

40 R 14000 - 12, 20

Sonderdruck aus:

W. Haas

Münzstud. - in Leipzig

DONA NUMISMATICA

WALTER HAVERNICK

ZUM 23. JANUAR 1965 DARGEBRACHT

HAMBURG 1965

MÜNZBILD UND MÜNZAUFCHRIFT 1)

Wilhelm Jesse, Braunschweig

Münzbild und -aufschrift durch die gesamte Münzgeschichte verfolgen, hieße ein dickes Buch schreiben. Es wäre gewiß eine lohnende Aufgabe. Hier kann es sich nur darum handeln, einige wenige richtungweisende Betrachtungen anzustellen, die sich aus dem gewählten Thema ergeben und einige Gesichtspunkte herauszustellen, die, an längst bekannte Tatsachen anknüpfend, Münzbild und Schrift doch vielleicht in neuer Beleuchtung erscheinen lassen.

Ich gehe aus von dem primären Sinn und Zweck des Münzbildes, der aufs engste mit der Entstehung und dem Begriff der Münze im Sinne der herrschenden Auffassung verknüpft ist. Danach soll das Münzbild ein Stück Metall von bestimmter Form, bestimmtem Gewicht und Feingehalt legitimieren als einen obrigkeitlich garantierten allgemeinen Wertmesser. Das erforderte ein Münzbild, das allgemein verständlich war und die Münze einer Stadt oder eines Landes von anderen deutlich unterschied. Das Münzbild sollte ein Symbol der Obrigkeit sein. Diese symbolhafte Bedeutung des Münzbildes gilt auch, wenn wir mit Bernhard Laum einen sakralen Ursprung der Münze annehmen und in ihr ein der Medaille innerlich verwandtes Ehren- und Erinnerungszeichen sehen wollen. Das Münzbild ist dann der Ausdruck der persönlichen Beziehung zwischen dem Spender und Empfänger, ein Symbolgeld, bei dem das Bild eine womöglich noch größere Rolle spielt, als beim reinen Nutzgeld zu wirtschaftlichen Zwecken. Auf jeden Fall genügte so oder so das Bild allein ohne begleitende Schrift, und bekanntlich hat es in der Münzgeschichte ganze Perioden schriftloser Münzen gegeben. Die ältesten griechischen Münzen tragen keine Schrift. Der Löwenkopf der lydischen Könige, der persische Bogenschütze, die Schildkröte von Ägina und der böotische Schild waren gemeinverständliche Symbole, und die dann später hinzutretende, aber bis zur hellenistischen Zeit immer noch dürftige Schrift sagte nichts Neues dazu aus. Nach einer ersten Blütezeit der beschrifteten Münze im römischen Reich, die aber auch mit so gut wie schriftlosen Geprägten begann, wiederholen sich schriftlose Münzen vor allem in der bilderreichen deutschen Brakteatenzeit und setzen sich in den Hohlpfennigen und Schüsselpfennigen bis tief in die Neuzeit fort. Jedenfalls darf man nicht sagen, daß eine schriftlose Münze als eine unvollkommene Münze anzusehen ist, sofern das Bild so gewählt war, daß es die prägende Obrigkeit hinreichend charakterisierte. Die griechischen Münzen mit ihren Götterbildern und Heroen, Tieren, Pflanzen und Geräten aller Art sind ebenso gute Beispiele hierfür wie der Löwe auf den Brakteaten Heinrichs des Löwen oder die lübeckischen Königskopfpfennige. Dagegen sind schriftlose Brakteaten mit Bischofsdarstellungen etwa von Hildesheim, Halberstadt oder Helmstedt nicht mehr ohne weiteres zu deuten und zu lokalisieren, ebensowenig wie viele thüringische Reiter-

1) Diesem Aufsatz lag ein Vortrag zugrunde, den der Verfasser 1948 auf der numismatischen Tagung in Hamburg gehalten hatte und der bisher nicht veröffentlicht war.

brakteaten; aber auch da wissen wir gar nicht, ob und wie weit die Zeitgenossen sie nicht sehr wohl unterscheiden konnten. Schon die vielen kleinen Beizeichen deuten darauf hin.

Immer aber ist das Bild der am eindringlichsten und sinnfältigsten wirkende Bestandteil der Münze, und zwar gesehen vom Volke aus, das die Münze im täglichen Verkehr verwendet. Ich habe bereits in früheren Arbeiten darauf aufmerksam gemacht, wie gut das Volk das Münzbild zu beobachten und zu beurteilen wußte, wie man bei der damaligen Werthhaftigkeit auch des Pfennigs jedes Stück genau betrachtete und auf die geringsten Kleinigkeiten und Merkmale, Einzelheiten im Wappen, ja sogar Punkte, Kreise usw. achtete. Zahlreiche Münznamen älterer wie jüngerer Zeit zeigen das auf Schritt und Tritt. Dabei dürfen natürlich nur solche Namen berücksichtigt werden, die wirklich volkstümlich waren und nicht späteren gelehrten Ursprungs sind. Aus der Fülle solcher Beispiele nenne ich nur: Bauerngroschen, Knüttelgroschen oder Schwertgroschen, Rübler, Weckler, Briquetts, Füriser oder Stüver, Rosebeker, Tuin, Sargpfennige, Margenblömeken, Dolche, Raderalbus, Krummsteert, Botdrager, Tippelgroschen, Taschengroschen und Bärenklauen. In Scherz und Ernst ist hier überall eine aufmerksame Betrachtung spürbar und ein Erklärungswille, der für echte Volkstümlichkeit spricht. Daß z. B. auch die bekannten Jahreszeichen auf den stadtbraunschweigischen Löwenpfennigen des 14. Jhds., Krüsel, Koebrot, grote Büsse usw., vom Volke verstanden und beachtet wurden, wissen wir aus zuverlässiger Quelle, auch ohne daß sie bei der Kurzlebigkeit der Pfennige zu entsprechenden Münznamen geführt haben.

