

Der Deutsche Kulturpionier

22. Jahrgang

Juli 1922

1/2. Heft

Rückblick und Ausblick.

Vom Herausgeber.

Die Not unseres Volkes ist auch unsere Not. Zumal die beiden eigenartigen Formen, die Not des gebildeten Mittelstandes und die Not des Schrifttums, die Bücher- und Pressenot, berührt uns von der Deutschen Kolonialschule auf das sonderlichste. Darauf müssen wir gerade an dieser Stelle hinweisen. Schwer, unsagbar schwer wird es uns und unserer nationalen Kreisen gemacht, im alten Sinn unentwegt weiter zu arbeiten und nicht einmal können wir uns genügend mit unseren Freunden draußen verständigen, können nicht durch Brief und Druckblatt das alte Band der Beziehungen der Mitteilungen und des Meinungsaustausches in gewohnter Weise festhalten.

Davon muß gerade auch unser lieber Kulturpionier, dies unser Nachrichtenblatt, trübliche Kunde geben.

Nur mit äußerster Sparsamkeit läßt sich unser Blatt aufrecht erhalten; wir müssen unsere Freunde, unsere alten wie jungen Kameraden bitten, darauf Rücksicht zu nehmen, sich mit uns zu bescheiden. Denn wenn Ansprüche und Leistungsfähigkeit nicht in Einklang zu bringen sind, dann wären wir schließlich gendtigt, — gleich tausenden anderer deutscher Zeitschriften und Zeitungen —, unser Blatt ganz ein-gehen zu lassen.

Wir wollen, wie in all unserer Arbeit, un verzagt auch hierin fortarbeiten, solange es irgend geht, wenn sie auch nur in aller Bescheidenheit durchzuführen und mit einer erheblichen Beschränkung an Stoff und Raum geschehen muß. Die allgemein wichtigen kolonialwirtschaftlichen Aufsätze müssen daher zu Gunsten unserer Hauptaufgabe, Vermittler, Nachrichtenträger für den weiten Kameradenkreis sein, wieder mehr eingeschränkt werden, so schmerzlich das auch dem Herausgeber und Schriftleiter ist. Wir rechnen dabei auf die Nachsicht und Hülfe unserer alten und jungen Freunde und sind für jede

Die Haltung der Standesgenossen im feindlichen Auslande oder der ständig schwerer werdende Druck von außen es bewirkt haben, daß der Gedanke der Volks- und Volksgemeinschaft wieder lebendig wurde. Sicher ist, daß der Ruf danach in unserem durch Eigensucht, Neid und Streit zerrissenen Volke immer stärker wird. Er wird und darf nicht verstummen oder ungehört verhallen, wenn anders wir nicht gänzlich untergehen wollen. Sorgen wir nur dafür, daß aus dem klaren, guten Gedanken nicht eines der vielen elenden Schlagwörter wird, das den Gedanken zu Tode redet.

Einen Schritt weiter auf dem Wege zu praktischer Volksgemeinschaft bedeutet vielleicht das Angebot der deutschen Landwirtschaft.

Die deutsche Landwirtschaft verspricht hier in klarer, unzweideutiger Weise die gesamte Ernährung des deutschen Volkes unabhängig zu machen von der Lebensmitteleinfuhr aus dem Auslande. Diese Einfuhr beträgt z. Bt. etwa 2 Milliarden Goldmark. Könnten wir diese Summe im Inlande behalten, so bedeutete das eine gewaltige Entlastung unserer stark passiven Handelsbilanz und das Geld würde die Zahlungen an unsere Feinde frei.

Die Absicht der deutschen Landwirtschaft, dem gesamten deutschen Volke zu helfen und damit das zerrissene Band der Volksgemeinschaft zwischen Stadt und Land, zwischen Erzeuger und Verbraucher wieder fest zu knüpfen, ist durchaus zu begrüßen. Sie wird freudigen Wiederhall finden in den Herzen derer, welche an die Durchführung der guten Absicht glauben.

Es bleibt nun aber doch die Frage zu beantworten, ob das beabsichtigte Rettungswerk der deutschen Landwirtschaft ausführbar ist, ohne daß die Kosten der Lebenshaltung des Verbrauchers eine noch größere Steigerung erfahren als bisher.

Mit vollem Recht knüpft die Landwirtschaft ihre Bereitwilligkeit, die gesamte Ernährung des Volkes zu übernehmen, an mehrere Bedingungen, welche von der heutigen Regierung zu erfüllen sein würden. Die Landwirtschaft besteht auf der Sicherung der Person und des Eigentums. Alsdann verlangt sie den wirksamen Schutz der Betriebe gegen störende Einflüsse. Darunter ist wohl in erster Linie das Streikrecht der landwirtschaftlichen Arbeiter zu verstehen, namentlich bei eiligen Erntearbeiten. An dritter Stelle wird die ausreichende und rechtzeitige Versorgung mit künstlichem Dünger und anderen Produktionsmitteln gefordert. Schließlich werden noch Maßnahmen der Regierung zur Deckung des landwirtschaftlichen Arbeiterbedarfes für nötig erachtet.

Wie weit die heutige Regierung diesen Wünschen der Landwirtschaft wird entgegenkommen wollen und können, erscheint noch unsicher. Eine Einigung aber ließe sich finden. Die Bereitstellung einer ausreichenden Menge von künstlichen Düngemitteln zur rechten Zeit dürfte nicht auf unüberwindliche Schwierigkeiten stoßen, umso mehr, als von Seiten der Landwirtschaft selber Bestrebungen im Gange sind, eigene Stickstoffabriken zu bauen.

Im allgemeinen kann wohl gesagt werden, daß das Versprechen der Landwirtschaft erfüllbar erscheint, wenn die angedeuteten Schwierigkeiten aus dem Wege geräumt werden. Denn einmal sind die Erträge des deutschen Bodens noch in hohem Grade steigerungsfähig und dann lassen sich diese Erträge noch in ganz anderer Weise als bisher vor Verlusten und Wertverminderung bewahren, damit sie restlos der Allgemeinheit zugute kommen.

Der Staat kann auf diesem Gebiete nicht viel mehr als seine Anregungen und die schützende Autorität zur Verfügung stellen. Die praktische Arbeit muß in den Händen der berufsständischen Vertretungen und Organisationen der Landwirtschaft liegen. Wenn diese mit dem unumgänglich notwendigen Sachkenntnis ausgerüstet und mit dem erforderlichen staatlichen Nachdruck versehen, den planmäßigen Betrieb der Einzelwirtschaft zum Zwecke der Steigerung der Erträge dauernd überwachen und prüfen würden, dann könnte noch unendlich viel mehr aus dem deutschen Boden herausgeholt werden.

