

Sonderabdruck aus dem XI. Jahresbericht
der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald
1908.

Grosse Geschiebe in Pommern.

Von

W. Deecke.



Greifswald 1908.

Verlag der „Geographischen Gesellschaft“.
Druck von Julius Abel, Königl. Universitäts-Buchdruckerei.

Grosse Geschiebe in Pommern.

Von

W. Deecke — Freiburg i. Br.

Im Laufe der letzten Jahre hatte ich eine Menge von Notizen gesammelt, welche sich auf die grossen, in der Provinz Pommern beobachteten erratischen Blöcke oder Findlinge beziehen. In anderen Teilen Norddeutschlands ist diese Arbeit seit langem gemacht; für Pommern stand sie noch aus. Auch ich kann diese Zusammenstellung nicht mehr beenden, da ich seit Oktober 1906 das Land verlassen habe. Immerhin mag das von mir Zusammengebrachte gleichsam als Nachlese meiner geologischen Durchforschung Pommerns zur Veröffentlichung gebracht werden, damit für spätere Ergänzung und Erweiterung der Landeskunde nach dieser Richtung wenigstens ein Anfang gemacht ist. Wie man aus den folgenden Angaben ersieht, ist es höchste Zeit, dass man auch in Pommern an eine Schonung und Erhaltung derartiger interessanter Zeugen der Eiszeit herantritt. Kaum ein einziger dieser Wanderblöcke ist unverletzt, alle haben Stücke zu Fundamenten oder Strassenpflaster hergeben müssen, viele wurden gänzlich zerschlagen und zu Strassenschotter verbraucht. Die wenigen grossen Zeugen der Eiszeit, die heute existieren, sollten, soweit es nicht durch ihre Lage geschehen ist, vor der drohenden Vernichtung als „Naturdenkmäler“ geschützt werden.

Ich bin mir vollkommen bewusst, dass hier lange nicht alle vorhandenen grossen Fiudlinge genannt werden; es ist ausserordentlich schwer, das Material, vor allem in zuverlässiger Form, zu erhalten. Bei meinen Umfragen wurde ich zwar von vielen Herren in liebenswürdigster Weise mit Auskunft unterstützt, aber ungefähr in der Hälfte der Fälle erhielt ich keine Antwort. Besonders unvollständig ist diese Liste in bezug

auf Hinterpommern, wo mir die mannigfaltigen persönlichen Beziehungen noch fehlten, durch die man am besten solche Arbeiten fördert. Gerade der Endmoränenrücken zwischen Nörenberg und Carthaus wird reich an stattlichen Wanderblöcken sein, und dort hätte eine Ergänzung dieser Liste in erster Linie einzusetzen. Es sollte mich freuen, wenn dieser kleine Aufsatz die Veranlassung böte, genauer den interessanten Findlingen nachzugehen, und wenn die Mitglieder und Gönner der Geographischen Gesellschaft zu Greifswald Notizen über solche Zeugen der Eiszeit der genannten Gesellschaft möglichst genau und zahlreich zur Verfügung stellen würden.

An grossen Geschieben wurden mir teils durch eigene Anschauung, teils durch Literaturnotizen und Mitteilungen bisher folgende bekaunt. Wir beginnen dabei im Norden von Rügen auf Wittow.

1) Bei Putgarten auf Wittow wurde etwa 1897 ein Block aus dem jüngeren Geschiebemergel ausgegraben, 7 m lang, 4 m breit, 5 m hoch, der zerschlagen 140 cbm Steinmaterial lieferte. (Notiz der Greifswalder Zeitung).

2) Vor der Ostküste von Jasmund liegt bei Ruschvitz der „Svantekas“, dessen Namen von Swanti kamen = heiliger Stein herkommen soll, ein Beweis, dass er schon den Slaven bekannt und aufgefallen war. Er soll 100 cbm Inhalt besitzen.

3) Der „Waschstein“ bei Stubbenkammer an der Ostküste von Rügen. Derselbe befindet sich in ca. 4 m Wassertiefe und ragt $1\frac{1}{2}$ — 2 m über See auf. Seine Dimensionen sind nirgends angegeben.