Ich bin nun der Meinung, daß man bei den Münzbildern unterscheiden muß, und in den meisten Fällen auch unterscheiden kann, ob das Bild gewählt ist in einer Schau von unten her, d. h. also vom Volke aus gesehen, von seinem Wissen, seiner Aufnahme- und Einbildungsfähigkeit, oder aber ob es erfunden und gewählt wurde allein von oben her, d. h. also vom Münzherren, von staatlichen, städtischen oder kirchlichen obrigkeitlichen Organen und lediglich aus ihrer Gedankenwelt heraus und in der Absicht, auf den Münzen die monarchische oder staatliche Autorität, den Begriff der Herrschaft, der Macht, das Ansehen und den Ruhm der Person des Fürsten in den Vordergrund zu stellen oder aber dem offiziellen religiösen Kult und der Kirche zu dienen und ihre Gedanken- und Vorstellungswelt zu verbreiten ohne Rücksicht darauf, ob diese Darstellungen zugleich auch dem Volke allgemein verständlich waren oder aber fremd blieben. In den Münzbildern dieser letzteren Art möchte ich den sekundären Sinn und Zweck der Münze sehen, der über die rein sachliche und monetäre Zweckbestimmung der Münze hinausgeht, wenn auch in enger Verbindung mit dem primären Sinn des Bildes. Das eine setzt zwei Beteiligte voraus, den Schöpfer des Münzbildes und den, der die Münze als Geld verwendet. Im zweiten Falle haben wir ein einseitig nur von der Autorität her gesehenes Bild vor uns, das sich allenfalls noch an eine kleine kulturelle Oberschicht wendet. Von hier aus käme man auch den Gedankengängen von Laum und einer von ihm vertretenen, nichtmonetären Entstehung der Münzen wieder nahe.

Natürlich spielt bei einer solchen Betrachtungsweise der allgemeine Bildungs- und Kulturstand der fraglichen Zeit und des betreffenden Landes eine große Rolle. Beide Momente, eine glückliche und volksbestimmte Wahl des Münzbildes und ein hohes Maß von Volkskultur wird man bei den griechischen Münzen und ihrer festen Verankerung im religiösen Kult und Mythos voraussetzen dürfen, zumal bei den vielen kleinen Stadtstaaten und der großen, aber rein lokalen Bedeutung der Münze, deren Darstellungen der Lokalgöttheiten und -Helden allen Bewohnern geläufig waren. Bei den Nichtgriechen, wie bei den Kelten, war das nicht mehr der Fall. Die Bilder, die man übernahm, wurden nicht verstanden und unverstanden wiederholt, bis sie völlig verwilderten. Ich möchte auch bezweifeln, ob viele Münzdarstellungen der römischen Kaiserzeit mit ihren oft komplizierten Anspielungen auf rein historische Ereignisse, ihren allegorischen Figuren und Personifikationen abstrakter Begriffe allgemein und überall im weiten Reiche verstanden worden sind.

Bei der kaiserzeitlichen Münze haben wir überall Beispiele einer rein autoritären Auswahl und Erfindung, die auf das Volksverständnis keine Rücksicht nahm. Und erscheint nicht auch der antike Tempel auf den Karolingermünzen als ein Produkt gelehrter Überlegung und Symbolik? Die sächsisch-fränkische Kaiserzeit kehrte durchweg zu einfacheren und allgemeinverständlichen Münzbildern zurück, und zwar mit einem Überwiegen weltlicher Motive, die sich in der Brakteatenzeit steigern. Hier stehen sie dann neben Heiligenbildern und -szenen, die durch den kirchlichen Kult überall bekannt geworden waren, zumal wieder, wie in Griechenland, bei der stark lokal gebundenen Verbreitung der einzelnen Münze. Ein Hl. Moritz aber wurde in Magdeburg so gut verstanden wie der Hl. Stephan in Halberstadt oder Metz oder die Köpfe der Hln. Simon und Juda in Goslar. Auch das Bildnis des Münzherren war seit der hellenistischen und vor allem seit der römischen Kaiserzeit für das Volk der auch durch den offiziellen Kult immer erneut eingeprägte Inbegriff der staatlichen Autorität geworden und blieb es auch im Mittelalter in den Bildnissen der Kaiser und Bischöfe mit den Attributen ihrer Würde, dem thronenden Herrscher, dem reitenden bewehrten Landesherren, bis dann mehr und mehr abstrakte Symbole in der Form des Wappens an die Stelle traten. Aber auch diese bestanden anfangs nur aus einzelnen Figuren und Tieren und waren allgemeinverständlich, während die seit dem späteren Mittelalter auftretenden vielfeldrigen Wappen schon ein höheres Maß von Wissen und Bildung voraussetzten.

Nun denke man aber einmal an die vielfältigen, so komplizierten Münzbilder auf den böhmischen Denaren und vor allem auf den süddeutschen und österreichischen Dünnpfennigen des 12. Jhds. Welch eine Menge von antik-mythologischen und biblisch-symbolischen Darstellungen gelehrten Ursprungs, Rechtsszenen, Fabelwesen und Ungeheuer aller Art. Solche Bilder konnten wohl die Phantasie des Volkes erregen, ebenso wie die entsprechenden Darstellungen in der kirchlichen Bauplastik, aber verstanden wurden sie unmöglich. Im Gegensatz hierzu bricht sich dann, wie Gebhart am Material des Fundes von Hersbruck gezeigt hat, in den fränkischen Pfennigen des 13. Jhds. das Volkstümliche

wieder mehr und mehr Bahn, aber auch da handelt es sich zum guten Teil um Motive, die aus dem Orient stammen und im kirchlichen Sinne symbolisch ausgedeutet und entweltlicht waren, auch wenn sie ins Spielerische, rein Dekorative und Naturalistische umschlugen. Auch an das Fortleben heidnisch-germanischer Elemente in volkstümlicher Form ist erinnert worden, doch muß ich gestehen, daß es mir mehr als fraglich erscheint, ob und wie weit solche Vorstellungen noch wirklich im Volke lebendig waren, um ohne weiteres wenigstens in den Anspielungen und Gestaltungen, wie wir sie auf Münzen finden, verstanden zu werden.