Im Folgenden wird es nun meine Aufgabe sein, Ihnen in kurzen Zügen einige der Wege zu zeigen, welche die Landwirtschaft beschreiten muß, um zum Ziel zu gelangen.

Die allererste Bedingung, die aber nur mit Hilfe des Staates zu erfüllen ist, besteht darin, daß auch kein einziges Stück deutschen Bodens un bebaut daliegt, oder in seinen Erträgen durch Unfähigkeit, Bequemlichkeit oder aus Mangel an Betriebskapital des Wirtschafters hinter den Erträgen zurückbleibt, die ein intelligenter, dem Gesamtwohl des Volkes sich verantwortlich fühlender Landwirt aus der Scholle herausholen könnte. Urbarmachung der Moore und sonstiger landwirtschaftlich nutzbarer Flächen im Großen kann nur mit Hilfe des Staates geschehen. Hier muß er aber auch mit allen Mitteln und sofort eingreifen.

Zunächst ist die gesamte Betriebsorganisation daraufhin zu prüfen, ob sie nicht nur den gegebenen natürlichen Verhältnissen und Betriebsfaktoren, dem Klima und Boden, entspricht, sondern auch, ob sie die volle Ausnutzung dieser Faktoren gestattet. Was in früheren Zeiten der unvollkommenen naturwissenschaftlichen Erkenntnis und der mangelhaften betriebstechnischen Hilfsmittel am Platz und geboten war, ist heute vielfach nicht mehr zu rechtfertigen. Die uralte Dreifelderwirtschaft, die seit den Tagen Karls des Großen 1000 Jahre in Deutschland die vorherrschende Betriebsform gewesen ist, die aber auch heute noch in vielen Gegenden namentlich Mittel- und Süddeutschlands weit verbreitet sich findet, ist heute nicht mehr zu rechtfertigen. Wir können uns den Luxus, auf die Erträge eines dritten Teiles unsers Bodens zu verzichten, einfach nicht leisten. Wir haben es aber auch nicht nötig, den Boden längere Zeit unbenutzt liegen zu lassen, damit er die verlorene Kraft wiedergewinne. Mit Hilfe der verschiedensten, auf jedem Boden anzuwendenden Düngemittel und unserer vorzüglichen neuzeitlichen Geräte für die Bodenbearbeitung können wir denselben in kürzerer Zeit wieder in kulturfähigen Zustand

bringen. Die Dreifelderwirtschaft wird also als nicht zeitgemäß überall verschwinden und einer intensiveren Bodenausnutzung Platz machen müssen.

Nicht so unbedingt ablehnend wird sich auch der moderne Landwirt der Brache gegenüber verhalten, zumal sie je nach der Dauer der Fruchtfolge den Boden nur kürzere Zeit ohne Ertrag liegen läßt. Aber auch das ist für uns schon Luxus, und nur wo unbedingt erforderlich, sollte die Brache beibehalten werden. M. E. kann einzig und allein das Klima sie in manchen Fällen rechtfertigen. Wo der Winter regelmäßig so früh einsetzt, daß nach Aberntung der Vorfrucht eine sorgfältige Bestellung zu Wintergetreide nicht mehr möglich ist, da allein ist sie zu verteidigen. Es wäre dann aber doch noch zu untersuchen, ob nicht überhaupt bei derartig ungünstigen klimatischen Verhältnissen der Anbau der ertragreicheren Wintergetreidearten oder Winter-Velfrüchte einzuschränken, bezw. ganz aufzugeben wäre zugunsten der allerdings weniger reich tragenden Sommerfrüchte. Hier wird auch unsere Pflanzenzüchtung noch ein lohnendes Feld der Betätigung finden, die Erträge unserer Sommerfrüchte mehr und mehr denen der Winterfrüchte anzugleichen.

Der Einwand vieler Freunde der Brache, daß sich die Bearbeitung namentlich schwerer Böden ohne dieselbe nicht in der wünschenswerten Weise werde durchführen lassen, ist m. E. nicht aufrecht zu erhalten. Die Anwendung geeigneter Bodenbearbeitungsmaschinen und Meliorationsmittel wie Kalk, läßt nach dieser Richtung hin noch manche Verbesserung zu.

Und auch was die Unkrautvertilgung betrifft, die gern zur Verteidigung der Brache angeführt wird, so haben wir wohl ausreichende Mittel an der Hand, um sie auch ohne die Brache durchführen zu können. Da ist z. B. sofortiges flaches Ampflügen der Stoppel und nachheriges Walzen, um die aufgekeimten Unkrautsämereien noch vor Winter zur Entwicklung zu bringen. Haben sie einmal gekeimt, dann lassen sie sich durch eine Bestellungsfurche leicht ganz unschädlich machen.

Erst im Frühjahr mit der Sommerfaat auflaufende Hederichs- und Senfsamen lassen sich durch rechtzeitig angewandte Spritzmittel vernichten. Daß natürlich die Saat selber frei von Unkrautsämereien sein muß, braucht nicht näher ausgeführt zu werden. Gut arbeitende Saatreinigungsmaschinen stehen jedem Landwirt zur Verfügung.

Schwieriger schon ist die Bekämpfung der Wurzelunkräuter ohne die Brache, weil sie kein empfindliches Stadium in ihrer Entwicklung haben, in dem man ihnen leicht beikommen kann. Hier wird sorgfältige Bodenbearbeitung, häufiges, flaches Pflügen und energisches Auslegen neben einer geeigneten Fruchtfolge das ihre Tun müssen, indem wir entweder durch dichte Beschattung des Bodens oder durch wiederholten Hackfruchtbau das Unkraut unterdrücken.

Trotz all dieser, dem Einzelwirtschafter möglichen Maßnahmen wird sich aber gerade in der Frage der Unkrautvertilgung ein behördliches Eingreifen nicht vermeiden lassen. Es müssen mehr allgemein

als bisher Bestimmungen erlassen werden, die es den Landbesitzern zur Pflicht machen, gewisse Unkräuter, ehe sie zur Blüte kommen, auszureißen und zu verbrennen. Gegen ein Verwehen der Samen und eine Verunkrautung der Felder kann der Einzelne nichts tun, und der säumige Nachbar muß angehalten werden, seiner Pflicht der Allgemeinheit gegenüber auch nach dieser Richtung hin nachzukommen.

