chloride gespalten. Aus TSG-*d,l*-phenylalanin konnte auch nach 15-stdg. Reaktionszeit nur eine geringe Menge *d,l*-Phenylalaninester-hydrochlorid gewonnen werden. Tosyl-*l*-leucyl-glycin und Tosyl-*l*-tyrosyl-glycin wurden ebenfalls nur wenig angegriffen. Damit entfällt die Möglichkeit, die Reihenfolge der Aminosäuren im Peptidverband durch selektive Abtrennung der endständigen tosylierten Aminosäuren zu bestimmen. Durch die schonende Abspaltung des Tosylglycylrestes wird die Synthese der nach dem Phthalylverfahren nicht zugänglichen Tryptophanyl-, Seryl- und Cystyl-Peptide ermöglicht.

Die Herstellung der TSG-Peptide erfolgte in 1-*n*. NaOH bei 0° nach Schotten-Baumann durch portionsweise Zugabe äquimolarer Mengen des in Benzol oder Essigester gelösten Tosylglycylchlorids. Die Ausbeute war vom Reinheitsgrad des Chlorids abhängig. Als Nebenprodukt entstand in geringer Menge das in organischen Lösungsmitteln schwerlösliche Tosylglycyl-anhydrid. Die weitere Kupplung zu den Oligopeptiden wurde über die Hydrazide-Azide nach der üblichen Methode vorgenommen. Die Synthese über gemischte Anhydride führte zu Nebenreaktionen durch den aciden Wasserstoff der *p*-Toluolsulfamidgruppe. Die Abspaltung des TSG-Restes wurde durch etwa 8-stdg. Erwärmen auf dem siedenden Wasserbad mit der 10—15-fachen Menge 4—5-*n*. absolut-alkoholischer HCl (Äthanol oder Isopropanol) erreicht. Nach dem Einengen im Vakuum wurden die Esterhydrochloride durch Ausfällen mit Essigester bzw. durch Extraktion der Essigesterlösung mit Wasser und Einengen zur Trockne im Vakuum erhalten. Die Umkristallisation erfolgte aus Äthanol-Äther. Die durchschnittliche Ausbeute an Peptid- bzw. Aminosäureesterhydrochlorid betrug 60—80%. Für eine 60-proz. Spaltung des Di-TSG-cystins war eine Reaktionszeit von 15 Stdn. erforderlich.

Blutzuckersenkung und Phosphatase

Von Hans Aman

Institut für Gärungstechnik und Gärungsphysiologie der Techn. Hochschule, München-Weihenstephan

(Z. Naturforschg. **6b**, 341 [1951]; eingeg. am 30. Juni 1951)

Schon vor einigen Jahren habe ich mich mit der Herstellung und Isolierung eines blutzuckersenkenden Stoffes, der auch peroral wirksam ist, aus Kulturen von *Aspergillus niger* beschäftigt. Über die Ergebnisse werde ich ausführlich berichten[1].

Die Untersuchungen gestalteten sich deshalb sehr zeitraubend, da alle Fraktionen und Verarbeitungen aus den Kulturen — es waren bis jetzt ungefähr 200 — erst am gesunden Kaninchen oder an der Alloxanratte auf ihre blutzuckersenkende Wirkung geprüft werden mußten. Deshalb bemühte ich mich, einen einfachen Test zu finden, der eine Auslese unter den gewonnenen Fraktionen für die tierexperimentellen Prüfungen zuläßt und so die Anzahl dieser wesentlich verringert. Unter anderem wurde in diesem Zusammenhang untersucht, ob eine Phosphatase-Wirkung festgestellt und diese in Beziehung gebracht werden könnte zu den Ergebnissen des Tierexperimentes. Als Substrat wurde α- bzw. β-Natriumglycerophosphat in Gegenwart von $Mg^{\cdot\cdot}$ und einem entsprechenden Puffer verwendet, daneben auch Phenolphthaleinphosphat. Die Phosphorbestimmung erfolgte kolorimetrisch nach K. Lohmann und L. Jendrassik. Aus den zahlreichen Versuchen seien nur zwei herausgegriffen:

Fraktion	Spaltungszeit (Stunden)	P-Gehalt (mg/3 ccm)
a (blutzuckersenkend)	0	0,153
	24	0,20
b (keine Senkung des Blutzuckers)	0	0,01
	24	0,325

Es zeigte sich immer wieder, daß Fraktionen, bei denen der Phosphorgehalt zu Beginn schon relativ hoch war und die in den folgenden 24 Stdn. nur eine geringe Spaltung bewirkten, eine gute blutzuckersenkende Wirkung hatten.