Wie dann im Zeitalter des Humanismus und der Renaissance und mehr noch im Barock die gelehrte Allegorie überall in das Münzbild und die Medaille eindringt, ist bekannt genug. Ich brauche nur an die symbolischen Taler des Fräuleins Maria von Jever zu erinnern oder an die Rebellen-, Wahrheits-, Lügen-, Wespen-, Pelikantaler Heinrich Julius' von Braunschweig und an all die vielen allegorischen Figuren und Personifikationen von Glaube, Hoffnung, Glück, Wohlstand, Krieg und Frieden, die Stadt- und Flußgottheiten usw. Bezeichnend ist freilich und beachtenswert, daß solche absolut gelehrten und durchaus unpopulären Darstellungen sich eigentlich nur auf den großen Münzsorten, vor allem auf den Talern, finden, die jetzt schon als Geschichts- und Gedenkmünzen an der Grenze zur Medaille stehen. Dagegen bleiben die kleinen Münzsorten, das tägliche Geld des Volkes, weiter bei sehr viel einfacheren und allgemein verständlichen Münzbildern, dem Marienbild und anderen Heiligendarstellungen, dem Wilden Mann, einzelnen Wappentieren usw. Daneben behauptet sich das Bildnis ständig weiter, wobei die seit dem ausgehenden 15. Jhd. erstrebte Porträtähnlichkeit zunächst wohl mehr eine künstlerische Angelegenheit und ein Ehrgeiz der Fürsten war, das Volk sich aber gewiß bald gewöhnte, die Züge seines Landesherrn auf der Münze wiederzuerkennen. Es wäre sehr reizvoll, dem im einzelnen nachzugehen, wie etwa dem Wechsel von religiösen und weltlichen Darstellungen, dem Eindringen antikisierender Einflüsse und überhaupt dem Wechselspiel zwischen gelehrten und rein künstlerisch gesehenen und empfundenen auf der einen und wirklich volkstümlichen Bildern auf der anderen Seite. Auch der volkskundliche Gedanke vom „gesunkenen Kulturgut“ könnte hierbei nutzbringend verfolgt werden.

Bisher war vorwiegend nur vom Münzbild die Rede. Wie steht es nun mit der Schrift, die das Münzbild begleitet? Hier ist die Frage nicht neu, ob und wie weit das Volk diese Um- und Aufschriften überhaupt zu lesen verstand. Bei der griechischen Münze können wir zuerst ganz deutlich eine mit der Zeit ständig fortschreitende Zunahme einer Beschriftung beobachten. In früharchaischer Zeit bis um 520 v. Chr. ist sie noch ganz selten und beschränkt sich auf einige wenige Anfangsbuchstaben von Stadtnamen. Die Schrift dient hier noch so gut wie ausschließlich der Raumfüllung. Erst in reifarchaischer und in der Blütezeit der griechischen Münzkunst von 480—323 wird eine Beschriftung häufiger, inhaltsreicher und bald allgemein, aber noch bis tief ins 4. Jhd. hinein ist immer die Herstellung der Raumsymmetrie das entscheidende, und immer gibt

es zahlreiche Münzen, auf denen zumal die Vorderseite mit dem Bilde der Gottheit völlig schriftlos bleibt. Irgendeine Erklärung der allgemein geläufigen Münzbilder erschien nicht als notwendig. Erst in hellenistischer Zeit tritt die Schrift stärker, und besonders auf den Rückseiten bereits beherrschend, hervor in den bekannten senk- oder waagerechten Reihenordnungen der Buchstaben. Aus der älteren ganz willkürlichen Verteilung der Buchstaben über den freien Münzraum entwickelt sich allmählich die Stellung im Bogen oder Halbkreis um das Münzbild herum und erst in römischer Kaiserzeit zu der uns geläufigen kreisrunden Umschrift.

Kann man aus dieser ganz deutlich festzustellenden zeitlichen Zunahme der Beschriftung auf griechischen Münzen darauf schließen, daß ein Bedürfnis danach sich eingestellt hatte, daß man die Münzbilder erklären, ihre Heimat oder den Münzherren genauer bezeichnen mußte und also das Münzbild allein nicht mehr genügte? Vor allem aber stoßen wir erneut auf die große Frage: wer konnte denn diese Schrift überhaupt lesen und für wen war sie bestimmt? Wir wissen wenig über den Bildungsstand der großen Masse der Bevölkerung, denn was wir erfahren über einen Schulbetrieb und das wachsende Bildungsbedürfnis seit der Zeit der Sophisten bezieht sich doch immer nur auf eine dünne kulturelle Oberschicht und auf die großen Städte und Bildungszentren wie Athen, Korinth, Syrakus und später die Residenzen der Diadochen und hellenistischen Fürsten. Die große Masse aber, wie etwa der peloponnesische, böotische, thessalische oder macedonische Bauer und Handwerker, konnte bestimmt nicht lesen. Bücher waren selbst in den Kreisen der gebildeten Oberschicht selten und kostbar. Daher auch die große Bedeutung der öffentlichen Versammlung und der Rede im ganzen Altertum. Also, so müssen wir notwendig schließen, war die Münzaufschrift ausschließlich ein Bedürfnis der Obrigkeit, des Staates und vor allem des Herrschers, und es ist kein Zufall, daß sich längere Aufschriften zuerst auf den Geprägten der macedonischen Könige und ihrer Nachfolger finden. Das einzige Beispiel für eine allgemeinere Bedeutung der Schrift ist das auf den athenischen Münzen beibehaltene altertümliche ΑΘΕ. Man hat diese Erscheinung aus der Rücksicht auf die Beliebtheit der athenischen Münzen im Handelsverkehr erklärt und trifft damit fraglos auch das Richtige. Außerdem waren diese drei Buchstaben auch für den Analphabeten so einprägsam, daß man sie neben der Eule und dem Athenakopf schon als symbolisches Zeichen und als durchaus volkstümlich ansehen darf.

Bei der römischen Münze beobachten wir eine ganz ähnliche Entwicklung der Münzaufschrift. Auch hier verwenden die ältesten Münzen der Republik eine Schrift nur sehr sparsam und lange Zeit hindurch so gut wie allein die ROMA-Aufschrift, die als typisch und immer wiederkehrend verstanden werden konnte. Die Vorderseiten der Gepräge blieben aber bis zur Kaiserzeit meist ganz schriftlos. Erst dann wird die Schrift um das Münzbild länger und wortreicher, ja es begegnen bald reine Schriftseiten, besonders auf den Reversen, von dem einfachen S—C bis zu den Vota-Münzen der späteren Kaiserzeit und endlich zu den byzantinischen Geprägten, auf denen die Schrift dann oft schon eine beherrschende Rolle spielt.