4) Der „Uskan“ am Herrenbade bei Sassnitz auf Jasmund. Derselbe ist auf vielen Ansichtspostkarten dargestellt. Herr Forstmeister Krog zu Werder gab mir nach seinen Messungen den Inhalt des Uskan auf 54 cbm an.

5) Mehrere stattliche Granitfindlinge bezeichnen den Auslauf des Lenzer Baches an dem Ostufer von Jasmund, N. von Sassnitz. Ich mass dort einen, der 2 m lang, 2 m breit und $1\frac{1}{2}$ m hoch, aber nur noch ein Bruchstück eines umfangreicher Blockes war.

6) Nach E. Boll existierte am Tribberbach bei Lanken, südl. von Sassnitz, ein Stein, der zerschlagen 550 cbm Steine lieferte.

7) Der „Opferstein“ bei Quoltitz im Innern von Jasmund ist 4,50 m lang, 3,75 m breit und ragt 1,50 m über den Boden empor, also sind sichtbar 25,20 cbm. Ein zweiter Stein liegt zwischen hohen Tannenwäldern in einer zum Dorfe Gnmmanz gehörigen Wiese; er misst 2,40 Länge, 2 m Breite und ragt 50 cm über den Untergrund, hat also sichtbar nur $2\frac{1}{2}$ cbm. Beide Steine gelten wegen eingeschnittener Rinnen als Opfersteine.

8) Bei der Oberförsterei Werder auf Jasmund kennt man zwei Felsblöcke, deren grösserer mit über 30 Näpfchen bedeckt ist. Beide waren vielleicht Decksteine eines Stein-kistengrabes. Nach den Messungen des Herrn Forstmeisters Krog haben sie folgende Dimensionen: 2,7 m lang, 2 m breit, 0,93 m hoch und $2,3 \times 2,10 \times 1,05$ in der gleichen Reihenfolge. Der erste flachere, näpfchenfreie wird von natürlichen Kluftflächen durchzogen und in einem Jahrzehnt wohl aus einander gefallen sein.

9) Dem eben genannten Herrn verdanke ich noch folgende Angaben: Ein Findling in der Fahrnitz, oberhalb des Tigertales, ist 2,20 lang, 1,60 breit und 1,50 hoch, 2 grössere Stücke sind ausserdem abgespalten; an der Grenze der Stubnitz mit Rittergut Lanken liegt ein Findling von 2 m Länge, 1,6—2,7 m Breite und 1,20 m Höhe.

10) Im Kiel, oberhalb der Augusta-Viktoriasicht befindet sich ein Block von 14 cbm sichtbarer Masse.

Herr Forstmeister Krog meinte, dass damit nach keiner Richtung die Zahl der stattlichen Blöcke erschöpft sei. In der Stubnitz, als unberührtem Waldboden, stecken zahlreiche andere, obwohl in den letzten Jahren mit der Benutzung der erreichbaren und abfahrbaren Steine energisch begonnen wurde, und zwar deshalb, weil die Blöcke am Strande nach den übeln Erfahrungen des vergangenen Jahrzehntes nicht mehr berührt werden dürfen.

11) Herr Oberlehrer Haas in Stettin machte mich auf ein grosses Geschiebe bei Nardevitz (Jasmund) aufmerksam, von dem schon ein Teil abgesprengt sei.

12) Am Westufer des Dornbusch auf Hiddensö mass ich einen Granitblock von 3 m Länge, 1,50 m Breite und 2,50 Höhe, der also 13 cbm Inhalt hatte. Er scheint neuerdings zerschlagen zu sein.

13) Der „Buhskam“, d. h. Bogis Kamen, Gottesstein, vor dem Göhrener Ufer in Mönchgut gelegen, stellt nach E. Friedel eine Platte dar, auf der 24 Personen Platz haben. Er liegt auf $5\frac{1}{2}$ —6 m Wassertiefe, ragt 1,5 m über die See auf und besitzt 40 m Umfang. Man darf ihn also auf mindestens 500—600 cbm schätzen.

14) Vor dem Westufer der Greifswalder Oie fällt ein würfelförmiger Block auf, der aus dem Wasser des Vorstrandes hoch herausragt. Nach meiner Schätzung haben wir dort $1\frac{1}{2}$ m Wassertiefe und für den Stein die Masse 3 m lang und breit, $2\frac{1}{2}$ m hoch; das gäbe ungefähr 30 cbm Inhalt.