Welche Betriebsform der Einzelne nun für zweckmäßig hält, ob die verbesserte Dreifelderwirtschaft, oder die Norfolk'sche Fruchtfolge, oder gar freie Wirtschaft, immer wird er die Gesetze eines geregelten Fruchtwechsels beachten müssen, stets wird er Gewächse auf einander folgen lassen müssen, die den Boden in verschiedener und sich ergänzender Weise beanspruchen, Halmgewächse werden auf Blattgewächse, Flachwurzler auf Tiefwurzler folgen müssen.

Als oberster Grundsatz gelte, den Boden möglichst intensiv und dauernd ohne längere, als für die Bestellung unbedingt erforderliche Pausen unter einer Pflanzendecke zu halten. Hierzu bietet uns der Zwischenfruchtbau ein geeignetes Mittel, mit dessen Hilfe wir innerhalb zwei Jahren drei Ernten von einem Stück erzielen können. Auch hier ist es wieder Aufgabe der Pflanzenzüchtung, die praktische Landwirtschaft mit schnellwachsenden, winterfesten und ertragreichen Kulturgewächsen zu versehen.

Nachdem grundsätzlich die Betriebsform festgelegt ist, muß der Landwirt der Verbesserung der Bodenbearbeitung seine Aufmerksamkeit schenken. Von dem nur oberflächlichen Auftragen des Bodens muß, wo die Untergrundverhältnisse es irgend gestatten, zur Tiefkultur übergegangen werden. Es darf dies aber nur allmählich erfolgen unter gleichzeitiger Erhöhung der Düngung, sonst richtet man mehr Anheil an. Der noch nicht mit Pflanzenresten durchsetzte Boden des Untergrundes ist für unsere Kulturgewächse ein noch durchaus ungeeigneter Standort, es fehlen in ihm der Humus und die Kleinlebewesen der oberen Bodenschicht, ohne welche ein gedeihliches Wachstum unserer Kulturpflanzen unmöglich ist. Erst durch inniges Vermischen mit der belebten Ackerkrume, durch längere Einwirkung der Luft und stärkere Düngung mit organischen Stoffen wird ein derartiger, von unten herauf gebrachter, toter Boden für die Pflanzenproduktion geeignet.

Mit der Tiefkultur stellen wir den Wurzeln ein größeres Bodenvolumen zur Verfügung, aus dem sie sich mit Nährstoffen versehen können. Die Tiefkultur wirkt günstig auf den Wasserhaushalt des Bodens, in dem sie die Bodenschicht, in welcher kapillar das Wasser festgehalten wird, verstärkt. Die Gewächse werden unabhängiger von Trockenzeiten und damit die Erträge erhöht.

Der Uebergang zur Tiefkultur setzt die Anwendung schwerer Geräte und Maschinen und damit kräftigere Besspannung voraus. Mit der Einführung der Tiefkultur ist daher vielfach auch die Anwendung von Kraftmaschinen, Motorpflügen usw. verbunden, die nicht nur eine tiefere Pflugfurche, sondern auch ein schnelleres Arbeiten gestatten. Gerade der eben erwähnte Zwischenfruchtbau im Hochsommer, bezw.

samtwert mit Hilfe des Tierversuchs hat uns auch in die Lage versetzt, manche neuen Futtermittel nach ihrem Werte richtig einschätzen und die Futterberechnung und Zusammenstellung auf die durch den Versuch ermittelten Produktionswirkungen zu stützen.

Besonders wichtig für die ganze Futtermittelfrage ist unter den jetzigen Verhältnissen die Beurteilung, welche dem verdaulichen Teil der Rohfaser zukommt, da wir ja durch die allgemeine Lage auf dem Futtermittelmarkt gezwungen sind, rohfasereichere Futtermittel mehr als bisher zu verwenden. Eine nicht unwesentliche Rolle bei der Fütterung der Zukunft wird auch das aufgeschlossene, d. h. verdaulicher gemachte Stroh spielen, und nach den neueren Erfahrungen läßt sich die Herstellung desselben wesentlich vereinfachen und verbilligen und für die landwirtschaftliche Praxis zweckmäßiger gestalten.

Ebenso sind auch unsere Kenntnisse über die Bedeutung, welche den Kohlehydraten, Stärke und Zucker, im Futter, ferner den stickstoffhaltigen Stoffen nicht eiweißartiger Natur zukommt, bedeutend erweitert worden. Gerade die letzteren sind in gewissen Fällen imstande, das Eiweiß zu vertreten.

Bei richtiger Einteilung und Verwertung der selbsterzeugten Futtermittel werden wir instande sein, einen nicht unerheblichen Teil der früher teilweise im Uebermaß verwendeten eiweiß- und fettreichen Futterstoffe durch Kohlehydrate zu ersetzen. Besonders das Fett kann zum größten Teil aus Stärkemehl und andern Kohlehydraten gebildet werden.

Während des Krieges haben wir alle bis zum Ueberdruß allerhand Ersatzstoffe kennen gelernt. Die meisten sind wieder verschwunden. Bei der Fütterung unserer Haustiere wird aber die Suche nach Ersatzfuttermitteln ihren Fortgang nehmen müssen. In erster Linie kommen hierbei eiweißhaltige Stoffe in Frage wie Leimgallertefutter, Leimleder, überhaupt tierische Produkte und Abfälle, die wenn aufgeschlossen z. B. sehr gut ausgenutzt und auch von den Tieren gerne aufgenommen werden.

Dieselbe Sorgfalt, welche der Haltbarmachung der Futtermittel mehr als bisher zugewandt werden muß, wird auch bei der Aufbewahrung des Getreides Platz greifen müssen. Bei der in der landwirtschaftlichen Praxis üblichen Aufbewahrung des gedroschenen Getreides auf dem Speicher sind die Körner, ganz abgesehen von tierischen Schädlingen, einer Qualitätsverschlechterung ausgesetzt, welche, mag sie nun die Keimfähigkeit oder Backfähigkeit und Nahrhaftigkeit des daraus hergestellten Mehles betreffen, im wesentlichen auf den Zutritt der Luft und ihrer verschiedenen Feuchtigkeit zurückzuführen ist. In dieser Beziehung übt freilich schon der Witterungsverlauf zur Erntezeit einen maßgebenden Einfluß aus. Ein hoher Feuchtigkeitsgehalt der Atmosphäre und häufige Niederschläge während der Ernte und des Einbringens sind, indem sie den Wassergehalt des Strohes und der Körner erhöhen und so die nachträgliche Erwärmung

und Schimmelbildung auf dem Getreide in den Aufbewahrungsräumen begünstigen, besonders nachteilig, wogegen ein warmes und trockenes Erntewetter die nachfolgende Konservierung wesentlich erleichtert.