Auch bei den Römern, und selbst wenn wir zunächst nur an das italienische Mutterland selbst denken, kann man mit einer allgemeinen Lesenskunde nicht rechnen. Auch hier entsprang die Schrift dem Bedürfnis der hohen Münzbeamten und der herrschenden Männer, endlich dem des Kaisers, sich und ihre Vorfahren, ihre Taten und Erfolge in ruhmredigen Aufschriften zu verherrlichen. In den Umschriften der Kaiserzeit mit ihren Titelhäufungen, der Vergöttlichung der Person des Kaisers und seiner Familie, der schmeichlerischen Verherrlichung jedwelcher Taten erreicht das alles einen Höhepunkt. Das hellenistisch-römische Vorbild wirkte auch auf die keltischen Münzen, auch wenn wir auf den rohen Geprägten nur die Namen der Häuptlinge finden.

Man könnte nun die Schrift auf den Münzen weiter durch die Zeit der Völkerwanderungsreiche und im Fortleben der antiken Vorstellungen verfolgen. Nur hinweisen möchte ich auf die Gepräge der Merowinger und Angelsachsen mit den hier auftretenden zahlreichen Münzmeisternamen. Es war dem fränkischen oder angelsächsischen Volke, soweit es sich überhaupt der Münze bediente, ganz gewiß herzlich gleichgültig, was auf der Münze stand, aber die Münzmeister legten Wert darauf, ihre Stellung und ihren Einfluß in der Münzaufschrift zum Ausdruck zu bringen.

Und wie war es mit den arabischen und überhaupt fast allen orientalischen und mit den chinesischen Münzen, die überhaupt kein Münzbild hatten, sondern nur reine Schriftmünzen waren? Selbst wenn wir von der arabischen und chinesischen Bildung eine hohe Meinung haben, dürfen wir doch eine allgemein verbreitete Lesenskunde nicht annehmen. Die persische Pehlewischrift auf den sassanidischen Münzen wurde ebenso wenig gelesen wie die kufische mit den Koransprüchen, Datierungen und Herrschernamen oder die chinesische mit ihren seltsamen Aufschriften mit der Bezeichnung der Nien Hao, die ganz ähnlich wie die römischen Münzen schmeichlerische Epitheta auf den Kaiser und die Regierung des himmlischen Reiches enthalten, ja die chinesischen Aufschriften wie „Münze der Zeit des dauernden Überflusses, der Bereicherung des Volkes, der Glückseligkeit, des himmlischen Beistandes, des Glanzes der richtigen Regierungsgrundsätze“ usw. entsprechen den römischen Rückseiten-Aufschriften wie *Aequitas publica*, *Aeterna felicitas*, *Beata tranquillitas*, *Claritas*, *reipublicae*, *Felicitas perpetua*, *Gloria saeculi virtus Caesaris* usw. fast wörtlich. Beachtlich ist die Anbringung zwei- und dreisprachiger Aufschriften auf den Münzen der mongolischen Hulaguiden-Dynastie in Persien. Hier werden aber auch wohl politische oder wirtschaftliche Motive maßgebend gewesen sein. Als dann die Karolinger ihre fast reinen Schriftmünzen schufen, konnten sie bei ihren Franken und den anderen deutschen Stämmen ihres Reiches gewiß nicht annehmen, daß diese Schrift allgemein gelesen und verstanden wurde. Die Zeit, in der die Germanen die römischen Denare nur als „serrati“ und „bigati“ kannten und werteten, hatte sich in der Beziehung kaum geändert. Allenfalls mag das Karolusmonogramm, obwohl gleichfalls reichlich kompliziert, sich als Erkennungszeichen durchgesetzt haben.

Wir kommen ins deutsche Mittelalter. Es ist bekannt, daß in sächsischer und salischer Kaiserzeit die Schrift wieder allgemein zur Münze gehörte, und zwar so unbedingt, daß

sich häufig nur die Fiktion einer richtigen Schrift in den bekannten sinnlosen Buchstabenreihen oder auch nur buchstabenähnlichen Zeichen findet. Über die Lesenskunde des gemeinen Mannes kann für das Mittelalter kein Zweifel bestehen, da ja selbst Könige und Fürsten nicht immer lesen und schreiben konnten. Die Möglichkeit, die Münzaufschrift zu lesen, muß deshalb auch für die eng begrenzten Kreise bezweifelt werden, die überhaupt in die Lage kamen, sich der Münze zu bedienen. Ich möchte in dem Festhalten an einer Beschriftung zunächst nichts weiter als ein Fortleben antiker Traditionen sehen, das von Byzanz her immer wieder neue Nahrung erhielt. Die Aufschrift war und blieb ein Ausfluß der fürstlichen und vor allem der geistlichen Gewalten. Einem praktischen Bedürfnis entsprach sie nicht. Sie konnte deshalb auch ohne Schaden zur Zeit der Dünnpfennige und der Brakteaten und Hohlpfennige wieder fortgelassen werden. Schon die vorwiegend lateinische Fassung der Umschriften spricht gegen ihre Popularität. Auch die vorkommenden deutschen oder sogar dialektischen Aufschriften — Hir steid de biscop, Greve Ecbertus, Schild von Steyr, Ortsnamen wie Heresfeld, Mimigardford, Wircsburg, Brunswic oder Reganisburg — können nicht dem praktischen Gedanken, besser verstanden zu werden, entsprungen sein. Daß es auf deutschen und polnischen Mittelalter-Münzen auch arabische und vor allem hebräische Umschriften gegeben hat, sei nur beiläufig bemerkt, ist aber immerhin bezeichnend für den Standpunkt, von dem aus man die Münze und ihre Schrift ansah und handhabte. Wir kommen, von hier aus gesehen, zu einer Beantwortung der schon mehrfach aufgeworfenen Frage, auf wen im Mittelalter die Wahl von Bild und Schrift zurückzuführen sei, auf die Münzmeister und Stempelschneider, oder auf den Münzherren? Auch meine Betrachtungen können nur dahin führen, daß allein die Münzherren und ihre wohl zumeist geistlichen Berater diese Bilder und Umschriften ersonnen und bestimmt haben. Ob die Runen auf angelsächsischen, dänischen und norwegischen Pfennigen als volkstümlich verstandene Zeichen gewählt waren, möchte ich nicht ohne weiteres entscheiden.

