## Verein für Naturkunde zu Kassel e. V.

Abhandlung LXII

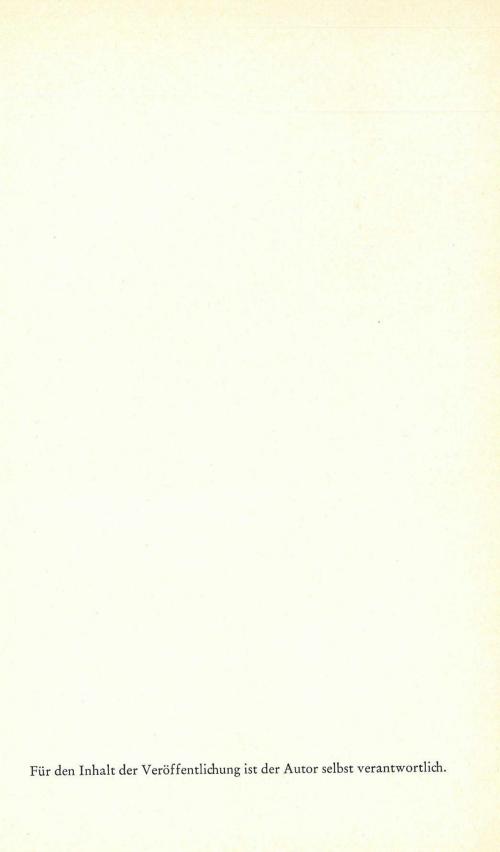
Kassel 1965

Caspar Ratzenberger, ein Botaniker des 16. Jahrhunderts

von Heinz Wiedemann

Anschrift des Herausgebers:

Verein für Naturkunde zu Kassel e. V., Sekretariat Kassel, Heubnerstraße 3



## Verein für Naturkunde zu Kassel e. V.

Abhandlung LXII/2

Kassel 1965

Herausgegeben von dem Vorstand im Selbstverlag des Vereins

## Caspar Ratzenberger, ein Botaniker des 16. Jahrhunderts

von HEINZ WIEDEMANN

Im Naturkundemuseum zu Kassel befindet sich eine der ältesten Pflanzensammlungen Deutschlands: ein dreibändiges "Herbarium vivum" aus dem Jahre 1592, angelegt von dem Naumburger Arzt Caspar Ratzenberger.

Ratzenberger lebte im 16. Jahrhundert, einer Epoche großer geistiger Veränderungen, in der sich die Botanik aus der Vormundschaft von Medizin und Heilkunde zu einer eigenständigen Wissenschaft entwickelte. Brunfels, Bock und Fuchs, die Begründer der modernen Botanik, schufen mit ihren Kräuterbüchern die Grundlagen für ein System der Pflanzen, das dann später im 18. Jahrhundert, von Linné ausgebaut wurde.

In Europa entstanden damals die ersten botanischen Gärten: in Italien der von Padua (1545) und der von Bologna (1567); in Deutschland sind die Gärten von Hamburg (um 1540) und Kassel (1568) zu nennen.

Die Gelehrten begnügten sich nun nicht mehr damit, die antiken Autoren abzuschreiben, sondern begannen die Pflanzen draußen in der Natur aufzusuchen.

Aus dem ersten Drittel des Jahrhunderts haben sich die ältesten uns bekannten Herbarien erhalten. Sie tragen allerdings im 16. Jahrhundert noch nicht diesen Namen: man versteht in dieser Zeit unter Herbarien gedruckte illustrierte Kräuterbücher. Harder nennt seine Herbarien, die er um die Jahrhundertwende zusammenstellt, "Lebendiges Kräuterbuch" und Ratzenberger nennt seine Zusammenstellungen "Herbarium vivum". Es sind umfangreiche Untersuchungen angestellt worden, wer zuerst ein Herbar angelegt hat. Möglich, daß es Luca Ghini, der Vorsteher des botanischen Gartens in Pisa war oder ein Engländer Falconer, der sich um 1545 in Ferrara aufhielt und ein buchförmiges Herbar mit sich führte. Wahrscheinlicher ist es, daß die Methode, Pflanzen zwischen Papier einzulegen, gleichzeitig in Italien, England, Frankreich und Deutschland erfunden wurde. Wieviel Kinder "erfinden" jedes Jahr von neuem das Pressen von Pflanzen zwischen den Seiten alter Bücher; von da ist der Schritt zur Anlage eines Herbars nicht mehr weit.