Die Verluste, welche durch Wertverminderung oder gar durch völliges Wertlosmachen von Getreide auf dem Speicher entstehen können, sind ganz bedeutend und erreichten z. B. für das allerdings besonders ungünstige Jahr 1897 die gewaltige Höhe von 250 Millionen Mark. Derartige Verluste müssen unbedingt vermieden werden und sie können es auch, wenn erst die erforderlichen Einrichtungen für die künstliche Trocknung des Getreides jedem, auch dem kleinsten Landwirt in wirtschaftlicher Nähe zur Verfügung stehen. Eine Behandlung des Getreides auf dem Speicher und mag sie noch so sachkundig geschehen und der Lagerraum nach den richtigsten Gesichtspunkten erbaut sein, wird niemals Verluste völlig beseitigen können.

In ähnlicher Weise wie dem Getreide muß auch den Kartoffeln und ihrer Aufbewahrung erhöhte Aufmerksamkeit zugewandt werden, einmal indem die Anlage und Behandlung der Kartoffelmieten sachgemäßer erfolgt, dann aber auch, indem noch mehr als bisher die neusten technischen Methoden zur Trocknung der Kartoffeln angewandt werden. Es läßt sich aus sonst nicht haltbaren Kartoffeln ein Dauerprodukt in Form von Kartoffelwalzmehl und Kartoffelflocken herstellen, das viele Jahre haltbar ist.

Alle bisher besprochenen Maßnahmen und Möglichkeiten, um die landwirtschaftlichen Produkte ohne Verluste der menschlichen Ernährung zuzuführen, haben in ihrer Wirkung nicht die Bedeutung, welche einer richtigen Düngung zukommt. Schon vor dem Kriege haben wir es erreicht, daß z. B. in den 25 Jahren von 1885 bis 1910 unsere Getreideernten gestiegen sind von 18,3 Millionen Tonnen auf 26,8 Millionen Tonnen, das bedeutet eine Steigerung von 46,3 Prozent, unsere Kartoffelernten sind gewachsen von 29,7 Millionen Tonnen auf 44,2 Millionen Tonnen, das bedeutet einen Zuwachs von 48,9 Proz. In diesem Zeitraum stieg die Bevölkerung von 48 Millionen auf 64 Millionen, das ist eine Zunahme von 38 Prozent. Also die Steigerung unserer Ernteerträge an Getreide und Kartoffeln war größer als der Bevölkerungszuwachs. An diesen Ertragssteigerungen ist, wie nachgewiesen, die sachgemäßere Düngung mit 50 Prozent beteiligt. Während des Krieges sind unsere Ernten wieder erheblich gesunken, so die der Wintergetreide um 25—30 Prozent und zwar in erster Linie durch den Mangel an geeigneten Düngemitteln.

Daß die Höhe der Ernteerträge in der Tat durch die Menge der angewendeten Düngemittel beeinflusst wird, das läßt sich nicht nur für die Einzelwirtschaft, sondern auch für ganze Länder nachweisen. Das zeigt ein Vergleich zwischen Preußen und Bayern. In Preußen ist der Verbrauch an Kunstdünger erheblich höher als in Bayern. Dementsprechend sind die Ernteerträge vom Hektar in Preußen viel mehr gestiegen als in Bayern. Um nun die frühere Höhe der Erträge wieder zu erreichen und darüber hinaus die Ernährung von Mensch und Tier unabhängig vom Auslande zu machen, werden wir also der

Düngung unserer Kulturpflanzen mehr als bisher unsere besondere Aufmerksamkeit zuwenden müssen.

Die vier Pflanzennährstoffe, auf die es in erster Linie ankommt, Stickstoff, Phosphorsäure, Kalium und Kalk sind vom pflanzenphysiologischen Standpunkte aus betrachtet vollkommen gleichwertig, vom wirtschaftlichen Standpunkte aus beurteilt haben sie aber für uns einen ganz verschiedenen Nutzungswert.

Obenan in seiner Bedeutung für uns steht der Stickstoff.

Fast alle unsere Böden sind stickstoffhungrig. Zwar leiden viele derselben auch an Phosphorsäure- und Kalimangel, doch fehlen sie, abgesehen von besonderen Fällen, nicht in dem Maße wie der Stickstoff.

Ja hinsichtlich der Phosphorsäure läßt sich sogar sagen, daß viele unserer Böden in der Zeit vor dem Kriege reicher an diesem Nährstoff geworden sind.

Um unsere hohen Ernten vor dem Kriege zu erzielen, haben wir ständig steigende Mengen von Stickstoff, Phosphorsäure und Kali angewendet, und zwar im letzten Friedensjahr vom 1. Mai 1913 bis zum 30. April 1914 in Form von Kunstdüngern: 210 000 Tonnen Stickstoff, 630 000 Tonnen Phosphorsäure und 27—28 000 Tonnen Kali auf einer bebauten Fläche von reichlich 20 Millionen Hektar.

Die Sachverständigen sind sich aber darüber einig, daß wir die Gaben an Stickstoff besonders noch wesentlich erhöhen müssen, wenn wir in Zukunft auch höhere Erträge ernten wollen.

Glücklicherweise sind wir, was den wichtigsten Nährstoff den Stickstoff anbelangt, in der Lage, in Deutschland, so viel Stickstoffdünger zu produzieren, wie die Landwirtschaft überhaupt haben will. Das ist eine Errungenschaft, die wir wesentlich dem Kriege zu verdanken haben; denn vorher waren wir hinsichtlich seiner Beschaffung sehr vom Auslande abhängig und führten etwa die Hälfte unseres Bedarfes an Stickstoff in Form von Chilealpeter ein. Wenn unsere Stickstofffabriken voll arbeiten, sind sie schon heute in der Lage, 500 000 Tonnen Stickstoff für Düngungszwecke zu liefern. Leider müssen wir ja damit rechnen, daß infolge Mangel an Rohstoffen, Kohlen und Arbeitskräften die Belieferung der Landwirtschaft mit Stickstoff zunächst schlecht bleibt. Theoretisch aber ist unsere Stickstoffversorgung gesichert.