Wir wissen nun, daß Ferdinand Friedensburg in seiner bekannten „Symbolik der Mittelalter-Münzen“ sich auch eingehend mit dem Problem der Schrift dieser Zeit auf den Münzen beschäftigt hat und auf Grund eines reichen Materials, zumal auch auf dem Gebiete des mittelalterlichen geistlichen Schrifttums, zu der Überzeugung gekommen ist, daß die uns heute vielfach völlig unverständlichen Umschriften damals einen Sinn gehabt haben. Er sucht ihn in einem weitgehenden Symbolismus und in einem Buchstabenzauber, dessen weite Verbreitung er in höchst anregender und bestechender Weise zu erhärten versucht. Die einseitige und oft überspitzte Blickrichtung von Friedensburg nur auf das Religiöse, Magische und Symbolische hat freilich keine allgemeine Anerkennung gefunden, aber das ganze Problem ist nach ihm auffallenderweise auch kaum irgendwo wieder ernsthaft erörtert worden. Friedensburg hat ohne Frage recht, wenn er immer wieder betont, daß wir uns davor hüten müssen, die mittelalterliche Münzaufschrift ebenso wie das Bild nur mit heutigen Augen zu sehen, und ich bin mit ihm davon überzeugt, daß vieles uns heute Unverständliche dem mittelalterlichen Menschen durchaus sinnvoll erschienen ist. Aber wir müssen uns doch auch zugleich fragen, für wen denn

dieser Buchstabenzauber und diese weitgehend angenommene Buchstabensymbolik gedacht und bestimmt war? Haben die Münzherren und ihre geistlichen Berater diese Schriftsymbolik mit allen ihren dunklen Anspielungen auf Bibelstellen und eine magische Bedeutung erdacht, nun gut, aber für wen? Jeder Zauber dieser Art, und auch wenn er sich trotz seines heidnisch-magischen Ursprungs aus antiken Quellen mit den offiziellen Lehren und Dogmen der Kirche als geduldeter Volksglaube vertrug, setzt doch immer zum mindesten zwei Beteiligte voraus: den „Zauberer“, wenn ich so sagen darf, und den Menschen, auf den der Zauber wirken soll, und zwar in diesem Falle christlich-kirchlich gedacht zum Heile der Menschen und zur Abwehr teuflischer Mächte. Dieser Zweck aber wird nicht erreicht, wenn dieser Zweite ausfällt, weil er die ihm gebotenen Zeichen nicht zu lesen versteht. Damit aber wird Friedensburgs Hypothesen zum guten Teil der Boden entzogen.

Anders liegen die Dinge bei der von Friedensburg ebenfalls vertretenen Symbolik der bildlichen Darstellungen auf Münzen, die ebenfalls eine magische Bedeutung annehmen können, wie die Hand auf den Hellern, das Lamm, das Kreuz, viele Heiligenbilder, vor allem der spätere St. Georg usw. Daß auch einzelne und besonders hervortretende Buchstaben, wie das Λ und Ω , schon im Mittelalter verstanden und möglicherweise auch magisch gedeutet worden sind, halte ich für wahrscheinlich. Von anderen rein praktischen Gesichtspunkten aus darf man auch etwa für die S COLONIA A-Aufschrift ein Verständnis annehmen, da es sich hier um ein ganz charakteristisches und höchst einprägsames Schriftbild handelt. Von den späteren großen Anfangsbuchstaben auf den Hohlpfennigen von Göttingen, Einbeck, Northeim usw. gilt dasselbe, auch von den großen Buchstaben im Felde italienischer Münzen, die als Anfangs- oder Endbuchstaben der Umschrift erscheinen.

Im großen und ganzen glaube ich sagen zu dürfen, daß wir der Schrift auf den Münzen zumal des 10. und 11. Jhds., um die wir uns aus rein numismatischen Gründen natürlich bemühen müssen, vom damaligen Standpunkt gesehen keine allzu große Bedeutung beimessen dürfen, da ja doch die deutschen Pfennige nach Ausweis der Funde im Lande selbst nur einen sehr beschränkten Umlauf gehabt haben. Insofern war also die Umschrift, ob richtig, rückläufig oder verwirrt, nur „symbolisch“. Es spricht m. E. auch nicht dagegen, wenn wir schon in karolingischen Kapitularen Vorschriften über Gepräge und Umschrift finden, wie 794: *nominis nostri nomisma habent* oder im Edikt von Pistes 864: *ut in denariis novae nostrae monetae ex una parte nomen nostrum in gyro (Kreis) et in medio nostri nominis monogramma, ex altera vero parte nomen civitatis et in medio crux habeatur*. Ähnlich ist in einigen Münzrechtsverleihungen, allerdings sehr selten, von *imago* und *suprascriptio* die Rede, wie z. B. in der Urkunde von 993 für Selz, wiederholt 1143, und für Padua 1049. Auch im „Tractatus de regimine principum“ des Thomas von Aquino um 1267 hören wir von *imago* und *suprascriptio*, und zwar in Anlehnung an die Bibelstelle im Evangelium des Matthäus XXII, 21 (*Cuius est imago haec et suprascriptio?*). Endlich sei auf das Lehrgedicht der „Renner“ des Hugo von Trimberg um 1300 hingewiesen, wo er von den Turnosen mit ihrer christlichen

Umschrift spricht „und damit unseren heren êren“. Im gleichen Gedicht finden wir auch eine christlich symbolische Erklärung von Kreuz und Hand auf den Hellern sowie von „kriuzelin“ und „ringelin“ auf den kleinen „Bernerlin“. So interessant solche Hinweise auch sind, für eine Popularität der mittelalterlichen Münzaufschrift können sie nicht ins Feld geführt werden, denn es sind amtliche Urkunden und Äußerungen der gelehrten Kreise.