Wir kennen aus Ratzenbergers Horoskop den genauen Zeitpunkt seiner Geburt. Er schreibt: C. R. Salvedan natus sum Anno 1533 die 15. II. Hora 23 Minut 30. Über seine Jugendjahre in Saalfeld wissen wir nichts. Mit 21 Jahren bezieht er die Universität in Wittenberg. Er hört Vorlesungen bei Vitus Winschemius und Caspar Peucerus. Schon von Jugend auf hat sich Ratzenberger in der Kenntnis von Pflanzen, Tieren und Mineralien geübt. Nach seinen eigenen Worten wandte er "grosse mühe, vleys und unncosten darahn". "In dem Höltzlein, die Rothe Mark genannt", lernt er "viel und allerley kreuther" kennen. Er sammelt auf trockenen Hängen bei Wittenberg den Berghaarstrang (Peucedanum oreoselinum) und in den feuchten Niederungen der Elbe die Sumpfschlangenwurz (Calla palustris) und das Blutauge (Comarum palustre). Diese Pflanzen sind die ältesten aus Ratzenbergers Herbar: bei dem Fundort ist die Jahreszahl 1556 vermerkt. In den Jahren 1557 und 1558 studiert Ratzenberger in Jena und botanisiert auf dem Kunitzer und Gleisberg.

Das 16. Jahrhundert ist nicht nur das große Zeitalter der Entdeckungsreisen in ferne Erdteile, man reist auch viel in Europa. Es wundert uns daher nicht, im Jahre 1559 den Kandidaten der Medizin Caspar Ratzenberger über Augsburg, Landsberg und Innsbruck nach Italien ziehen zu sehen. Er besucht den 1545 gegründeten botanischen Garten zu Padua, hält sich am Gestade von Venedig auf und sammelt fleißig Pflanzen. Hier und dann später bei Montpellier hat es ihm besonders die Salzflora des Meeresstrandes angetan. Wir finden in seinen Herbarien den Widerstoß (Statice limonium), die Falsche Kamille (Matricaria maritima), das Gemeine Seegras (Zostera marina), den Queller (Salicornia herbacea), den Meersenf (Cakile maritima) und schließlich die Strandzaunwinde (Calystegia soldanella). Aber auch Muscheln und Meeresschnecken, Korallen und Meergewächse, die dreißig Jahre später in seinem Kräuterbuch an den Kasseler Landgrafen kommen, gehören zu seiner Ausbeute (Seescheiden, Herzmuscheln, Bohrmuscheln, Seesterne, Rochenei).

Wir wissen nicht, wo Ratzenberger zum Doktor der Medizin promovierte; vielleicht in Italien, vielleicht aber auch in Frankreich, denn er hält sich über eine längere Zeit in der berühmten Universität Montpellier auf. Er ist hier viel unterwegs im Bergland auf dem Berg Cethi, er hält diese Gegend für den "vornehmsten selbstwachsenden Lustgarten" der Welt. In den Macchien, dem immergrünen Buschwald des Mittelmeergebietes, sammelt er an Gehölzen: die Baumheide (Erica arborea), den Erdbeerbaum (Arbutus unedo), den Terpentinbaum (Pistacia terebinthus) und die Kermeseiche (Quercus coccifera).

Über Nîmes und Arles geht es nach Marseille und von da über Montélimar das Rhônetal hinauf nach Lyon. Er folgt dann der Rhône bis Genf und begibt sich von da über Lausanne, Solothurn, Zürich und Basel zurück nach Deutschland.

Schon von Lyon her führt Ratzenberger über  $2^{1/2}$  Zentner Kräuter, Gewächse, Früchte und Samen mit sich, mit denen er später seine Herbare füllt.

