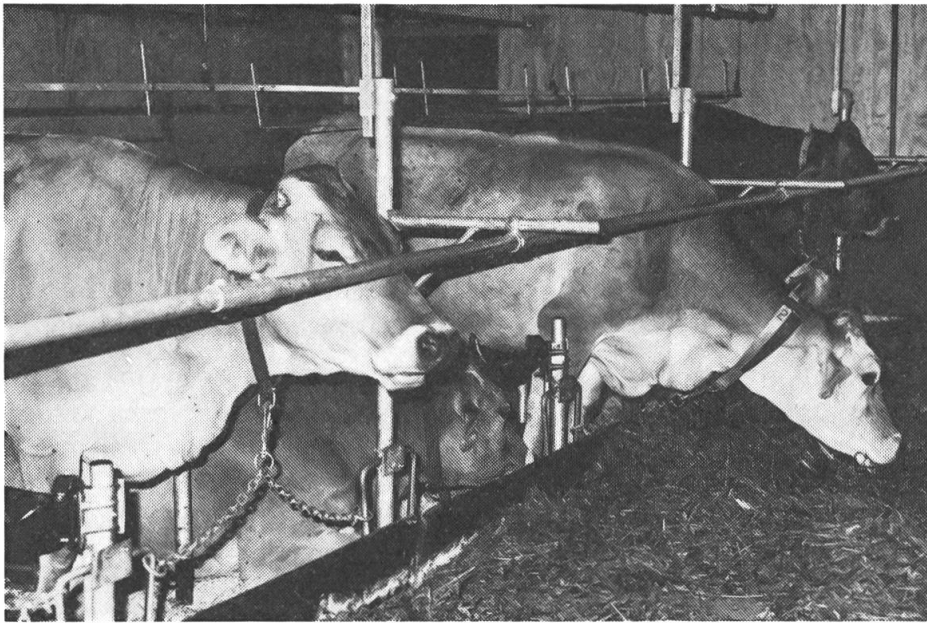
Neben den Daueraufgaben und der gesetzlich gebundenen Tätigkeit erkennt man im neuen Arbeitsprogramm 1987–1990 die folgenden, kurz umschriebenen Schwerpunkte.

Umwelt- und bodenschonende sowie energiesparende Anwendung der Feldmechanisierung

Neben «bodenkonservierenden» Bestellverfahren wie Mulch- oder Direktsaat sollen das fast vergessene Hacken aktiviert und die Anwendungsmöglichkeiten – auch Kombinationen – und Konsequenzen aufgezeigt werden. Bei der Bodenschonung geht es insbesondere um die Erhaltung einer guten Bodenstruktur und die Verhinderung von Erosionsschäden. Dabei sollen Verfahren berücksich-



1: Besonders bei Zuckerrüben und Mais bleibt der Boden lange Zeit unbedeckt und ist daher erosionsgefährdet. Dieser Gefahr kann durch entsprechende Platzierung in der Fruchtfolge begegnet werden. Wo das nicht möglich ist, gilt es, Verfahren einzusetzen, die eine Erosionsgefährdung verhindern oder zumindest reduzieren. An solchen Anbauverfahren wird gearbeitet. Bodenschonung und Wirtschaftlichkeit müssen stimmen.



2: Bei der Prüfung von Anbindevorrichtungen werden neue Systeme mit einem bewährten Referenzsystem (Bild) verglichen, das sozusagen den Massstab für die Bewertung des neuen Produktes liefert.

Kosten der Tiergerechtigkeit geschehen. Die Arbeiten auf der Suche nach wirtschaftlichen und tiergerechten Haltungsformen werden intensiviert. Dies unter Berücksichtigung kleiner und mittlerer Einheiten, wissen wir doch, dass zum Beispiel über 90% der Verkehrsmilchproduzenten weniger als 20 Kühe haben.

Umweltbelastung durch Hofdünger

Dass bei hohem Tierbesatz pro Flächeneinheit die Verwertung der Hofdünger Probleme macht – insbesondere wenn nur Gülle bereitete wird – ist bekannt. Es zwingt uns, der Festmistbereitung vermehrt Beachtung zu schenken und arbeitstechnische und wirtschaftliche Konsequenzen aufzuzeigen.

Auch der Gesetzgeber (Luftreinhalteverordnung) zwingt uns bezüglich der Emissionsprobleme (Geruchsbelästigung) aktiv zu werden.