Wesentlich ungünstiger steht es mit der Phosphorsäure. Hier wissen wir leider nur zu genau, daß wir in Deutschland selbst nicht genügend Phosphorsäure haben, wir werden also nach wie vor auf die Einfuhr von Phosphaten angewiesen sein und dafür einen erheblichen Tribut an das Ausland zahlen müssen.

Dieser ungünstige Zustand ist umso mehr zu bedauern und folgeschwer, als durch den Raub des Elsaß unser bisheriges Kalimono-
pol gebrochen ist, so daß wir es nicht mehr in dem Maße wie früher, vielleicht überhaupt nicht mehr, als wirtschaftliches Kampfmittel gebrauchen können, um dafür Phosphate einzutauschen.

Auf die Nährstoffe Kali und Kalk brauche ich nicht näher einzugehen, weil es uns an diesen Stoffen in Deutschland nicht fehlt und wir einen Mangel daran nicht zu befürchten brauchen.

Als Grundlage der Düngung und jeder Pflanzenproduktion muß der Stalldünger angesehen werden, weil er nicht nur die erforderlichen Pflanzennährstoffe enthält, sondern auch den Boden physikalisch verbessert.

Trotzdem nun der Stallmist das älteste und am allgemeinsten angewendete Düngemittel ist, so haben wir grade hinsichtlich seiner verlustreichen Aufbewahrung und richtigen Anwendung noch viel zu lernen. Wir brauchen nur eine Dorfstraße entlang zu gehen und Augen und Nase überzeugen uns, daß in diesem Punkte noch vieles im argen liegt.

Eine sachgemäße Behandlung und Anwendung des Stalldüngers überall zur Durchführung zu bringen, muß daher eine Hauptaufgabe sein, wenn die Landwirtschaft ihr Ziel erreichen will.

An der Ertragssteigerung, welche unsere Landwirtschaft vor dem Kriege aufzuweisen hatte, ist, wie nachgewiesen, zu $\frac{1}{3}$ die Pflanzenzüchtung beteiligt gewesen. Ihr ist auch für die Zukunft eine wichtige Aufgabe zugewiesen, wie schon verschiedentlich angedeutet. Diese Tätigkeit muß sich aber noch mehr als bisher auf die Heranzucht solcher Kulturpflanzen erstrecken, die widerstandsfähig sind gegen ungünstige klimatische Einflüsse und Krankheiten aller Art. Der Schaden, welcher alljährlich der Landwirtschaft und dadurch der Allgemeinheit durch Krankheiten unserer Kulturpflanzen erwächst, beläuft sich auf Hunderte von Millionen Mark. Es wird Aufgabe landwirtschaftlicher Organisationen sein, ihre Mitglieder durch Wort, Bild und praktische Vorführungen auf die Schädlinge und ihre Bekämpfung aufmerksam zu machen und dann diese Bekämpfung auch systematisch gegebenenfalls unter Zuhilfenahme der Staatsgewalt durchzuführen.

Es ist ein buntes Bild, das ich vor Ihnen entrollt habe, die Fülle der Ausgaben will einen schier erdrücken. Und doch müssen sie erfüllt werden, wenn das große Ziel erreicht und damit ein festeres Band der Gemeinschaft und Zusammengehörigkeit um alle Volksgenossen geschlungen sein soll. Eins aber muß unter allen Umständen vermieden werden: aus der erhöhten Leistung der Landwirtschaft darf ungebührliche Verteuerung der Lebenshaltung des Verbrauchers nicht erwachsen. Es darf nicht der Eindruck erweckt werden, als handele es sich auch hier um eine Quelle des Geldgewinnes um jeden Preis. Hier liegt die große Gefahr. Wenn Volksgemeinschaft wieder erstehen soll in unserm unglücklichen, zerrissenen deutschen Volksleben, so muß der große Zug der Aneignung, des starken Strebens um der Sache willen nicht verblaffen.

Hier ist eine gewaltige Aufgabe für die deutsche Landwirtschaft zu erfüllen. Möchte sie ihr gewachsen sein. Möchte aber auch die Regierung mit führender Hand dazu beitragen, daß das Angebot der deutschen Landwirtschaft zu einer Tat werde, welche Deutschlands große wirtschaftliche Not lindert und das Band der Versöhnung schlingt zwischen den entzweiten Volksgenossen.

wieder marschiert und marschiert, und wenn sie infolge der langen Kriegsjahre zu elend und krank wurden, daß sie nichts mehr tragen konnten, wurden sie aus Mangel an Verpflegung mit wenig, ach so bitter wenig wertlosen Papierlappen (aus Mangel an Hartgeld), ohne Nahrung von der Truppe entlassen, um dann schließlich, unterwegs vom Feinde aufgegriffen, zur Arbeit gepreßt zu werden oder still und stumm schließlich in fremder Hütte vor Erschöpfung zu sterben!

„Stilles Heldentum“, lieber Leser! Dies paßt auch die rauhesten Kriegs- und Landsknechte, die wir „draußen“ waren, an Herz und Nieren! „Ruhmgekrönte kleine farbige Heldenschar“! Möge euch demaleinst dort drüben unter heißer Tropensonne, wie im Herzen eines jeden Afrikaners, ein Denkmal entstehen: auf der Vorderseite ein kämpfender Askari: „durch Kampf zu Ruhm“, auf der anderen Seite ein schwer beladener Träger, der unter seiner Last zusammenzubrechen droht: „Stilles Heldentum“!

Und so schließe ich meine kleine Ausführung mit dem Wunsche, daß dieser echt deutsche Geist, den jene Männer „dort draußen“ diesen herrlichen Naturkindern einimpften, trotz des schleimigen Gesäufels entervorher Pazifisten auch unser armes krankes Volk demaleinst zu neuem Leben wieder erwecken möge:

Wort und Taten sind verschieden,
Tat hat stets das Wort gemieden,
Und wo Worte dich empfangen
Darfst Du nicht die Tat verlangen.