Im Jahre 1564 ließ sich Ratzenberger als Stadtarzt in Naumburg an der Saale nieder. Er heiratete die Tochter seines Amtsvorgängers, des Apothekers, Arztes und Ratsherren Steinhöfer und erwarb dadurch gleichzeitig die Apotheke im alten Hause an der Marktecke. Wir wissen, daß er sich mehrere Kräuter- und Lustgärten einrichtete,

wo, nach seinen Aufzeichnungen zu urteilen, Heilkräuter und Zierpflanzen wuchsen. Eine Eintragung besagt, daß er in einem Zeitraum von dreiundzwanzig Jahren zwei Feigenbäume (Ficus carica) in seinem Garten gezogen hat. Aus seinen Gärten holt er die Simplicia für die Apotheke. Manche seiner Gartenpflanzen finden wir mit entsprechenden Notizen in seinen Herbarien wieder, so den Lorbeerbaum (Laurus nobilis), die Wunderblume (Mirabilis jalapa), deren Heimat im fernen Mexiko liegt, und den Bärenklau (Acanthus mollis), den er sicher im Mittelmeergebiet häufig bewundert hatte. Auch die Tulpe, die erst 1560 von Kleinasien nach Europa kam, finden wir hier (Tulipa silvestris und T. gesneriana). Ratzenberger hat Tauschverbindungen mit Lissabon, Antwerpen, Dresden, Wien und Danzig unterhalten. So wird ein Dr. Aycholz mehrfach erwähnt; er sandte ihm aus Wien Samen der Bunten Wunderblume. Vom berühmten Carolus Clusius, der zahlreiche neue Planzenarten entdeckte und beschrieb, bekommt er aus Wien, wo Clusius um 1575 Gartendirektor ist, eine Besonderheit, die gefüllte Blüte des Immergrüns (Vinca minor) zugesandt.

Abgesehen von seinen botanischen Interessen ist der Stadtarzt Ratzenberger um das gesundheitliche Wohl seiner Bürger besorgt. Er befürwortet 1577 den Bau einer Wasserleitung in die Stadt. Leider wird dieser gutgemeinte Vorschlag — uns fehlt heute natürlich die genaue Kenntnis der Zusammenhänge — durch die Herren des Domkapitels zunichte gemacht.

1584 entwirft Ratzenberger die erste Naumburgische Apothekenordnung, in der bestimmt wird, wer eine Apotheke errichten darf, und daß es nur dem Apotheker erlaubt ist, Gifte, wie Quecksilber, Sadebaum und Sublimat zu verkaufen. Weiter wissen wir aus den Dokumenten, daß er sich den Schädel eines gehängten Diebes ausbittet, um ihn in seiner Apotheke als Anschauungsmittel zu benutzen. Die Stadträte schlagen aber seinen Wunsch ab.

Trotzdem ist auch dieses Bild eines angesehenen Arztes, der nur für das Wohl seiner Kranken und seiner Stadt lebt, nicht vollständig, denn wir erfahren aus alten Akten, daß Ratzenberger das Bürgerrecht entzogen wurde. Erst 1567 wird er nach neuer Entrichtung des Bürgergeldes wieder als Bürger der Stadt aufgenommen. Es ist nicht ganz klar, worum es sich bei dieser mißlichen Angelegenheit gehandelt hat.

Am 22. November 1603 stirbt Ratzenberger in Naumburg. In seinem Nachlaß befand sich eine Pliniusausgabe, die Eintragungen eines gelehrten Naturwissenschaftlers Johann Ratzenberger über eine atmosphärische Beobachtung vom 19. Dezember 1507 enthält. Außerdem existiert aus dem Besitz Ratzenbergers heute noch aus der Zeit um 1530 eine stattliche Briefsammlung der Reformatoren, die sich jetzt in der Wittenberger Lutherhalle befindet. Sicherlich sind beides Erbstücke von näheren Verwandten Ratzenbergers.

1580 erhält Ratzenberger Besuch von Leonhardt Thurneisser. Thurneisser kommt im Auftrag des Kurfürsten von Brandenburg und kauft aus den Sammlungen Ratzenbergers Meerestiere, Schneckenschalen und 600 in- und ausländische Pflanzen.

Er ist eine der buntschillernden Figuren dieses Jahrhunderts. Nachdem er durch Europa gereist war und sogar Ägypten aufgesucht hatte, versucht er sich an verschiedenen Höfen als Alchymist. Außerdem plante er die Herausgabe eines größeren botanischen Werkes. Es erscheint leider nur der erste Teil dieser "Historia plantarum". Auffällig ist, daß in diesem Band die Umbelliferen jeweils in Dreiergruppen (etwa nach Gattungen) angeordnet sind. Jedenfalls scheint der Besuch Thurneissers Ratzenberger dazu angeregt zu haben, seine Herbarien zusammenzustellen.