Vergleichsprüfungen, Typentabellen

Für die Leser der Schweizer Landtechnik von besonderem Interesse dürften die geplanten Vergleichsprüfungen, Systemvergleiche und Typentabellen sein. Die in Klammern angegebenen Jahre der vorgesehenen

Publikationen können sich durchaus noch verschieben.

Vergleichsprüfungen

Bei diesen Prüfungen wird nach Möglichkeit das gesamte, vergleichbare Marktangebot erfasst.

Traktorschnelltest (87, 88, 89, 90); Vergleichsprüfungen über Transporter (87); Kreiselheuer (88); Standhäcksler (88); Zinkenrotoren (88); Elektrozaungeräte (88); Feldhäcksler (89); Mähdrescher (89); Weinbauspritzen (89); Abladedosiergeräte (89); Heugebläse (90); Einzelkornsämaschinen (90); Pumpfässer (90); Maishäcksler (90); Heulüfter (nach Anfall).

Systemvergleich

Für diese Prüfungsart wird je ein Vertreter gleicher oder ähnlicher Maschinenbauart mit Vertretern anderer Maschinensysteme – aber mit dem gleichen Arbeitsziel – verglichen.

Saatbettvorbereitungssysteme (87); Schwadmaschinen (88); Mulchsaatsysteme (88); Entmistungssysteme (88); Hack- und Bandspritzgeräte (89); Güllese-



3: Bei Vergleichsprüfungen werden wenn immer möglich alle vergleichbaren Maschinen im selben Jahr bei gleichen Einsatzbedingungen geprüft. Bei einem grossen Marktangebot werden Gruppen nach Grösse oder Preis gebildet.

paratoren (90); Güterumschlag auf den Hof (90); Gülleschläuche (90); Kartoffelvollernter (90).

Typentabellen

Typentabellen enthalten in der Regel nur durch FAT-Personal erhobene oder unbestrittene

technische Daten, ohne jede Wertung.

Hartballenpressen (87); Klein-Wasserturbinen (88); Traktorreifen (88); Mistladekrane (89); Merkblatt Traktorfrontlader (89); Traktor Heckstapler (89); Traktormähwerke (90); Berechnungsautomaten (90).

Aus dieser groben Zusammenfassung ist ersichtlich, dass in den nächsten vier Jahren die praxisorientierte Arbeit an der FAT und der (hoffentlich) interessante und aufschlussreiche Lesestoff in der Schweizer Landtechnik nicht ausgehen wird.

Maschinenvorführung in Gudo (TI):

Bodenbearbeitung – immer ein aktuelles Thema

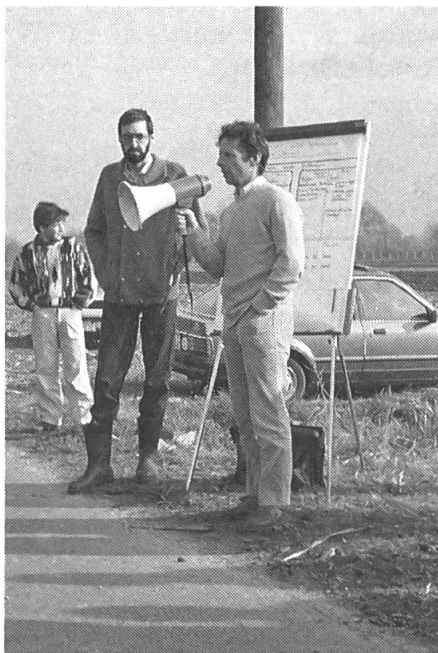
Ende November fand in Gudo (TI) eine Maschinenvorführung zum Thema **Bodenbearbeitung – mit und ohne Pflug statt**. Rund 200 Landwirte besuchten die von der Sektion Tessin des SVLT und von der kantonalen Maschinenberatung organisierte Veranstaltung.

Für die Maschinenvorführung sowie für die anschliessend möglichen Versuche der Besucher standen vier nebeneinanderliegende Parzellen des Staatsbetriebes Demanio Agricolo in Gudo zur Verfügung. Der sandige Boden der Magadino-Ebene bot ideale Bedingungen. Zum Prüfstein für die verschiedenen Verfahren wurden dagegen die grossen Mengen von Ernterückständen, die es zu bewältigen galt. Als Vorfrucht war Körnermais – Saatgutproduktion – angebaut worden.

Die beträchtlichen Ernterückstände waren dann auch der Grund, weshalb die zwei vorgeführten Maschinen für eine

pfluglose Feldbestellung nicht zu befriedigen vermochten. Zwar wurde eine gute Durchmischung der Rückstände mit dem

Bodenmaterial erreicht, doch die relativ grossen Pflanzenteile dürften bei der nachfolgenden Saat zu Schwierigkeiten führen.