Im Gegensatz dazu zeigten Fraktionen mit niedrigem Anfangs-P-Gehalt im Tierversuch keine blutzuckersenkende Wirkung, selbst wenn ihre Phosphatase-Aktivität innerhalb von 24 Stdn. beachtlich war.

[1] Vorläufige Mitteilungen: E. Hillenbrand, Diss. München 1950, E. Helmreich, Klin. Wschr. **29**, 375—377 [1951].

BESPRECHUNGEN

Anorganische Chemie. Von A. F. Holleman, bearbeitet von E. Wiberg. 26. und 27., wesentlich erweiterte, umgearbeitete und verbesserte Auflage. Verlag Walter de Gruyter & Co., Berlin 1951. 634 S. mit 166 Abb.; Preis geb. DM 24.—.

Die Lehrbücher von Holleman haben von jeher das Verdienst, aus einer ungeheuren Fülle von Details in vorzüglich knapp gehaltener Darstellung den Leser systematisch und unkompliziert in die Chemie einzuführen. Wiberg hält sich getreu an diese Tradition und modernisiert meisterhaft den anorganischen Band unter Berücksichtigung neuester Entwicklungen. Das Buch teilt aus allen Gebieten der anorganischen Chemie das Wesentliche mit und gibt dadurch Studierenden und Praktikern eine gute Gedächtnisstütze.

Der gesamte Stoff wird in die drei Abschnitte: Atom und Molekül, Hauptgruppen des Periodensystems und Nebengruppen des Periodensystems, unterteilt. Von dem in dieser Auflage neu hinzugekommenen Material sei beispielsweise erwähnt: die als anorganische Kunststoffe immer wichtiger werdenden Silicone, neue Ergebnisse auf dem Gebiet der Hydride, Metallisonitrile. Auch die physikalisch-chemischen Abschnitte, z. B. über Reaktionswärme, chemisches Gleichgewicht, chemische Bindung,

Bau der Atome, aktiver Zustand der festen Materie, Zustandsdiagramme, Magnetochemie u. a., sind für den Studierenden ausgezeichnet klar und anschaulich. Ganz besondere Erwähnung verdient das letzte Kapitel, das eine kurze, aber gute Orientierung über den gegenwärtigen Stand der künstlichen Elementumwandlung darstellt mit der Beschreibung der einfachen Kernreaktion, der verschiedenen Methoden der Kernumwandlung, der Kernspaltung, der gesteuerten und ungesteuerten Kern-Kettenreaktion, der synthetischen Elemente Technetium, Promethium, Astatium und Francium und der Transurane Neptunium, Plutonium, Americium, Curium, Berkelium und Californium. Der Abschnitt über die gegenseitige Umwandlung von Masse und Energie bildet einen guten Schluß dieses Kapitels.

Neben der Übersichtlichkeit durch die drucktechnische Anordnung des Textes sei auch die reiche Ausstattung mit Abbildungen lobend erwähnt. Wohl selten weckt ein Buch in solchem Maße Interesse für das anorganische Forschungsgebiet wie „der Holleman-Wiberg". Dieses ausgezeichnete Werk verdient einen großen Leserkreis.

M. Pavel, Mainz.

Chemisches Praktikum für Mediziner und Studierende sonstiger an Chemie interessierter Wissenschaften. Von R. Schwarz und W. Schenk. Verlag Johann Ambrosius Barth, Leipzig 1951. 5. umgearbeitete Auflage. 126 S. mit 1 Abb., Preis brosch. DM 4.20.

Es muß das Ziel der chemischen Ausbildung von Nichtchemikern sein, mit einem Mindestmaß an chemischen Einzeltatsachen ein Höchstmaß an Verständnis für chemische Vorgänge zu erreichen. Die Förderung des Verständnisses durch die Anschaulichkeit selbst ausgeführter einfacher Reagensglasversuche ist — neben der Erwerbung einer gewissen praktischen Fertigkeit im Experimentieren — Hauptzweck des chemischen *Praktikums*. Deshalb kommt der Auswahl der Experimente große Bedeutung zu; sie muß so getroffen werden, daß die zu demonstrierenden Gesetzmäßigkeiten an mehreren Beispielen klar erkennbar werden. Von nicht minderer Bedeutung ist die knappe präzise theoretische Erläuterung der Gesetzmäßigkeiten im Anschluß an die Versuchsvorschrift.