Ich gehe auf das spätere Mittelalter und die neuzeitliche Münze und ihre Um- und Aufschriften nicht weiter ein. Selbst wenn wir an eine stetig zunehmende allgemeine Bildung und Lesenskunde im Volke glauben wollten, was immerhin noch sehr fragwürdig ist und gewiß auch noch bis ins 19. Jhd. hinein allein für die Städte gelten mag, so verbietet doch allein schon die noch immer beibehaltene lateinische Sprache in den Umschriften der großen Mehrzahl der Münzen ein allgemeines Verständnis. Und wenn wir seit dem 17. Jhd. auch eine zunehmende Verwendung der deutschen Sprache finden, so erschwerten zum mindesten die beliebten komplizierten und ausgeklügelten Abkürzungen ein allgemeines Verständnis. Daß die Buchstaben D.M.G.I.U.S. heißen sollen: Der Menschen Gunst ist um sunst oder FBHLM = Fürstlich bischöflich Hildesheimische Land Münz oder die Buchstaben W.H.D.A.L.V.B.D.S.N.H.V.K.V. auf den „Brillentalern“ des Herzogs Julius von Braunschweig von 1586 = Was hilft den Augen Licht und Brill, der sich nicht helfen und kennen will, ist für den normalen Menschen schwer zu begreifen. Die Schrift war und blieb im wesentlichen immer ein Erzeugnis ihrer obrigkeitlichen Erfinder oder Urheber. Sie war immer nur erdacht und gesehen vom eigenen Standpunkt aus und bestimmt zur Betonung der monarchischen Würde, des Ansehens von Stadt oder Staat, der Macht, des Ruhmes, oder sie diente zur Verherrlichung der Kirche und des christlichen Glaubens bis zu den offen und kämpferisch ausgesprochenen Glaubensbekenntnissen aus der Zeit der Religionskämpfe. Dazu kam die Freude der Fürsten und ihrer Gelehrten an der eigenen Gelehrsamkeit, wie sie etwa auf den bekannten Glockentalern von 1643 oder in den meist lateinischen Wahlsprüchen der Fürsten ihr Wesen getrieben hat. Daß die tägliche kleine Münze sich von diesen Auswüchsen ebenso freigehalten hat wie von den schwülstigen allegorischen Münzbildern, verdient immerhin bemerkt zu werden. Daß sie nicht ganz frei davon geblieben ist, haben die angeführten Beispiele gezeigt, die sich leicht vermehren ließen.

Endlich noch ein Argument für meine These: es gibt keinen einzigen volkstümlichen Münznamen, der von einer Aufschrift herkäme. Die wohl ins Feld geführten Postulatsgulden des postulierten Bischofs Rudolf von Diepholz in Utrecht (1431—55) gehören bestimmt nicht dazu, sondern sind eine Bezeichnung nach dem Münzherren und dann zu einem Gattungsbegriff für schlechte Goldgulden geworden. Es gibt auch Postulatsgulden von Lüttich und Köln. Bleibt noch der Dukat. Dieser Münzname ist doch wohl von dem Worte „Ducatus“ der Umschrift entlehnt. Trotzdem möchte ich bezweifeln, ob er ursprünglich volkstümlich gewesen ist, wie man überhaupt auch bei den Münznamen noch strenger zwischen den amtlichen und erst später ins Volk gedrunenen Bezeichnungen und wirklich und ursprünglich volkstümlichen Benennungen unterschei-

den müßte. Die Bezeichnung „Ducatus“ kommt auf den fraglichen Goldmünzen selbst nicht vor dem 16. Jhd. vor, häufiger erst im 17. Jhd. Es besteht also sehr wohl die Möglichkeit eines gelehrten Ursprungs dieses Münznamen, der sich dann freilich eingebürgert hat. Mit dem Floren ist es übrigens ähnlich, nur mit dem Unterschiede, daß hier das redende Bild der Lilie oder doch Blume, wenn auch in lateinischer Fassung, zugrunde lag. Ob die Bezeichnung Floren wirklich volkstümlich gewesen ist, ist auch noch keineswegs erwiesen.

Von dem Monogramm FR auf den Groschen Friedrichs des Großen haben die „Stiefelknechte“ ihren echt volkstümlichen Namen. Der Name weist zugleich darauf hin, wie schwer verständlich viele der verschlungenen Monogramme auf fürstlichen Münzen namentlich des 18. Jhds. sind, und gewiß nicht nur für uns heute.

Zum Wesen und Begriff der Münze gehört immer auch die Justierung auf ein bestimmtes Gewicht und eine feste Rechnungseinheit, die in Zahlen ausgedrückt werden kann, d. h. also ein Wertbegriff. Zur vollständigen Aufschrift der modernen Münze gehört deshalb auch immer eine Wertbezeichnung. Für unser Thema liegen die Dinge hier freilich wesentlich einfacher als bei der übrigen Aufschrift, denn die allgemein übliche Verwendung von Wertzahlen oder Benennungen des Nominals auf Münzen gehört erst der Neuzeit an, und bis ins 19. Jhd. hinein gibt es immer noch Münzen, die solche Zahlen oder Bezeichnungen vermissen lassen. In Frankreich z. B. fehlen sie bis zur großen Revolution. Auch in England sind Wertbezeichnungen seit Edward VI. eigentlich nur auf den Schillingen mit der Wertzahl XII, später im 19. Jhd. mit „Schilling“ zu finden, dann in neuerer Zeit auch auf den Nominalen der Half Crown und dem Florin sowie auf den kleinen Nominalen zu 3 und 6 Pence. Auf den Kupfermünzen fehlen Wertbezeichnungen noch lange.

Es hat in allen Ländern lange Perioden gegeben, in denen eine Wertbezeichnung entweder völlig fehlte oder nur ganz selten und vereinzelt auftrat. Diese Tatsache erklärt sich ohne weiteres aus der Erscheinung, daß es jahrhundertlang einfachste Münzsysteme gegeben hat mit nur ganz wenigen verschiedenen Nominalen, deren Unterscheidung allein schon durch das Metall, die Größe und das Gewicht ohne weiteres möglich war. Auf Goldmünzen z. B. hat es immer nur ausnahmsweise Wertbezeichnungen gegeben, im Altertum auf den republikanischen römischen Goldgeprägten zu 60, 40 und 20 Sesterzen mit entsprechenden Zahlen, dann das auch in seiner Bedeutung noch umstrittene OB (= 72) auf den spätrömischen Solidi, sicher dann auf den fränkischen Trienten die Wertzahlen VII oder VIII-Siliquen. Weder der Floren noch Dukat, weder rheinische Goldgulden noch französische Goldsilde, Chaise d'or, englische Nobel usw. haben eine Wertbezeichnung; auch nicht der Louisdor und Friedrichsdor, die Karolinen, Pistolen, spanischen Escudos usw. Erst seit dem 16. Jhd. kommt auf Dukaten diese Bezeichnung vor, und häufiger finden sich Wertbezeichnungen erst auf den deutschen Pistolen mit den in Talerwerten angegebenen Wertbezeichnungen: 1 Pistole = 5 Taler. Dazu kommen die Wertbezeichnungen auf den hannoverschen Goldguldenwerten um die Mitte des 18. Jhds.