1: Renzo Cattori, Präsident der Sektion Tessin bei der Begrüssung der zahlreich erschienenen Besucher, im Hintergrund A. Müller, Maschinenberater.



2: Die Wendearbeit sämtlicher vorgeführter Pflüge vermochte zu befriedigen. Gelegentlich traten als Folge der Ernterückstände Verstopfungsprobleme auf.



3: Vierscharpflug, bei dem der Traktor ausserhalb der Furche fährt. Unter den herrschenden Bedingungen vermochte die erzielte Arbeit voll zu befriedigen.



4: Nur ein einziger Pflug mit Streifenriestern wurde vorgeführt. – Nach den Versuchsergebnissen der FAT weisen die Streifenriester gegenüber den Standardriestern keine nennenswerte Vorteile auf.

Bodenbearbeitung mit dem Pflug

Die Maschinenvorführung bot einen guten Querschnitt durch das Angebot an konventionellen Zwei- und Dreischarpflügen. Unter den herrschenden Bedingungen vermochten sämtliche Fabrikate zufriedenstellende Arbeit zu leisten, wenn auch vereinzelt Probleme mit den grossen Mengen von Maisstroh entstanden. Neben den konventionellen Pflügen wurden ein 4-Schar Rautenpflug und ein Dreischarpflug mit Streifenriester vorgeführt.

Der bedeutenste Vorteil des Rautenpflugs liegt darin, dass er den Einsatz von breiteren Traktorreifen erlaubt. Dazu ist aber festzuhalten, dass heute bei zahlreichen konventionellen Pflügen durch Anpassungen der Konstruktion – z.B. Brechen der Furchenkante – ebenfalls breitere Reifen möglich sind. Die Tatsache, dass an der Vorführung nur ein Pflug mit Streifenriester gezeigt wurde, verdeutlicht, dass auch die Pflugersteller und -importeure den Streifenriestern in der Schweiz nicht allzu-

grosse Zukunftschancen einräumen. So haben auch Untersuchungen der FAT gezeigt, dass sowohl die Streifen- als auch die Schlitzriester auf jedem Boden als universelle Riester eingesetzt werden können, dass sie aber im Vergleich zu den billigeren Standardriestern (rund $\frac{1}{3}$ billiger) keine nennenswerten Vorteile aufweisen (FAT-Bericht Nr. 279).



5: Interessante Neuheit: Am Pflug angebaute Krümmer.

Als interessante Neuheit wurde ein Vierscharpflug vorgeführt, bei dem der Traktor ausserhalb der Furche fährt. Mit einer solchen Entwicklung könnte in Zukunft die Entstehung von Bodenverdichtungen im Bereich der Pflugsohle wirkungsvoll bekämpft werden. Die, anlässlich der Maschinenvorführung gezeigte Arbeit vermochte durchaus zu befriedigen. Eine andere Frage ist aber, ob dies auch bei weniger idealen Bedingungen – z.B. geneigtes Gelände – der Fall ist. Künftige Maschinenvorführungen unter verschiedenen Bedingungen werden dazu erste Anhaltspunkte geben.

Probieren geht über Studieren!

Im Anschluss an die kurze Vorstellung hatten die Besucher die Möglichkeit, mit den vorgestellten Pflügen ein paar Furchen zu ziehen. Von dieser Möglichkeit, praktische Versuche durchzuführen, wurde denn auch rege Gebrauch gemacht. – Es ist zu hoffen, dass diese praktische Vergleichsmöglichkeit bei künftigen Maschinenvorführungen Nachahmung finden wird. P.B.

Weiterbildungskurs für Baufachleute an der FAT

Am 27./28. November 1986 traf sich eine Rekordzahl von 170 Teilnehmern zum alljährlichen Weiterbildungskurs für landwirtschaftliche Baufachleute in der Eidg. Forschungsanstalt Tänikon (FAT). Schwerpunkte der Referate und Diskussionen waren die Kosten und Finanzierung von landwirtschaftlichen Gebäuden und Anlagen, bauliche Tierschutzfragen, Hofdüngerlagerung und die architektonische Gestaltung von Landwirtschaftsbauten.