15) Auf dem Gute Teschenhagen zwischen Alt-Reddevitz und Middelhagen auf Mönchgut kommen zahlreiche Hünengräber vor. Ein Deckstein, der 1904 zerkleinert wurde, ergab 12 cbm Chausseesteine.

16) Am Rande des Selliner Sees sind bei Baabe im Moore ein grosser und kleiner Stein versenkt, an die sich die Sage knüpft, dass unter ihnen ein Reiter und sein Pferd begraben lägen. Der grössere hat nach Untersuchungen, die ich mit einem Stocke vornahm, mindestens $3 \times 1 \times 1\frac{1}{2}$ m.

17) Bei Altenkamp wurde 1850 ein Deckstein eines Hünengrabes gesprengt und lieferte 20 zweispänige Fuhren = 5 Schachtruten Dammsteine,¹⁾ d. h. 70 cbm. Ein zweiter sehr grosser Block liegt am Strande von Preseke am Nordrande des Greifswalder Boddens. Drittens ist beim Hofe Preseke ein Steinkistengrab geöffnet aus der Bronzezeit mit einem Deckstein von $8 \times 8 \times 2$ Fuss, also einer dünnen Platte. Herr Lehrer Röhl in Reinberg gab mir die Masse eines.

1) Balt. Stud. 14. H. 1. 1850. 124—126.

Steines bei Glewitz, der 2 m hoch und 1,15 m breit sichtbar ist.

18) Bei Lubmin bemerkt man am Strandte gegen Vierow einen Gneissfindling von 3 m Länge, $2\frac{1}{2}$ m Breite und $1\frac{1}{2}$ m sichtbarer Höhe, im übrigen in dem Sande eingewellt. Von diesem Blocke sind bereits Schollen abgespalten; man kann ihn ursprünglich auf ca. 15 cbm schätzen.

19) Auf einem Ackerstücke des Gutes Stevelin nahe dem Fusswege, der von Wusterhusen über Gustebin nach Spiegelsdorf führt, lag auch ein merkwürdiger Block. An diesen Stein knüpfte sich die Sage, ein Riesenkind habe ihn geworfen, und noch seien die Fingereindrücke zu sehen. Der Stein ist leider 1905 zu Chausseesteinen zerschlagen. Nach Angabe des früheren Besitzers Herrn Bath besass er eine Höhe von 1,30, eine Länge von 2,00 und eine Breite von 1,50 m, also ein Volumen von beinahe 4 cbm.

20) Am Wege von Grischow nach Rakow soll bei letztem Orte nach freundlicher Mitteilung des Herrn Müller auf Borgstedt bei Grimmen ein Block von 6—7 cbm existieren.

21) Unweit Grimmen, 0,75 km in nördlicher Richtung vom Dorfe Quitzin steckt ein aus grobem Granit bestehender Block im Boden. Ich verdanke der Freundlichkeit des Herrn Rittmeisters Reimer auf Quitzin folgende Masse des Steins: Gesamtumfang ca. 18 m, davon entfallen auf die Nordseite $4\frac{1}{2}$, auf die Ostseite $3\frac{1}{2}$, auf die Süd- und Südwestflanke 3 und $1\frac{1}{2}$ m Länge. Oben misst der Block von N. nach S. 2 m, von W. nach O. $2\frac{1}{4}$ m. Seine Höhe ist unbekannt, er ragt etwa 2 m über den Erdboden auf. An der glatten Ostseite kann ein Stück abgesprengt sein.

22) Ein noch gröserer, wenig aus dem Erdboden aufragender Block liegt bei Trissow, und zwar an dem zur Peene führenden Bache, etwa 300 m SSW. vom Hofe. Nach freundlicher Mitteilung des Besitzers, des Herrn Oberstleutnants Baumgart, hat er eine Oberfläche von 4×5 m und eine nachweisbare Dicke von mindestens 3 m, enthält also 60 cbm. Er ist zerspalten teils durch Frost, teils durch Kunst, weil man ihn benutzen wollte, und nach der mir gelieferten Probe

ist es ein granatreicher Glimmergneiss, der wahrscheinlich aus Nordschweden (Aalandsinseln oder Hudiksvall) herstammt. Die Sage nennt ihn „Teufelsstein“, da mit ihm der Teufel eine verführerische Müllerin, die in der Gegend Unheil stiftete, schliesslich erschlagen haben soll. In dieser Erzählung kommt zum Ausdruck, dass dieser Felsblock End- und Ansatzpunkt eines Mühlendamms ist.