In dem vorliegenden Praktikumsbuch, das in den ersten zwei Dritteln anorganische und im Restteil organische Versuche behandelt, sind die Auswahl der Versuche und die Formulierung der jeweils übersichtlich eingefügten theoretischen Erläuterungen gut getroffen. Auf die Erfassung des Wesentlichen hätte noch konsequenter hingearbeitet werden können, indem Ionenreaktionen prinzipiell nur durch Ionengleichungen unter Fortlassung aller an der Reaktion nicht unmittelbar beteiligter Ionen formuliert und die Elektronentheorie der Valenz als allgemeine Grundlage gewählt worden wäre. Offenbar teilen die Verfasser die vielfach vertretene Auffassung, daß eine Betrachtung des Stoffes „von zu hoher Warte" dem Nichtchemiker nicht zugemutet werden dürfe. Mehrjährige Erfahrung im chemischen Praktikum für Mediziner am hiesigen physiologisch-chemischen Institut hat gezeigt, daß die weitgehende Anwendung der Elektronentheorie das Verständnis beträchtlich erleichtert und daß sie daher von den Studierenden keineswegs als zu hohe Belastung empfunden wird.

Zugunsten einer sehr guten Anleitung für die quantitative Analyse (Gewichtsanalyse, Acidimetrie, Mangano- und Jodometrie) wird die qualitative Analyse mit einem tabellarischen Trennungsgang allzu kurz abgetan; denn der Studierende hat hier Arbeitsgänge auszuführen, deren Sinn ihm nicht erläutert wird und die daher wertlos für ihn sind. Auf die sinnvolle Ausführung eines vereinfachten Trennungsganges ist nach Ansicht des Referenten jedoch in der Ausbildung größter Wert zu legen, nicht wegen der analytischen Praxis, sondern weil die mit Überlegung ausgeführten Stofftrennungen ein hervorragendes Mittel zur Förderung und auch zur Prüfung des Verständnisses sind.

Heinrich Hellmann, Tübingen.

Die organischen Fluorverbindungen in ihrer Bedeutung für die Technik. Von Günther Schiemann. Verlag von Dr. Dietrich Steinkopff, Darmstadt 1951. 221 S. mit 8 Abb.; Preis DM 24.—.

Langjährige eigene Beschäftigung mit organischen Fluorverbindungen und eine genaue Kenntnis, insbesondere auch der neuesten Veröffentlichungen und Patente auf diesem Gebiet, ermöglichen es dem Verf., eine übersichtliche Darstellung des umfangreichen Gebietes zu geben. Im ersten, technisch ausgerichteten Teil wird nach Schilderung der Herstellungsmethoden und Eigenschaften die technische Verwendung (Kältemittel, Schädlingsbekämpfungsmittel, Farbstoffe, Arzneimittel, Lösungs- und Isoliermittel) eingehend beschrieben. Hieran schließt sich ein zweiter Teil über Verfahren von laboratoriumsmäßiger Bedeutung, in dem auf die verschiedenen möglichen Umsetzungen und das auch technisch wichtige „Schiemann-Verfahren" noch näher eingegangen wird. Ein umfangreiches Patentverzeichnis und eine erschöpfende Angabe des wissenschaftlichen Schrifttums bilden eine gute Ergänzung. Das Buch, das jedem Chemiker in Labor und Praxis viele Anregungen zu geben vermag, ist durch seine übersichtliche Anordnung und den ausgezeichneten Registerteil als Nachschlagewerk besonders wertvoll und deshalb so begrüßenswert, weil seit dem Erscheinen des Buches von Bockemüller über organische Fluorverbindungen 15 Jahre vergangen sind, in denen sich das Gebiet außerordentlich erweitert hat.

K. Kraft, Ludwigshafen a. Rh.

Biochemie und Physiologie des Fluors und der industriellen Fluor-Rauchschäden. Von Gustav Bredemann. Akademie-Verlag, Berlin 1951. 160 S.; Preis DM 16.—.