Ratzenberger hat im letzten Jahrzehnt seines Lebens zwei große Herbarien herausgegeben. Beide Werke sind heute noch gut erhalten. Das eine befindet sich im Naturkundemuseum zu Kassel, das andere in der Landesbibliothek zu Gotha. Im Jahre 1592 übersendet Ratzenberger dem Landgrafen Moritz von Hessen ein dreibändiges Herbarium. Er hatte schon um 1570 mit dem Landgrafen Wilhelm IV. korrespondiert. Ein Brief aus dieser Zeit befindet sich im Marburger Staatsarchiv. Gleichzeitig mit diesem Schreiben übersendet Ratzenberger dem Landgrafen Früchte und Samen für dessen Garten. 1568 war in Kassel unterhalb des Residenzschlosses an der Fulda ein großer Botanischer Garten eingerichtet worden, und wir können uns heute noch an Hand der Unterlagen ein gutes Bild vom Pflanzenbestand dieser Anlage machen. Es ist also recht verständlich, daß Ratzenberger seine Pflanzensammlung an den Hof des Kasseler Landgrafen gibt. In seinem Schreiben führt er aus: "Und können aus diesem meinem Herbarium vivo Junge Medici unnd Medicinae Tyrones innerhalb acht tagen so viell aus und Einländische kreuther und Simplicia kennen lernen als ich ohnferniglichenn wol in zehenn oder zwölff iharenn zu lernenn und zu kennenn nicht vermochte ... "Ratzenberger bietet in seinem Brief dem Landgrafen an: "... So got der allmechtige mir mein leben fristenn unnd ich wegenn meines Althers mehr Zeit unnd gelegennheit übrig haben würde, wollte ich vonn Animalibus maritimis conchilibus aquaticis cum terrestribus sowohl auch vonn allerleyen Mineralibus... ein sonderlich werk und opusculum zurichten, vollziehen unnd ahnn tag gebenn." Der Landgraf antwortet im Dezember desselben Jahres und übersendet einen vergoldeten Becher mit hundert Goldgulden darin.

Das Kasseler Herbar besteht aus drei Bänden in Großfolio mit Holzdeckeln, die mit Leder bezogen und mit Metallschließen versehen sind. Der erste Band enthält 111 Pflanzen. Im allgemeinen befindet sich auf jeder Seite eine Pflanze, wahrscheinlich mit Leim aufgeklebt. Hin und wieder kann man erkennen, daß einzelne Pflanzen schon einmal aufgeklebt waren, wieder ausgeschnitten und dann endgültig aufgeklebt wurden. Meist ist der lateinische und der deutsche Name aufgeführt. Bei einer Anzahl von Pflanzen ist auch die griechische, arabische, italienische, französische oder tschechische Bezeichnung hinzugefügt. Leider finden sich nur vereinzelt Angaben über den Fundort und den Zeitpunkt, zu dem die Pflanze gesammelt wurde. Immerhin genügen die Angaben, um sich über die Aufenthaltsorte Ratzenbergers während seiner Reisen ein Bild zu machen. Im ersten Band sind die Gehölze untergebracht. Im zweiten Band: "... etliche gewürtz liliengewechs kreuter... alllerlei wassergewechs getreidich gras gartenblomen ..." In diesem Band befinden sich 282 Arten. Der dritte Teil enthält: "... allerlei Cronen und Dolden meer und Corallenn gewechs meerschneckenn stendel wurzelen, Erbessenn gewechs windenn, milch Schlaff, wund und heilkreuter sonnde und bundknöpfichte wurzel Kreuter, ... und allerley einnfaltige gemeinenn feld unnd wilde Kreutergewechs . . . ", im ganzen 353 Pflanzen.