23) Gerade gegenüber soll in der Waldung bei Leussin, also südlich des Peenetales, ein ähnlicher Stein liegen, der ebenfalls Teufelsstein heisst, und dessen Oberfläche es gestattete, dass die gesamte Leussiner Schule (Lehrer und 40 Kinder) auf demselben standen. Ich habe diesen Stein nicht aufsuchen können; er soll nach anderen Angaben sogar zerschlagen sein.

24) Ein stattliches Geschiebe wurde im Herbst 1904 bei Stoltenhagen, N. von Grimmen, aus dem Boden herausgeholt. Es mass $2\frac{1}{4}$ m in der Höhe und ungefähr ebensoviel in Breite und Länge, also im ganzen über 10 cbm; zerschlagen lieferte es 15 cbm Chausseesteine.

25) Ähnliche gewaltige Steine sind in prähistorischen Zeiten als Decksteine der riesigen Dolmen benutzt worden. In dem Walde zwischen Vorbein und Schmietkow liegen zwei prächtige Gräber mit Kopfdecksteinen von 7—8 cbm und je zwei kleineren von 5—6 cbm Inhalt. Ebenso misst der noch unverletzt erhaltene Deckstein des Grabes, welches zwischen Sassen und Schmietkow, hart an der Waldgrenze gegen Schmietkow erbaut ist, $2 \times 2\frac{1}{2} \times 1\frac{1}{2}$ m, d. h. im ganzen gegen 7 cbm.

26) Am Wege von Demmin nach Buschmühl, wo das Leistenower Holz¹⁾ sich auf etwa 1000 Schritt dem Wege nähert, lag an der nördlichen Abdachung eines Hügels ein merkwürdiger Stein, 9' lang, 7' breit und ragt nördlich 5', südlich 2' aus dem Boden; er war mit Näpfchen übersät und hatte lange, gerade Rillen. An ihn knüpfen sich mancherlei Sagen. Nach genauer Mitteilung von Ludw. Giesebricht²⁾ war er 14' lang und 11' breit. Derselbe ist jetzt verschwunden,

1) Balt. Stud. I. 1832. 288.

2) Balt. Stud. XII. 1846. 109.

wahrscheinlich gesprengt und zerschlagen. Herr Dr. Wilh. Schmidt hat für mich Erkundigungen eingezogen, aber nichts anderes ermitteln können, als dass dort ein sog. „Düwelsteen“ im Holze gelegen habe mit Hühnerfuss-ähnlichen Eindrücken. — Ein grosses Geschiebe des Gatschower Ås lieferte die Torpfeiler des Gatschower Kirchhofes, die je 2 m lang und $1\frac{1}{2}$ m im Geviert sind.

27) Der „Hohe Stein“ am Tollensetal bei Tellin steht auf einem Hühnengrab; er misst 350 Kubikfuss, ist 5' hoch, 3' an der Ostseite, sonst überall 5' dick und hat unten 18' Umfang. Dicht dabei sind ähnliche grosse Steine im Boden liegend zu sehen.¹⁾

28) Im Tal der Tollense, 2000 Schritt vom Flusse, hart am Wege von Grapzow nach Kessin ungefähr in der Mitte zwischen beiden Dörfern findet sich ein Steinhaufen, die sog. „Steinkammer“ mit einem Block 8' lang, $4\frac{1}{2}$ ' hoch, mit einer eigenartigen Vertiefung von Menschengestalt, an die sich eine Schatzsage knüpft; daneben ein zweiter grosser Block.