Ein Brief aus unserer ehemaligen Kolonie Ostafrika.*)

Aus allen Teilen unserer einst so blühenden Kolonien in Afrika liegen Berichte vor über die traurigen wirtschaftlichen und sanitären Zustände, die dort eingerissen sind, seit man uns diese Gebiete gestohlen hat. Den „Afrika-Nachrichten“ ist ein Brief eines Pflanzers aus Ostafrika zugegangen, dem wir folgendes entnehmen: „Es sieht in unserem lieben Affenlande ganz anders aus, als vorher. Geschäftlich ist Totenstille. Keiner hat Geld, außer ein paar alten Indermfirmen, die alle Pflanzungen und Häuser für ein Butterbrot kaufen. Englischs Kapital hat alles Interesse verloren, seit gewiß ist, daß Deutsch = Ost = Afrika keine englische Kolonie wird, sondern nur vorübergehendes Mandat. In Tanga sind jetzt etwa 25 Europäer, in Daresalam sollen es mit Kind und Regel 500 sein. Ich bin jetzt in Daresalam und zurzeit Inhaber eines Europäerladens für Lebensmittel. Es geht gut, trotzdem so wenig gegessen wird. Hätte es gern 1 bis 2 Jahre durchgeführt. Ich habe aber Scherereien gehabt und verkaufe das Geschäft jetzt an einen Elsäßer. Es heißt auch hier immer noch, im September dürfen die Deutschen wieder zurück, aber nichts Gewisses!“

*) Siehe Kasseler Allgem. 3tg. 38. Jahrgang Nr. 116.

Wenn nun auch schon manches zur Erhöhung der Erträge geschehen ist, so muß doch noch vieles getan werden, um das gesteckte Ziel zu erreichen.

Ähnlich sind auch die Verhältnisse in der Viehhaltung. Die Ackerpferde sind nach dem Kriege durch Zukauf verbessert worden und sollen durch junge Tiere eigener Züchtung ergänzt werden. Der Milchviehbestand hat an Menge und Güte die Höhe der Vorkriegszeit noch nicht wieder erreicht, besonders bleibt der Milchertrag gegen früher bedeutend zurück, was natürlich zum größten Teil auf die geringeren Mengen Kraftfutter zurückzuführen ist.

Die Schafferde befindet sich in erfreulicher Entwicklung. Sie wurde im Vorjahre von der Landwirtschaftskammer als Stammschäfferei eingetragen. Die Durchhaltung bei der Futterknappheit wurde durch den frühen Winter und das späte Frühjahr besonders erschwert.

Auch die Schweinezucht hat sich etwas gehoben, so daß wir neben großem, eigenem Bedarf an Schlachttieren eine größere Menge Ferkel zum Verkauf bringen konnten.

D o d t.

Wald- und Kulturarbeiten.

Durch den im letzten Herbst sehr früh einsetzenden Frost wurden verschiedene Kulturarbeiten unausführbar. Das Abfischen unseres Fischteiches am Vorwerk konnte infolgedessen erst kurz vor Weihnachten vorgenommen werden. Karpfen und Schleien waren ohne jede Fütterung sehr gut entwickelt: ein Beweis für die vorzügliche Eignung des Teiches. Die Rohrkolben, welche fast $\frac{2}{3}$ der Teichfläche überwuchert hatten, sind nach Ausreisen der Wurzeln verschwunden.

Mit dem Holzeinschlag wurde Mitte Januar begonnen. Am hinteren Schmachteberg soll ein Teil des Buchenbestandes in Schirmschlag gestellt werden um eine natürliche Buchenverjüngung vorzunehmen.

Das anfallende Holz wurde — außer einem kleinen Teil Nutzholz — zu Brennholz verwendet.

Das erforderliche Bauholz für den Umbau des Torhauses an der alten Post wurde in dem Kiefern- und Lärchenbeständen bei der Rückröder Enklave geschlagen, ebenso alles weitere Nadelnuzholz für den Jahresbedarf der Kolonialschule.

Ein Teil der Buchenfahlschlagstelle am vorderen Schmachteberg wurde mit dreijährig verschulten Fichten aufgeforstet. Verschiedene Nachbesserungen wurden ausgeführt.

Im Forstgarten wurden 20 Beete mit zweijährigen Fichtensämlingen verschult und 8 Beete mit Fichtensamen ausgestellt.

Der Fischteich wurde Anfang April mit 200 zweiförmrigen Karpfen (Spiegel-, Leder- und Schuppenkarpfen) und den unverkauf gebliebenen Schleimsehlungen besetzt.

E.

Vorlesungen und Unterricht:

- Prof. Fabarius: Dozent für Kolonialwirtschaft, Völkerkunde, Kultur- und Kolonial-Geschichte, Erdkunde usw.
- Dr. Pessler: Dozent für Chemie, Botanik usw.
- Dr. Schröter: Dozent für Tierzucht und Veterinärmedizin.
- W. Feldmann: Dozent für heimische und tropische Landwirtschaft, landwirtschaftliche Betriebslehre, Geologie, Klimalehre usw.
- Dr. Winter: Dozent für Volkswirtschafts- und Privatwirtschaftslehre, landw. Buchführung.
- Wiesenbaumeister Schumacher: Lehrer für Kulturtechnik, Feldmessen und Planzeichnen.
- Marine-General-Oberarzt a. D. Dr. Buchinger: Dozent für Tropengesundheitslehre, Samariterkursus.
- Geh. Justizrat Driessen: Dozent für Rechtskunde und Lehrer für Holländisch.
- Major v. Duisburg: Lehrer für Europäische Sprachen, Malayisch, Westafrikanische Sprachen; Archivar.
- Amtmann Dödt: Praktische landwirtschaftliche Vorführungen.
- Fräulein G. Urban: Russisch.
- Auswärtige Dozenten und Lehrer mit Lehrauftrag:
Geh. Rat Prof. D. Mirbt, Göttingen: Missionskunde.
Architekt Prof. Strehl, Kassel: Baukunde, Hochbau mit Bauzeichnungen, Siedlungswesen.
- Forstmeister Sellheim, Forstakademie Münden: Forstwissenschaft.
Garteninspektor Bonstedt, Göttingen: Gartenbau, Obstzucht, Weinbau usw.
- Ingenieur Schöber, Wigenhausen: Maschinenbau und Technik.
Präparator Heller, Göttingen: Uebungen im Präparieren.

Reitunterricht: muß 3. Jt. ausfallen.

Landwirtschaft:

- Amtmann: Dödt.
Hofmeister auf Gelfterhof: Stahlhut.
Hofmeister auf Wilhelmshof: Speck.
Oberschweizer: Syger.
Schafmeister: Aurin.

Molkerei:

Verwalter: Baumbach.