Der grosse Refental-Hörsaal war bis zum letzten Platz besetzt, als FAT-Direktor Walter Meier die sehr zahlreich angereisten Architekten, Mitarbeiter von Planungsbüros und Meliorationsämtern sowie weitere am landwirtschaftlichen Bauwesen Interessierte begrüßte und kurz die Schwerpunkte des kommenden vierjährigen Arbeitsprogramms der FAT skizzierte. Im Vordergrund der künftigen Forschungs- und Versuchstätigkeit steht der boden- und energieschonende Einsatz der Feldtechnik. In der Innenwirtschaft werden bevorzugt arbeitserleichternde und energiesparende Anlagen und Einrichtungen untersucht. Ein weiterer Schwerpunkt ist die verfahrenstechnische Eingliederung und die betriebswirtschaftliche Beurteilung tiergerechter Haltungformen und alternativer Produktionsmöglichkeiten. Ferner sind die Informatik und Elektronik hinsichtlich Einsatz in der Landwirtschaft zu beurteilen.

Vom Preisbaukasten zum PC-Programm

Mitarbeiter der Prüfstelle für Stalleinrichtungen des Bundesamtes für Veterinärwesen (BVet) legten den Stand der Bewilligungsverfahren für Stalleinrichtungen dar. Bekanntlich setzt gemäss Tierschutzgesetzgebung der Verkauf von Stalleinrichtungen aller Art eine Bewilligung des BVet voraus. Weitere Referate betrafen wesentliche Bauprobleme, welchen sich auch der Landwirt als Bauherr gegenüber sieht: Kosten, Eigen- und Fremdfinanzierung, Tragbarkeit von Investitionen, Subventionspraxis der kantonalen und eidg. Behörden. Richard Hilty von der FAT stellte den soeben neu erschienenen Preisbaukasten vor, der eine Baukostensammlung für landwirtschaftliche Betriebsgebäude enthält. Auf Interesse stiess die Vorführung von PC-Programmen für Energieanalysen und Stallklimaberechnungen.

Umwelt- und Landschaftsschutz

Die Umweltschutzgesetzgebung betrifft auch die Landwirtschaft, wobei deren berechnete Interessen zu wahren sind. Gegenstand von Referaten und Diskussionen waren die Probleme und Kosten von Hofdüngieranlagen, Flüssigmistsystemen sowie ein Verfahrensvergleich Festmist/Flüssigmist. In letzter Zeit ist ein Unbehagen über die Einfügung von landwirtschaftlichen Betriebsgebäuden in das Orts- und Landschaftsbild offensichtlich. Die mannig-

fachen Probleme wurden aus der Sicht des Architekten und der Denkmalpflege erläutert. Die vielen Sachzwänge, Auflagen und sich meist widersprechenden Anforderungen an ein Gebäude sind in der Regel nur durch Kompromisse unter einen Hut zu bringen. Die Erfahrung zeigt indes, dass dank Verständnis und flexiblem Geist aller Beteiligten auch bezüglich Orts- und Landschaftsschutz eine gute Lösung möglich ist.

Schweizer Landtechnik

Herausgeber:

Schweizerischer Verband für Landtechnik (SVLT),
Dir. Werner Bühler

Redaktion:

Peter Brügger

Adresse:

Postfach 53, 5223 Riniken,
Telefon 056 - 41 20 22

Inseratenverwaltung:

Hofmann Annoncen AG,
Postfach 229, 8021 Zürich,
Telefon 01 - 207 73 91

Druck:

Schill & Cie. AG, 6002 Luzern

Abdruck – auch auszugsweise –
nur mit schriftlicher Bewilligung
der Redaktion

Erscheinungsweise:

15 mal jährlich

Abonnementspreise:

Inland: jährlich Fr. 34.–
SVLT-Mitglieder gratis.
Ausland auf Anfrage.

**Nr. 2/87 erscheint
am 29. Januar 1987**

**Inseratenannahmeschluss:
12. Januar 1987**

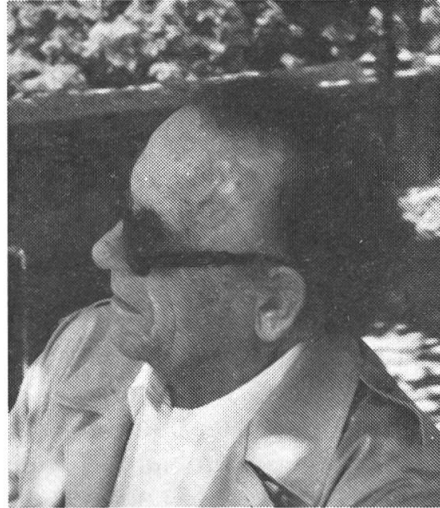
FAT-Wissenschaftler mit Forschungspreis ausgezeichnet

Peter Gloor und Christina Holzer-Dolf, Mitarbeiter der Eidg. Forschungsanstalt Tänikon/TG (FAT), erhielten am 24. November 1986 an der Universität München den diesjährigen Felix-Wankel-Tierschutz-Anerkennungspreis für ihre wissenschaftlichen Arbeiten im Bereich Tierschutz.