Das Buch verfolgt in erster Linie praktische Belange, die sich aus dem Vorkommen von Fluorverbindungen in Nahrungsmitteln, Wasser und industriellen Betrieben ergeben. Im Mittelpunkt steht die Fluoraufnahme in Pflanzen, über die ausführliche Tabellen wiedergegeben werden. Durch die Düngemittel kommen jährlich Hunderttausende Tonnen Fluor in den Boden. Der geringfügigen Aufnahme durch die Pflanzen (mit Ausnahme z. B. von Tee und wenigen anderen) verdanken wir es, wenn eine Schädigung der Verbraucher ausbleibt. Jedoch gibt es eine

Reihe von anderen Gefahrenquellen, z. B. durch Schädlingsbekämpfungsmittel, durch industrielle Abgase und schließlich das Trinkwasser. Von diesen ausgehend, werden kurz die akuten und chronischen Vergiftungssymptome bei Mensch und Haustieren dargestellt. Auch die chemische Analytik wird nicht übergangen. Eine Literatursammlung von 560 Titeln führt bis in die neueste Zeit. Das Buch ist geeignet, eine Lücke auszufüllen, besonders hinsichtlich des Verhaltens der Pflanzenwelt.

O. Eichler, Heidelberg.

Grundlagen der Anthropologie. Von Karl Saller. Bd. 17 der CES-Bücherei. Curt E. Schwab-Verlag, Stuttgart 1949. 159 S., Preis geb. DM 4.80.

Art- und Rassenlehre des Menschen. Von Karl Saller. Bd. 33 der CES-Bücherei. Curt E. Schwab-Verlag, Stuttgart 1949. 184 S., Preis geb. DM 4.80.

Der Verf., Inhaber des Lehrstuhles für Anthropologie an der Universität München, hat das Wagnis unternommen, eine Gesamtübersicht über die Grundlagen und Ergebnisse seines Faches in drei Bändchen der CES-Bücherei (der dritte Band „Angewandte Anthropologie" steht noch aus) darzulegen. Ein Wagnis insofern, als es fast unmöglich erscheint, dieses so umfangreiche, vielgestaltige Fachgebiet auf dem zur Verfügung stehenden Raume abzuhandeln.

Im ersten Band wird nach einleitenden *Begriffsbestimmungen*, in denen die Anthropologie als eine umfassende Wissenschaft vom Menschen, seinem Werden und Wirken mit zahlreichen Ausstrahlungen und Verknüpfungen mit Geschichte, Psychologie, Medizin usw. umrissen wird, eine Darstellung der *genetischen* (Zellehre, Mendelismus usw.) und der *statistisch-mathematischen Grundlagen* der Anthropologie gegeben. Unter den *wichtigsten Merkmalen* des Menschen werden neben jenen des Körpers (Farben, Hautleisten, Maße und Formen) die chemisch-physiologischen, die geistig-seelischen Merkmale besonders gewürdigt und auch Krankheitserscheinungen in ihrem Zusammenhang mit Art, Rasse, Konstitution usw. behandelt. Ein Kapitel über das *Menschenbild* der Anthropologie, das den Menschen nach all seinen Merkmalen als Individuum und als Teil der Gemeinschaft (Rasse, Volk, Staat, Menschheit) in Vergangenheit und Gegenwart umfaßt, beschließt den ersten Band.

Im zweiten Band („Art- und Rassenlehre") werden einleitend wieder einige Begriffbestimmungen (Art, Rasse usw.) gegeben (die Ref. nicht immer stichhaltig erscheinen), und nach Eingehen auf die Grundlagen, Regeln und Gesetze der allgemeinen Abstammungs- und Entwicklungslehre als „Artlehre" zunächst die Stellung des Menschen im Tierreich, seine verwandtschaftlichen Beziehungen zu den Menschenaffen und die Menschwerdung behandelt. In manchen Punkten weicht die Meinung des Verf. nicht unerheblich von der vieler Fachgenossen ab. Eine stärkere Berücksichtigung der für die Menschwerdung so außerordentlich wichtigen südafrikanischen Australopithecinenfunde wäre wünschenswert gewesen. *Pithecanthropus* und *Sinanthropus* werden im allgemeinen schon als echte Hominiden und nicht (wie vom Verf.) als „Übergangsformen" angesehen. Die „Riesenfunde" (China, Java) gehören nach neuesten Untersuchungen wohl doch zu den „echten" Affen. Es folgt die „Rassenlehre", die die gesamte Weiterentwicklung des Menschengeschlechtes von seiner vermutlich sehr frühen Aufspaltung in wenige große Zweige bis zur Vielfalt der gegenwärtigen Formen umfaßt. Gegen die vom Allgemeingebrauch und den nomenklatorischen Regeln abweichenden Namensgebungen (*Homo sapiens* = *Homo primigenius* + *Homo recens*), die (etwas unklare) Stellung des Verf. zum Probleme des Verhältnisses von Neandertaler zur *H. recens* und die Vorstellung von Entwicklungs„stufen" (Präneandertaler, Neandertaler, Postneandertaler) ließe sich manches einwenden.