Gärtnerei:

- Obergärtner Koepp: Gemüsebau und Treibbeete.
Obergärtner Müller: Gewächshäuser und Anlagen.
Obergärtner List: Baumschule, Obstgärten und Weinberge.

Wald und Obstanlagen:

Förster Einsiedel.

77. a. Schwaderer, Hermann, b. Feuerbach 11. 1. 00, c. Feuerbach/Stuttgart, d. evangl., e. Gymnasium, f. 20. 10. 21.
 78. a. Steffen, Kurt, b. Hannover 25. 5. 02, c. Glücksburg (Ostsee), d. evangl., e. Gymnasium, f. 20. 10. 20.
 79. a. Sträter, Wilhelm, b. Aplerbeck 5. 4. 02, c. Aplerbeck, d. evangl., e. Realgymnasium, f. 29. 4. 20.
 80. a. Tägert, Werner, b. Kiel 12. 1. 02, c. Hamburg, d. evangl., e. Gymnasium, f. 21. 4. 21.
 81. a. Teichner, Albert, b. Bilbao/Spanien 13. 9. 04, c. Barcelona/Spanien, d. kath., e. Oberrealschule, f. 26. 4. 22. (Prakt.).
 82. a. Thofehrn, Dietrich, b. Linden-Hannover 4. 4. 01, c. Köln-Marienburg, d. evangl., e. Mittelschule, f. 21. 4. 21. (Gasthörer.)
 83. a. Toft, Wolfram, b. Ripini (Brit. Ostafri.) 10. 11. 01, c. Witzenhäusen, d. evangl., e. Oberrealschule, f. 29. 4. 20.
 84. a. Umbach, Fritz, b. Ponce (Porto-Rio) 19. 10. 01, c. Hamburg, d. evangl., e. Realschule, f. 15. 11. 20.
 85. a. von Varnbüler, Freiherr, Waldemar, b. Berlin 26. 12. 97, c. Hemmingen/Wrttbg., d. evangl., e. Gymnasium, f. 21. 4. 22.
 86. a. Vorländer, Karl, b. Köln-Deuz 19. 6. 03, c. Köln, d. evang., e. Realgymnasium, f. 21. 4. 22. (Prakt.).
 87. a. Walte, August, b. Tintjin/China 19. 10. 03, c. Bremen, d. evangl., e. Oberrealschule, f. 21. 4. 22. (Prakt.)
 88. a. Weber, Hans, b. Charlottenburg 19. 11. 02, c. Ahrensburg, d. evangl., e. Realschule, f. 15. 11. 20. (Gasthörer.)
 89. a. Wildegans, Günther, b. Wilhelmshaven 2. 6. 03, c. Lübeck, d. evangl., e. Oberrealschule, f. 21. 4. 22.
 90. a. Willebrandt, Wilhelm, b. Beusingsen 23. 2. 04, c. Beusingsen, d. evangl., e. Gymnasium, f. 21. 4. 22. (Prakt.).
 91. a. Witthoefft, Peter-Ernst, b. Hamburg 19. 9. 01, c. Hamburg, d. evangl., e. Oberrealschule, f. 25. 10. 19.
 92. a. von Wrochem, Hans-Werner, b. Berlin-Friedenau 11. 3. 05, c. Berlin-Fr., d. evangl., e. Reformrealgymnasium, f. 21. 4. 22. (Prakt.).
 93. a. Wunderlich, Fritz, b. Leipzig-E. 30. 11. 02, c. Groß-Bieland, d. evangl., e. Realschule, f. 15. 10. 19.
 94. a. Zassenhaus, Hans, b. Elberfeld 14. 4. 02, c. Zittau/Sachs., d. evangl., e. Realgymnasium, f. 21. 4. 21.
 95. a. Zilleßen, Otto, b. Böllkingen/Saar 15. 4. 00, c. Geis-lautern/Saar, d. evangl., e. Landw. Realschule, f. 21. 4. 21.
-

- Kurt Steinmey, (Michaelis 12 bis Michaelis 14), Ecksteinsloh, bei Nächstelbree, Westfalen.
- Walter von Geldern = Crispendorf, Landesältester, Rittergut Ober- und Niedergrüna, Kr. Görlitz.
- Gustav Reuter, (Michaelis 11 bis Michaelis 14), Gruiton, Rhld., Gruitenerstraße.
- Oskar Biese, (Ostern 06 bis Ostern 08), Boenosari, Post Trikadjang, Saroet Java. Stiftete Mk. 1500,— für den Kapellenbau.
- Gustav Bossart, (Michaelis 09 bis Michaelis 12), Wallendorf, Sachf. M.
- Boso von Dulong, (05 bis 06), Bücheburg, Knatenzer Weg, Frl. Ingeborg Fick, (Juli 18 bis Herbst 20), Schloß Ried bei Hersching am Ammersee, Bayern.
- Dr. Heinz Janert, (Michaelis 19 bis Juni 20), Gut Ebenau bei Saalfeld (Ostpreußen).
- Ralph Köster, (Ostern 20 bis Ostern 21), Farm Auros, Post Otavi, S. W. Afrika.
- Sony Meuren, (Januar 19 bis Michaelis 20) in Firma Deininger und Co., Puerta La Laguna, San Salvador, Centralamerika. Stiftete Mk. 1000,— für den Kapellenbau.
- Hans Mertins, (Sommer 17 bis Sept 19). El Valle Anejos, Nueva Santa Rosa, Guatemala, Centralamerika.
- Karl van Beelen, (Ostern 05 bis Ostern 08), Onderneming Ngobo, Post Ambarawa, Java. Stiftete Mk. 800,— für den Kapellenbau und Mk. 100,— für die Bücherei.
- Arthur Hild, (08 bis 11), Estancia La Peregrina, Lazo, F. C. Argentinien.
- Rudolf Reiber, (Michaelis 19 bis Michaelis 12), Balingen, Württemberg ist aus Java zurückgekehrt.
- Friedrich Bertling, (Oktober 09 bis Ostern 12), Farm Garinails bei Keetmanshoop, S. W. Afrika.
- Hermann Reichardt, (06 bis 09), Schierke am Harz, Haus 68.
- Fritz Schüler, (Januar 19 bis Sept. 19), Grauschwitz bei Camberg, a. d. Saale.
- Otto Scherbrock, (Ostern 10 bis Ostern 12), Ingenio La Florida, Channar Noole, in Firma G. Mendez, F. C. S. U. via Tucuman, Argentinien.
- Julius Stock, (99 bis 1900), Johannamühle bei Hammerstein, Kreis Schlochau.
- Waldemar Streeg, (06 bis 08), Herischdorf im Riesengebirge, Bergstraße 15.
- Heinrich Ufer, (13 bis 20), Finca Las Sabanetas, Guatemala.
- Wolfgang Treutler, (19 bis 20), verlobte sich mit Fräulein Cläre Peters, Schmiedeberg, Riesengebirge, Friedrichstr. 12.
- Walter Werner, (1900 bis 02), Casa Grande, Hacienda Chuin, Puerto Salaverry.
- Alfred Breiting, (Ostern 07 bis Ostern 10), Namtsas, Malta = Höhe, S. W. Afrika, Scheidthof.