(Hl) Diese Auszeichnung geht jeweils in erster Linie an Wissenschaftler, die dazu beitragen, Versuche am und mit dem lebenden Tier soweit als möglich entbehrlich zu machen. Die beiden Forscher verdienten sich den Preis mit ihrer wertvollen Arbeit über die Gruppen- und Einzelhaltung von Galtsauern. In mehrjährigen Versuchen ermittelten sie mit Hilfe veterinärmedizinischer und ethologischer Kriterien Vor- und Nachteile beider Systeme. Die Erkenntnisse führten zur Gruppenhaltung der Sauen in der sogenannten Dreiflächenbucht, in der den Schweinen getrennte Fress-, Kot- und Liegebereiche angeboten werden. Die Arbeit wurde als besonderen Beitrag zur Förderung praktikabler tiergerechter Lösungen hervorgehoben.

Die Arbeiten von Peter Gloor und Christina Holzer-Dolf wurden finanziell von der Dr. Juliane Müller-Stiftung zur Förderung tiergerechter Haltungsformen und vom Bundesamt für Veterinärwesen (BVET) unterstützt. Die FAT, die Stiftung Dr. Juliane Müller und das BVET gratulieren den beiden Preisträgern herzlich zum schönen Erfolg.

Ernst Armin Hofmann (1912 – 1986) Obersteinmaur (ZH)



Im Tessin, wo er seit Ende Juli 1986 zur Erholung weilte, starb Ernst Hofmann unerwartet am 22. Oktober 1986. Der Tod hat ihn von einem schweren Asthmaleiden erlöst. Fünf Tage später wurde er auf dem Friedhof Betten in Steinmaur beigesetzt. Wer den Verstorbenen näher kannte, entdeckte in ihm bald den gewandten Publizisten mit grossem literarischen, philosophischen und theologischen Wissen.

Bei diesem geistigen Rüstzeug erstaunt es nicht, dass er bereits in den Dreissigerjahren einen Verlag (Hofmann Bibliothek) gründete. Nach dem Verschwinden des Reclamverlages im Nazideutschland, ergänzte er seinen Verlag mit einer Taschenbücherei. Damit ermöglichte er weniger begüterten Leuten den Zugang zur klassischen Literatur. Die Hofmann Taschenbücher waren auch an den schweizerischen Mittelschulen zugelassen. Nach dem zweiten Weltkrieg hielt sein Unternehmen der ausländischen Flut nicht

mehr stand. Es folgten für ihn und seine Familie schwere Jahre.

Als unser Verband anfangs der Fünfzigerjahre wegen Arbeitsüberlastung gezwungen war, bei der Verbandszeitschrift die Inseratenverwaltung von Redaktion und Zentralsekretariat zu trennen, wurde der damalige Geschäftsführer auf die Hofmann-Annoncen in Obersteinmaur ZH aufmerksam gemacht. Am 15. Dezember 1953 genehmigte die Delegiertenversammlung den Vertrag über die Inseratenacquisition mit Ernst Hofmann. In der Januarnummer 1954 zeichnete er zum ersten Mal für die Inseratenverwaltung. Seither wurde der Vertrag ungefähr alle zehn Jahre erneuert oder verlängert. Ab dem dritten Quartal 1978 besteht eine Familien-AG, deren Präsident des Verwaltungsrates Ernst Hofmann war.

Während 32 Jahren hat Ernst Hofmann mit vollem Einsatz für uns gearbeitet. Wenn Termine im Spiel waren, scheute er auch die Nacharbeit nicht. Dabei wurden seine Nerven stark strapaziert. Es geziemt sich daher, dass wir dem lieben Verstorbenen auch bei dieser sich bietenden Gelegenheit für seine qualifizierte Arbeit aufrichtig danken. Alle, die ihn von den Delegiertenversammlungen her kennen, werden ihn in bester Erinnerung behalten. Seinen Familienangehörigen, besonders seiner lieben Gemahlin, die seinerzeit in der Acquisition tatkräftig mitgearbeitet hat, versichern wir unsere aufrichtige Anteilnahme.

R. Piller