Die weitere Entwicklung seit Auftreten der Sapiens-Formen (Altpaläolithikum) wird unter regionalen Gesichtspunkten geschildert. Nach der üblichen Einteilung unterscheidet Verf. den schwarzen, gelben und weißen Hauptstamm und faßt den Rest der Menschheit unter dem (hier sehr weiten) Begriff „Rassensplitter" zusammen. Auch hier weichen nicht selten die persönlichen Ansichten des Verf. erheblich von denen anderer Autoren ab. Viele Tatsachen ließen durchaus auch eine andere Deutung zu, als Verf. sie gibt. In großen Zügen jedoch bietet gerade dieses Kapitel eine Übersicht, wie sie selten mit einer so umfassenden Würdigung einzelner Forschungsergebnisse in neuerer Zeit dargestellt worden ist.

In den letzten Kapiteln geht Verf. noch besonders auf die Zusammenhänge zwischen Rasse und Kultur, Rasse und Religion, Rasse und Krankheit ein. Die Tatsachen sind — wenn auch hier wieder z. Tl. persönlich gefärbt — in gut verständlicher Form zu einem Gesamtbild zusammengefaßt. Die vielfältigen und komplizierten Verknüpfungen der Anthropologie mit zahlreichen anderen Disziplinen werden gerade in diesem Kapitel besonders deutlich und unterstreichen die zentrale Stellung des Faches in aller Forschung, die dem Menschen gewidmet ist.

Der in vielen Farben schillernde Begriff der Konstitution wird gut herausgearbeitet, das Verhältnis Mensch/Tier in verschiedensten Beleuchtungen dargestellt und das Einmünden anthropologisch wissenschaftlicher Problemstellungen in allgemein menschliche Zielsetzungen, die Verpflichtung zur Menschlichkeit im umfassendsten Sinne als letztes Ziel aufgezeigt.

H. Fleischhacker, Frankfurt a. M.

Morphologie der Nutzpflanzen. Von Fr. Werner Rauh, Verlag Quelle & Meyer, Heidelberg 1950. 290 S. mit 236 Abb.; Preis geb. DM 16.—.

Um der angewandten Botanik eine Einführung in die Morphologie zu verschaffen und der vielfach herrschenden Unklarheit über die morphologische Herkunft von verwertbaren Pflanzenteilen abzuhelfen, entstand diese pädagogisch geschickte Zusammenfassung, die jetzt in zweiter Auflage wesentlich erweitert vorliegt. Das Buch stützt sich vielfach auf die von Troll erarbeiteten Gesichtspunkte. In flüssiger, auf klare Unterscheidungen und deutliche Begriffsbildung abzielender Darstellung werden in einem allgemeinen Teil die Voraussetzungen für eine morphologische Betrachtungsweise geschaffen. Die einzelnen Organe werden in der Reihenfolge ihrer Entwicklung zunächst an einzelnen Beispielen, dann verglei-

chend beschrieben, wobei einfache anschauliche Schemata den Text vorteilhaft ergänzen. Dem Charakter einer Einführung und eines Lehrbuches entsprechend ist eine Auseinandersetzung mit strittigen Fragen überall vermieden. Im zweiten, speziellen Teil werden zahlreiche Nutzpflanzen, ausgenommen sind Heilpflanzen und manche Gewürzpflanzen, in Hinsicht auf die genutzten Organe im einzelnen besprochen, miteinander verglichen und aus den im allgemeinen Teil entwickelten Grundtypen der Organe abgeleitet. So erfüllt das Buch zwei Aufgaben. Es gibt für den Praktiker der verschiedensten Richtungen Auskunft über die Morphologie der genutzten Organe, in einer Form, der auch der nicht tiefer Eingedrungene mit Interesse folgen wird. Außerdem vermittelt es einen Einblick in vergleichendes morphologisches Denken, so daß es auch von jenen benutzt werden sollte, die sich mit diesem wesentlichen Teil der Botanik vertraut machen wollen. Der Fortgeschrittene wird auf viele neue interessante Zusammenhänge stoßen, aber auch den Studierenden der Botanik kann das Buch in jeder Hinsicht empfohlen werden.