Der griechischen Münze fehlt die Wertbezeichnung so gut wie völlig. Die Elektron- und Goldstater von Krösus und Dareios bis zu Alexander dem Großen waren feststehende Größen, die wenigen geprägten Silbernominale der Tetradrachme, Didrachme, Drachme, der halben Drachme und des Obols (= $\frac{1}{6}$ Drachme) waren ohne Schwierigkeit allein durch ihre Größe zu unterscheiden. Schwieriger war die richtige Unterscheidung der Obolwerte, des Triobols und Diobols sowie der Unterteilungen des Obols bis zum $\frac{3}{4}$ Obol, $\frac{1}{2}$ und $\frac{1}{4}$ Obol, dem Tritemorion, Hemiobol und Tetartemorion, die dann späterhin auch lieber in Kupfer ausgeprägt wurden. Die wenigen Beispiele von Wertbezeichnungen auf griechischen Münzen, und zwar ausgeschrieben wie Didrachmen, Drachmen und Obolen von Byzanz, Melos, Metapont und Rhodos oder zur Kaiserzeit auf Kupfermünzen von Chios, oder aber in Zahlen auf Obolwerten im Peloponnes und zur Kaiserzeit in westpontischen Städten, lassen sich leicht aufzählen. So selten ist ihr Vorkommen. Nun ist die Zahl gewiß für den Lesensunkundigen sehr viel leichter zu begreifen und einzuprägen als die Schrift und das Wort, aber die Griechen haben zur notwendigen Unterscheidung einiger Münzwerte — und besonders der kleinen Werte — bereits einen anderen, sehr bezeichnenden Weg gefunden, nämlich den der Unterscheidung durch das Münzbild selbst. In Syrakus z. B. zeigten die Tetradrachmen in der Regel das Viergespann, die Didrachmen ein Zweigespann und die Drachme ein Pferd, in Korinth der Stater und die Drachme den Pegasos, die halbe Drachme den halben, ebenso in Argos die Drachmen den ganzen und die Hemidrachmen den halben Wolf oder in Böotien die halben und viertel Obole einen halben oder viertel Schild, die Drachmen ein Rad. In Athen unterschied man die $\frac{3}{4}$ und $\frac{1}{4}$ Obolstückchen durch drei Halbmonde oder einen Halbmond, auch durch die verschiedene Flügelstellung der Eule, in Mende die Kupfereinheiten durch die verschiedene Zahl der Amphoren.

Der praktische Sinn der Römer hat auf Wertbezeichnungen immer größeren Wert gelegt, angefangen mit den bekannten Bezeichnungen des Wertes auf dem Aes Grave auf der Grundlage des As oder Pfundes zu 12 Unzen mit I für das As, S für den Semis und dann Wertkugeln für je eine Unze auf Triens, Quadrans, Sextans und Unze. Auch die Unterscheidung der Nominale durch das Metall und das Gepräge ist von den Römern verwendet worden. Der Dupondius zu 2 As unterschied sich vom As und Sesterz durch das Metall der Messingbronze, doch hat Nero auch Wertzahlen I und II angebracht und auf dem Dupondius das Kaiserbildnis mit der Strahlen- oder Zackenkrone ausgestattet, die als Unterscheidungsmerkmal dann seit Caracalla auf den Antoninianen wiederkehrt, während die Antoniniane mit den Bildnissen der Kaiserinnen eine Mondsichel zeigen. Durch ihr Gepräge gekennzeichnet waren auch die frühen republikanischen Silbermünzen des Quadrigatus mit Januskopf und Quadriga (= Didrachmon) und der Victoriat (= Drachme) mit Jupiterkopf und Victoria. Aber auch Wertzahlen haben die Römer häufiger verwendet als die Griechen, obwohl auch die römischen Nominale nicht zahlreicher waren als die griechischen. Der seit etwa 200 geprägte Denar zu 10 Kupferas zeigt, wenn auch keineswegs immer, die Wertzahl X, seine Hälfte, der nur selten geprägte Quinar, eine V und der Sesterz (= $\frac{1}{4}$ Denar)

die Wertzahl IIS (= 2½). Unter Aurelian treten dann die immer noch umstrittenen Zahlen XX und XXI oder griechisch ΚΛ auf, endlich die schon bei den Goldmünzen erwähnten Wertzahlen OB (= 72) und VII und VIII auf den Trienten. In Byzanz finden wir dann auf den Kupfermünzen die großen griechischen Zahlzeichen Μ (= 40), Λ (= 30), Κ (= 20), Χ (= 10) und Ε (= 5) Nummi; ähnlich in Alexandria und bei den Vandalen Wertzahlen zu 25, 50 und 100 Denaren oder 4 bis 42 Nummi.

Die mittelalterliche Periode des Denars oder Pfennigs mit ihrer seit der Karolingerzeit herrschenden einzigen Münzsorte, von der allenfalls noch ein Hälbling geprägt wurde, brauchte keine Wertbezeichnungen. Wertzahlen sind dem Mittelalter überhaupt fremd. Dagegen kommen in der Umschrift ausgeschriebene Wertbezeichnungen, wenn auch selten, vor, wie beim „Jelithis penning“ von Gittelde und beim Stader „Staeten denari(us)“; aus der Brakteatenzeit begegnen der Arnsteiner „Walterus denarius est istuc“, der Köthener „Denarius Cothne“, der „Sum ego denarius“ Bernhards von Anhalt oder der „Haremanni est denarius“ des Grafen Hermann von Orlamünde. Dazu kommen noch Beispiele aus Flandern, Jever, Lüttich, Halle sowie für die Bezeichnung Obolus ein Beispiel aus dem Ungarn des 13. Jhds. Diese ausnahmsweisen Wertbezeichnungen aber waren herzlich überflüssig und praktisch völlig entbehrlich. Sie gehören in den Bereich der besonders ausgeklügelten Aufschriften und in eine Reihe mit dem Salzwedeler „Mihi emet et dedit“.