Aus der Studentenschaft

Nachweisung über die Stiftungen zum Bau der Gedächtniskapelle.

1921	21. Nov.	Bestand laut Kulturpionier, Jahrgang 21/22 Nr. 3/4 Seite 88 =	18 579.65 Mk.
1922	23. Jan.	Kamerad J. R. G. Peelen	800.— "
	23. Febr.	„ Arthur Hild	500.— "
	27. Febr.	„ Anton Meuren	1000.— "
	17. Febr.	„ Friedr. Bertling	800.— "
	10. März	„ R. Hördemann	20.— "
	28. März	„ Max Richter	100.— "
	31. März	Zinsen	782.95 "
			22 582.60 Mk.

Zum Bau des Bismardturms.

1921	31. März	Bestand laut Kulturpionier Jahrgang 21/22 Nr. 3/4 Seite 88 =	4 928.— Mk.
1922		Zinsen	197.10 Mk.
			5 125.10 Mk.

Diplom-Prüfung.

Die Diplom-Prüfung am Schluß des Winter-Semesters 1921/22 haben bestanden:

Name:	Thema:
Herr Wolfgang Baeumler aus Dresden	Chiles Vergangenheit und Zukunft in seiner Beziehung zu Deutschland.
„ Siegfried Borchers aus Neunkirchen/Saar	Mexiko und Südafrika — ein Vergleich.
„ Arthur Brande aus Hof Bülow	Die eigenartige Bedeutung der Landwirtschaft für unser Volk in Vergangenheit und Zukunft.
„ Wilhelm Fuchs aus Mannheim	Warum wird das Gebiet des alten russischen Kaiserreichs für die Zukunft ein besonders wichtiges Feld deutscher Arbeit sein?
„ Erich Gleisberg aus Leipzig	Welche Gebiete Südamerikas bieten der deutschen Arbeit die besonders guten Aussichten?
„ Gustav Adolf Kausche aus Braunschweig	Die Wechselwirkungen zwischen volkswirtschaftlichen Ideen (Systemen) und weltpolitischer Arbeit Englands.
„ Max Lentze aus Böfklingen/Saar	Wodurch unterscheidet sich Entwicklung und Zukunftsaussicht Argentiniens von der des nordamerikanischen Westens?



Der Rohstoffmangel

in der ganzen Welt zwingt dazu, trockene Ländereien unter den Pflug zu nehmen. Die künstliche Bewässerung dieser Strecken wird am besten durch **Mayers Brunnenbau - Geräte** erreicht. Ferner müssen Erdöle, Kohlen, Erze und Salze erschürft werden. **Mayers Handbohr - Apparate und Schürfbohr - Einrichtungen** lassen dies Ziel verhältnismäßig leicht und billig erreichen.

Tiefbohr-Maschinen- u. Werkzeuge-Fabrik Nürnberg
Heinrich Mayer & Co., Nürnberg-Doos

Draht-Anschrift: Tiefbauwerk Nürnberg-Doos * Abgekürzte
 Brief-Anschrift: „Tiefbohrmayer“ Nürnberg-Doos * ABC Code

Höchste Auszeichnungen.

Goldene und silberne Medaillen.

Wiesbaden 1863, 1888, 1896

Karlsruhe 1892, 1902, 1906

und andere mehr.

Mannheim 1907. Mainz 1894.

SCHUTZ-MARKE

G. Eberhardt
Wiesbaden 11.

Fabrik handgeschmiedeter
Gartenwerkzeuge

unerreichte Schnitffähigkeit und Formenschönheit
 Weitgehendste Garantie.
 Preisliste kostenlos.

Kassel 1888. Magdeburg 1906.

Meine Garten-Werkzeuge und Geräte sind von den meisten Staatlichen Gärtner-Lehranstalten, Obstbauverbänden, Wanderlehrern u. a. m. eingeführt und werden von diesen zur Anschaffung empfohlen.



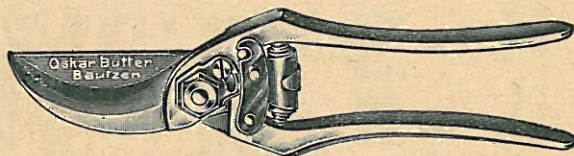
Oskar Butter

Bautzen i. Sachsen

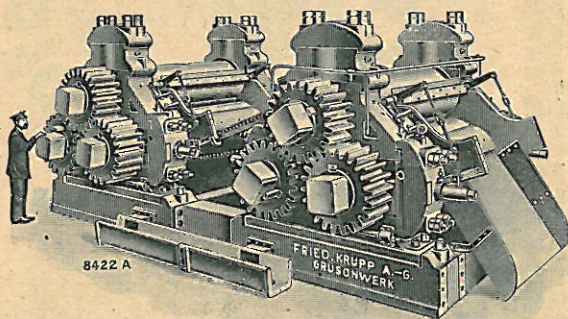
Gegründet 1880

Altbekannte Spezialfabrik sämtlicher
Gerätschaften für den Obst-
und Gartenbau.

Preislisten stehen zu: Diensten.



FRIED. KRUPP AKT.-GES.
GRUSONWERK
MAGDEBURG



Zuckerrohr-Walzwerke
Maschinen zum Aufbereiten von Sisalhanf
Ballenpreßanlagen, Kaffeeschälmaschinen
Pflanzenöl-Fabrikanlagen

Fordern Sie sofort
Listen und ausführliches Angebot
über die neuen Angebote



DÜRKOPP MAGELN

ALPINA und DIANA
für den Ziegenzüchter
und Kleinlandwirt unentbehrlich

DÜRKOPFWERKE AKTIENGESSELLSCHAFT BIELEFELD