Das zweite Herbar Ratzenbergers wurde 1598 fertiggestellt. Aus einer Eintragung geht hervor, daß es Ratzenberger im Jahre 1602 noch besessen hat. Wahrscheinlich erwarb es Herzog Ernst der Fromme nach dem Tode Ratzenbergers. Heute befindet es sich in der Landesbibliothek zu Gotha im Schloß Friedenstein. Bei einem Vergleich mit dem Kasseler Werk fällt der bessere Erhaltungszustand und die schönere Ausführung auf. Man merkt, daß Ratzenberger seine Erfahrungen bei der Herstellung des ersten Werkes gesammelt und bei der Ausführung des zweiten Werkes verwertet hat. Vier verschieden starke Bände sind in Holzdeckeln gebunden, mit gepreßtem Leder überzogen und mit Messingschließen versehen. Die Länge beträgt 50 cm und die Breite 20 cm. Das Titelblatt ist in roter und schwarzer Schrift ausgeführt; die Verzierungen entsprechen dem Renaissancegeschmack. Ein Wappen zeigt eine Ratte und darüber einen Zweig mit Eicheln und Eichenblättern. Im unteren Abschnitt des Titelblattes sind Tabakpflanzen dargestellt: möglicherweise hat diese Pflanze Ratzenberger als Arzt besonders interessiert. Ihre medizinische Bedeutung spielte zu dieser Zeit in Europa eine gewisse Rolle.

Auch in diesem Werk sind die Pflanzen mit Tischlerleim aufgeklebt. Erstaunlich ist die Vollständigkeit im bezug auf Wurzeln, Blätter, Blüten und Früchte. Unter den 928 Arten befinden sich 55 Dubletten. Von 57 Pflanzen sind die Fundorte angegeben, davon 16 aus Deutschland. Außer den Pflanzen finden wir 73 Drogen. Der erste Band enthält (wie im Kasseler Werk) Gehölze, der zweite, dritte und vierte Kräuter.

Man merkt beim Durchblättern der Herbarien, daß sich Ratzenberger bei der Anordnung der Gewächse seine Gedanken gemacht hat. Wir finden die Doldengewächse beieinander, die Korbblütler werden zusammengestellt, die Gräser finden sich hintereinander angeordnet. Schon Ratzenberger und die Botaniker des 16. Jahrhunderts spüren, daß im Habitus bestimmter Pflanzen eine Gemeinsamkeit liegt, die ihre Ursache nicht in der Heilwirkung der Pflanze hat. Sie ahnen schon etwas von der Verwandtschaft der Pflanzen, die aber erst durch Linné im 18. Jahrhundert in ein System gebracht wird.

Wenn man die beiden Werke Ratzenbergers vergleichend betrachtet, fallen folgende Punkte besonders ins Auge: Ratzenberger hat Synonyme sehr zahlreich angegeben. Als Beispiel sei die Sammetblume (Tagetes erectus) genannt: Chariophylli Indici – Flos Tunctanus seu Affricanus – Tagetes Indiani – Tanacetum peruianum Cordi – Caltha Africana Gesneri – Turkisch Neglein – Indianisch Neglen – Sammett Rösle – Thunis Blome.

Völlig unverständlich bleibt das Verhalten Ratzenbergers, wenn er Pflanzen aus ganz verschiedenen Arten zusammensetzt. Er bringt es fertig, eine Pflanze mit wechselständigen Blättern so zu beschneiden, daß eine mit gegenständigen Blättern daraus wird. Manchmal nimmt er Blüten und klebt sie an blütenlose Exemplare, obgleich es sich um ganz verschiedene Familien handelt. In einigen Fällen ist so eine Bestimmung der aufgeklebten Pflanzen gar nicht mehr möglich. Was ist der Sinn dieser Spielereien? Oder zeigt sich hier ein Zug, der in alchemistische und magische Bereiche weist? Lediglich von Mattthioli, dem Herausgeber eines Kräuterbuches, ist bekannt, daß er die Pflanzenabbildungen so veränderte, daß sie zu den Beschreibungen des Dioskurides paßten.

Bildungsabweichungen und Pflanzenkrankheiten werden in beiden Werken berücksichtigt: so finden wir im Gothaer Herbar eine Herbstzeitlose (Colchicum autumnale) mit mehreren Blüten, eine Frühlingsknotenblume (Leucojum vernum), ebenfalls mit "doppelt blomen", und im Kasseler Herbar den ein Zoll breiten Stengel der Echten Kamille (Matricaria chamomilla), die er 1585 im Thüringischen gefunden hat. Im Kasseler Herbar finden sich von der Flaumeiche (Quercus pubescens) dreizehn verschiedene Gallapfelformen.