Die dann seit dem 13. Jhd. aufkommenden größeren Nominele, die Grossi, Groschen, Turnosen, Schillinge, Witten, Sterlinge usw. unterschieden sich durch ihre Größe und durch ihre Gesamterscheinung schon hinreichend von den Pfennigen namentlich im Bereich der Hohlpfennigprägung. Auch sie bedurften einer Wertbezeichnung nicht. Die auf den Prager und Meissner Groschen auftretende Bezeichnung Grossus ist deshalb auch wohl mehr eine Gattungsbezeichnung, die in ähnlicher Weise auf spätmittelalterlichen Münzen hier und da auch sonst vorkommt, wie die Bezeichnung Sterling oder English in Trier und Frankfurt, Parvus in Prag und Meissen, Heller einmal in Neisse im 14. Jhd., vereinzelt auch Solidus, Florenus und Grifonus, letztere beide eine das Münzbild der Blume oder des Greifen erklärende Wertbezeichnung und mehr ein Münzname, ebenso wie die Bezeichnung Turnose zu einem sekundären Wertbegriff geworden ist. Viel wichtiger aber als alle diese Bezeichnungen waren die Münzbilder der neuen Nominele, und sie waren in allen Fällen für Grossi, Etschkreuzer und Aquilini, Turnosgroschen, Sterlinge, Witten, Sechslinge, Schillinge usw. so gut gewählt, daß es keine Verwechslungen geben konnte. Vor Fälschung aber und Nachahmung war keine Münze sicher, und daß auch die Umschriften dagegen kein Schutz waren, beweisen die westfälischen Sterlinge mit dem Namen König Heinrichs von England oder noch früher die vielfachen „S. Simon“- und „S. Juda“-Legenden auf deutschen Pfennigen. Fälscher wie Nachahmer konnten getrost mit der Lesensunkunde der Leute rechnen.

In einigen Fällen unterscheidet das Mittelalter die Nominele auch noch deutlicher, und zwar genau so wie der antike Grieche. So zeigten z. B. die stadtbraunschweigischen

Hohlscherfe des 15. Jhds. einen halben Löwen oder Maximilian I. ließ um 1487—90 in den Niederlanden seine doppelten und einfachen Griffons mit zwei bzw. einem Greifen unterscheiden.

Nach dem Auftreten der ersten Groß-Silbermünzen wurde es mit der Notwendigkeit einer Wertbezeichnung zunächst nicht anders. Noch Lira, Testone, Dicken, Pfunder und Guldengroschen konnten auf jede Wertbezeichnung verzichten. Dagegen führten die Markgepräge der Städte des wendischen Münzvereins seit 1502 bzw. 1506 Wertbezeichnungen in ausgeschriebener Form als „Status marce Lubicensis“ bzw. Semis, Ternarius und Quadrans; und der erste Bremer Guldengroschen von 1511 hatte die Umschrift „Moneta nova status floreni rhenensis“. Erst als die Reichs- und Kreismünzordnungen des 16. Jhds. sich durchzusetzen begannen mit ihren eingehenden Bestimmungen über Gepräge und Umschriften wie Wertbezeichnungen, beginnt das Zeitalter der Wertzahl, indem nun auf den kleineren Münzen ihr Zahlenverhältnis zur oberen Einheit des Talers und auf diesen die Summe der kleinen Einheiten in Zahlen zum Ausdruck gebracht wird, wenn auch keineswegs überall und immer streng durchgeführt. Immer wieder gibt es, vor allem unter den Talern und ihren Teilwerten, Gepräge, die keinerlei Wertzahl oder -bezeichnung tragen und Länder, die sich, wie z. B. Kursachsen und Bayern, lange Zeit allen Vorschriften der Münzordnungen nach dieser Richtung hin entziehen. Im großen und ganzen aber nehmen die Münzen mit Wertzahlen seit dem 17. Jhd. ständig zu. Neben ihnen kommen mehr und mehr auch ausgeschriebene Wertbezeichnungen wie Schilling, Ort, Matthier, Mariengroschen, Kreuzer, Albus, Heller, Pfennig usw. vor und treten vielfach, wie beim Petermännchen, Mariengroschen und Matthier, auch beim Kreuzer und sehr früh beim Heller und Batzen, an die Stelle des bisherigen, namengebenden Münzbildes. Vor allem auf der Rückseite werden Wertangaben in mehreren Zeilen üblich, also Zunahme der Schrift auf Kosten der Münzbilder. Einen Schritt weiter geht man seit der Kipperzeit und vor allem im Zeitalter der großen Münzkonventionen, des Zinnaer-, Leipziger-, Konventions- und Graumannschen-Münzfußes, endlich des Deutschen Münzvereins von 1838. Die Gepräge enthalten jetzt nicht nur Wertangaben, sondern auch Angaben über den Münzfuß, wie auf den Talern des Konventionsfußes „X eine feine Mark“, auf $\frac{1}{2}$ Talern „XX eine feine Mark“ usw., bis sich diese Angaben auf den Vereinsmünzen nach 1838 und auf den süddeutschen $3\frac{1}{2}$ Gulden = 2 Talern auf die Randschrift zurückziehen. Auf Dukaten wird auf der Rückseite die Angabe des Münzfußes „67 St. $23\frac{1}{2}$ karätig“ beliebt. Hier und da erhält sich lange die Bezeichnung D (= Denar) für den Pfennig (St. Gallen) oder das populär gewordene kursive d , wie in Brandenburg. Daß immer wieder auch das Münzbild für ein bestimmtes Nominal der Unterscheidung zur Hilfe kam, sei nur kurz vermerkt. Man denke etwa an Apfelgroschen (= $\frac{1}{2}$ Taler), die norddeutschen Doppelschillinge mit DS und die Düttchen, die süddeutschen Kopfstücke zu 15 Kreuzern usw. Seit der weiteren Verbreitung der Kupfermünze waren bestimmte kleine Münzsorten auch schon wieder durch das Metall unterschieden. Daß man dann im 19. und 20. Jhd. Nickelmünzen zur besseren Unterscheidung durchlocht hat, verdient

immerhin vermerkt zu werden. Indessen möchte ich hier nicht auf weitere Einzelheiten eingehen, sondern zusammenfassend sagen, daß die Anbringung von Zahlen und andern Wertbezeichnungen auf den Geprägten der neueren Jahrhunderte im allgemeinen dem Volksverständnis entgegenkam und offenbar auch unter diesem Gesichtspunkt gewählt und entwickelt worden ist. Auch viele Münznamen mit Zahlenbegriffen, wie Sechser, Dreier usw. könnte man wieder anführen.

Meine Ausführungen konnten noch nicht überall zu festen Ergebnissen führen und enthalten noch manche Fragezeichen. Sie sollten auch nur dazu anregen, den hier aufgeworfenen Fragen einmal nachzugehen, und ich bin überzeugt, daß sich dann noch Aufschlüsse ergeben werden, die die Beziehungen zwischen Münze und Volk weiter aufhellen können.