29) Recht stattliche Geschiebe charakterisieren die Feldmark Pritzenow bei Daberkow. Gleich bei dem Hofe gegen die Bahn sind mehrere Kubikmeter-grosse Steine vorhanden, dann liegt ein solcher am Bahndamm bei der Haltestelle selbst, freilich tief im Boden, so dass nur sein oberer Teil mit $10\frac{1}{2}$ m Umfang sichtbar wird (Mitteilung des Verwalters Herrn C. König); ich habe den langgestreckten Stein flüchtig gesehen und meine, dass er $3-3\frac{1}{2}$ m lang und ca. $1\frac{1}{2}$ m breit ist. Solcher Steine soll es auf der Feldmark noch recht viele geben. Oben flache oder künstlich abgeflachte Geschiebe bilden das Fundament des hölzernen Glockenturmes der Kirche von Bartow, Kr. Demmin. Es sind 6 Stück, deren grössere, vorn am Kirchhof gelegene, etwa 4 qm Oberfläche besitzen und mindestens 1 m dick sein werden.

30) In den Anlagen beim Schützenhause von Treptow a. Toll. befindet sich ein recht ansehnlicher Block, unregelmässig gestaltet, 7 m lang, 5 m breit, an einem Ende 3, am

1) Balt. Stud. I. 289—290.

anderen 2 m hoch. Er soll noch ca. 2 m tief in der Erde stecken. 1832 wurde der „Grosse Stein“ von Ritzky ohne das verdeckte Stück auf 19000 cbfss geschätzt.¹⁾ Nach den mir von Herrn Direktor Hoyer und einigen Treptower Herren gelieferten Massen hätte der Granitfindling ca. 140—150 cbm Inhalt, sichtbar sind etwa 80 cbm. Vor der Vernichtung scheint er durch seine Zugehörigkeit zu den städtischen Anlagen geschützt; man wollte ein Bismarckmedaillon auf ihm anbringen und ihn überflüssiger Weise zu einem „Bismarckstein“ machen. Hoffentlich ist die Umgebung in den letzten Jahren infolgedessen sauberer gehalten!

31) Wiederholt habe ich mich vergeblich bemüht, etwas über den grossen Stein zu erfahren, der auf dem Messtischblatte Spantekow in der Feldmark Zinnow, N. vom Cawelpass verzeichnet ist. Ich habe nie irgend eine Antwort bekommen. Vielleicht ist der Stein vernichtet, obwohl er eine Art Grenzpunkt darstellte. Ebenso sind viele schöne grosse Geschiebe bei dem „Steinroden“ auf dem Gute Ramelow an der pommersch-mecklenburgischen Grenze zusammen mit den Hünengräbern etc. zerstört, weil man dort Pflastersteine gewonnen hat.

32) Im Buchfelde bei Jatznick, links am Wege nach Torgelow, befindet sich ein grosser Stein, 18' lang, im Norden 4' hoch und 8' breit, im Süden 2' hoch und 2½' breit, mit einer langen prismatischen Rinne, in der ein Mensch liegen kann.²⁾

33) Auf der Feldmark Albrechtshof bei Brüssow wurde ein Stein zerstückelt, welcher das ansehnliche Quantum von 22½ Meter Kopfsteinen lieferte. Derselbe mass 3,55 Meter im Durchmesser. Um den Koloss zu zerkleinern, wurden 43 Mark für Pulver, Bohrer und dergl. verbraucht.

34) Ein riesiger Block von graulichweissem, Granat führendem, aplitischem Granit wurde Anfang der siebziger Jahre in den Mühlenbecker Forsten bei Altdamm gefunden. Die Masse lassen sich nicht mehr feststellen; aber G. Rose, der das Gestein eingehend beschrieb, erwähnt, dass aus dem

1) Baltische Stud. 1832. I. 290—291.

2) Baltische Stud. I, 1832, 296.

einen Stein gefertigt sind: Die grosse Säule im Treppenhause der neuen Münze, 9 Fuss 3 Zoll lang, acht Säulen von $12\frac{1}{2}$ Fuss Länge für den Bau der Nationalgallerie in Berlin, 16 Säulenbasen von 4 Fuss Durchmesser für das Siegesdenkmal auf dem Viktoriaplatz, ein Erbbegräbnis auf dem Petrikirchhofe und eine Anzahl kleinerer und grösserer sonstiger Denkmäler.¹⁾

35) Nach Mitteilung von Herrn Dr. Haas-Stettin liegt der „Grosse Stein“ in der Buchheide bei Finkenwalde auf einem Höhenrücken südöstlich von der Pulvermühle im Jagen 98. Er ist, soweit er herausragt, glatt, hat herzförmigen Umriss, grösste Länge 4,45 m, kleinste Breite 3,25 m.