W. Simonis, Hannover.

Native Orchids of North America. Von D. S. Correll. The Chronica Botanica Co., Waltham, Mass.; Buch- und Zeitschriften-Union m.b.H., Hamburg 13, 1951. 399 S. mit 146 Abb.; Preis $ 7.50.

Auch der Botaniker, Gärtner und Orchideenliebhaber außerhalb Nordamerikas wird diese sorgfältige Bearbeitung gern zu Rate ziehen, wenn er Arten bestimmen will oder Angaben über ihre Verbreitung und die geeigneten Kulturmethoden sucht. Die Abbildungen, in denen viele morphologische Einzelheiten reproduziert sind, haben einen wesentlichen Anteil an diesem Wert des Buches; sie lassen es zugleich zu einem Werk werden, das der Verlag mit Recht als das schönste je von ihm herausgegebene bezeichnet.

E. Bünning, Tübingen.

Waldbau. Von Eduard Zentgraf. (Winters Studienführer.) Carl Winter, Heidelberg 1951. VIII, 166 S.; Preis geb. DM 9.—.

Dieses für Studenten geschriebene Buch eines erfahrenen praktischen Wissenschaftlers bietet den Stoff in einer zum Lernen geeigneten Form in aller Kürze an, ohne zu einer rezeptmäßig festgelegten Praxis zu verführen. Die ökologischen Grundlagen und die wichtigsten Eigenheiten der einzelnen Forstbäume werden im ersten, allgemeinen Teil geschildert, während der zweite die darauf begründete Technik darlegt. Mit einzelnen Angaben des ersten Teils wird der Botaniker nicht immer einverstanden sein. Jedenfalls wird eine gediegene Einführung in ein vielumstrittenes, praktisch wichtiges Fach gegeben. Auch dem Fernerstehenden kann es einen Begriff von der vielgestaltigen Problematik des von Laien für so einfach gehalten Waldbaues geben.

Th. Schmucker, Göttingen.

Das Klima der bodennahen Luftschichten. Von Rudolf Geiger. Dritte, neubearbeitete und erweiterte Auflage. Verlag Friedr. Vieweg & Sohn, Braunschweig 1950. 460 S. mit 195 Abb.; Preis geb. DM 22.—.

In dem bekannten Standardwerk wird die Mikroklimatologie als Spezialwissenschaft dargestellt. In der neuen Auflage ist die Rahmeneinteilung im wesentlichen beibehalten worden. Der umfangreiche Stoff ist in zwei Hauptabschnitte gegliedert: 1. Vom Mikroklima, das in der bodennahen Luftschicht durch die Nähe der Bodenoberfläche entsteht. 2. Das Mikroklima in seinen Beziehungen zur Geländegestaltung, zu Pflanze, Tier und Mensch. Außer den im letzten Jahrzehnt erschienenen neuen deutschen Arbeiten ist auch die unterdessen bekannt gewordene ausländische Literatur mitverarbeitet worden. In zwei neuen Kapiteln sind zwei wichtige Gegenwartsprobleme gewürdigt worden. So wird in dem Kapitel „Die klimatische Fernwirkung des Waldes (Wohlfahrtswirkung)" in objektiver Weise einerseits auf die Gefahren, die durch den Eingriff des Menschen in die mikroklimatische Gestaltung entstehen können, und andererseits auf die vielen Möglichkeiten zur Verbesserung des Klimas (z. B. durch künstlichen Windschutz) hingewiesen. Schließlich ist es besonders zu begrüßen, in dem Kapitel „Mikroklimabeobachtung und Mikroklimakartierung" eine Anweisung für die Technik der mikroklimatischen Beobachtungen zu erhalten, die den modernen Anforderungen der praktischen Wirtschaft insbesonders im Rahmen der Großraumplanung und Geländegestaltung entgegenkommt. Außerdem seien die Hinweise und Ratschläge für eine vollständige mikroklimatische Geländekartierung, die durch Einrichtung von klimatischen Sondernetzen zu erreichen ist, hervorgehoben.

K. Daubert, Tübingen.

Berichtigung

zu R. Riemschneider, Carboxylverbindungen der Diarylalkane und -alkene II (Z. Naturforschg. **6b**, 179 [1951]:

S. 180, 11. Zeile von oben (Formeln nicht mitgerechnet), lies: „Schmp. 188—189°" anstatt „Schmp. 188—198°".

Verantwortlich für den Inhalt: H. Friedrich-Freksa
Satz und Druck: Hoffmannsche Buchdruckerei Felix Krais Stuttgart