Die Leistungen Ratzenbergers können natürlich nur im Vergleich mit den anderen Herbarien des 16. Jahrhunderts bewertet werden. Es ist nicht möglich, im Rahmen dieser Arbeit auf diese Werke näher einzugehen. Immerhin beweist die abenteuerliche Auffindung verschiedener Herbarien, daß sicherlich eine große Anzahl verloren gegangen ist oder aus Unkenntnis vernichtet wurde. Schon die Auffindung des Kasseler Herbars in einer Gerümpelkammer zeigt wie gefährdet solche Werke im 18. und auch noch im 19. Jahrhundert waren. Ich habe weiter oben ausgeführt, daß es wohl wenig Sinn hat, einem einzelnen Botaniker die Erfindung der Herbarien zuzusprechen. Es ist wahrscheinlich, daß zwischen 1530 und 1550 Herbarien in Italien, England, Frankreich und Deutschland hergestellt wurden.

Nach unseren heutigen Kenntnissen ist das Herbarium Gherardo Cibo, das sich in der Biblioteca Angelica in Rom befindet, 1532 hergestellt worden. Es ist also das älteste uns bekannte Herbar.

Ulyssus Aldrovandi legte 1554 ein gewaltiges Herbar an. Es besteht aus 17 Foliobänden, enthält 5065 Pflanzen und befindet sich in der Bibliothek des Botanischen Gartens zu Bologna.

Der französische Arzt Jean Girault nähte seine Pflanzen im Gegensatz zu allen anderen Sammlern auf Papierbogen und fertigte im Jahre 1558 ein Herbar, das sich heute im Naturhistorischen Museum von Paris befindet.

In verschiedenen neueren Veröffentlichungen wird das Kasseler Herbar Ratzenbergers als das älteste Deutschlands bezeichnet. Man stützt sich bei dieser Behauptung auf die Jahreszahl 1556, die bei den ersten Pflanzenfunden Ratzenbergers vermerkt ist. Endgültig herausgegeben wurde das Werk aber erst 1592. In diesen Zeitraum schieben sich eine Reihe von Herbaren des Hieronymus Harder, eines Schulmeisters aus Bregenz. Er legte im ganzen zehn "Lebendige Kräuterbücher" an, die sich heute noch in verschiedenen süddeutschen Bibliotheken oder in Privatbesitz befinden. Das älteste stammt aus dem Jahre 1562, das letzte aus dem Jahre 1607. Wenn man danach Ratzenberger auch nicht das Recht zusprechen will, das älteste Herbar Deutschlands angelegt zu haben, so gehört er doch zu den Botanikern des 16. Jahrhunderts, die die ersten Herbare herstellten und in Anordnung und Benennung der Pflanzen die Voraussetzung für die Entwicklung der Systematik legten und damit die Grundlagen für eine wissenschaftliche Botanik schufen.

## LITERATUR

Borkowsky	"Die Löwenapotheke in Naumburg an der Saale", Gesellschaft für Geschichte der Pharmazie, Mittenwald (Bayern) 1935
Ehwald	"Ratzenberger", Mitteilungen der Vereinigung für Gothaische Geschichte und Altertumsforschung 1919
Jessen	"Botanik der Gegenwart und Vorzeit", Leipzig 1864
Kessler	"Das älteste und erste Herbarium Deutschlands", Cassel 1870

"Die Herbarien im Königlichen Museum zu Cassel", Programm der

höheren Bürgerschule zu Cassel 1872

"Geschichte der Botanik", Jena 1937 Möbius

Schelenz "Pflanzensammlungen und Kräuterbücher", Abhandlungen XLIX des

Vereins für Naturkunde, Cassel 1905

Wiedemann "Pilze im ältesten Herbar Deutschlands", Zeitschrift für Pilzkunde,

Band 25, Heft 2, Heilbrunn 1959

"Das Herbar des Dr. Caspar Ratzenberger in der Herzoglichen Biblio-Zahn

thek zu Gotha", Mitteilungen des Thüringischen Botanischen Vereins,

Weimar 1901

Der Naumburger Stadtarzt Caspar Ratzenberger aus Luthers Freundes-

kreise, "Bausteine zur Naumburger Sippenkunde", Heft 2, 1939

Herrn Kurt Genzel, Kassel, der sich als Genealoge mit der Familie Ratzenberger beschäftigt, verdanke ich eine Reihe wertvoller Hinweise.

Verfasser: Heinz Wiedemann, Kassel-Wilh., Bungestraße 10