Ein zweiter grosser, bereits umgekippter Stein, der sog. „Wiegenstein“, befindet sich im Jagen 21 der Buchheide, 15 Minuten von der Försterei Fliederbruch am Abhange einer sanften, zum sog. Katzenkamp sich senkenden Abdachung. Seine Länge ist 5,50 m, seine Breite 3,50, und er ragt fast 2 m über den Boden auf. Er hat durch seine muldenförmige Gestalt gleichfalls eine Volkssage veranlasst.

36) Ein rotes Granitgeschiebe ist aus dem Abraum der Finkenwalder Gruben an den Eingang von Töpfer's Park bei Finkenwalde transportiert; es misst $2 \times 2,40 \times 1,20$ m = 5,7 cbm.

37) Zwischen Klücke²⁾ und Woitsick unweit Pyritz liegt am Wege zwischen beiden Dörfern gerade an der Gemeindegrenze ein Stein von 10' Höhe über dem Boden und ebensoviel angeblich unter der Erde, mit ebener Oberfläche und von Gestalt eines unregelmässigen Polygons. In den Urkunden des Codex Pomeranus Nr. 38, 54 und 58 kommt ein zweiter grosser Stein „Lee“ vor, der zweifellos auf dem rechten Ufer der Plöne lag, aber etwa 1822 gesprengt wurde. Es sind Grenzsteine mit allerlei Sagen.

38) Ein recht ansehnlicher roter Granitblock, dessen Lage sogar dass Messtischblatt Lassan 1:25000 angibt, ist in den

1) Über ein grosses Granitgeschiebe aus Pommern. Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. 24, 1872, 419—423, und Nationalzeitung vom 26. Nov. 1872.

2) Balt. Stud. 12, H. 1, 1846, 187—188.

sumpfigen Wiesen bei Warthe auf Usedom zu sehen. Die ursprünglichen Formen lassen sich nach liebenswürdiger Mitteilung des Herrn cand. min. Finkbein, der für mich den Stein besuchte und photographierte, nicht mehr erkennen, da in den letzten Jahren für bauliche Zwecke grosse Partien abgesprengt wurden. Trotzdem also ungefähr ein Drittel des sichtbaren Volumens verschwunden, beträgt die Länge immer noch 4, die Breite 3, die Höhe 2 m, das Ganze ca. 24 cbm, ursprünglich also 36 – 40 cbm. Nach der Sage soll dieser Stein vom Weissen Berge bei Lassan durch den Teufel gegen die im Bau begriffene Kirche von Liepe, die erste auf der Insel Usedom, geschleudert, aber 5 km zu weit geflogen sein, so dass er schadlos in die Sumpfwiesen niederfiel.

39) Geschiebe sehr bedeutenden Umfanges haben früher auf dem Vinetariffe bei Coserow gelegen und über das ca. 2 m tiefe Wasser herausgeragt. Sie sind wie die meisten Steine dieser Untiefe zerstört und beim Molenbau von Swinemünde verbraucht.

40) Ein riesiger Felsblock soll in der alten Peene bei Hollendorf (Kr. Greifswald) liegen, den man nur bei sehr hohem Wasserstande nicht sieht.¹⁾ Etwas weiter einwärts ragt ein anderer riesiger Steinblock aus den Peenewiesen 2 m hoch über dem Boden auf.

41) Auffallende Steine, die mir persönlich unbekannt geblieben sind, nennt A. Haas in seinem Sagenbuche von Coserow, Morgenitz und von Pudagla auf Usedom (l. c. 27, 28, 56).

42) Von Zünz auf Wollin erwähnt Knappe²⁾ einen Granitfindling von 2800 cbfss Inhalt; an einen anderen Stein bei Laatzig auf Wollin knüpft sich nach A. Haas eine Riesensage an. Ich habe beide nicht gesehen.

43) Am bekanntesten von allen derartigen Wanderblöcken ist der „Grossstein“ am Nordstrande der Insel Gristow bei

1) A. Haas: Sagen und Erzählungen von den Inseln Usedom und Wollin. Stettin 1904. 58.

2) Statistische Beschreibung der Insel Wollin. Beiträge zur Kunde Pommerns. 1847. III. 2.

Cammiu. Haas gibt 5—6 Sagen (l. c. 24 und 51—55) wieder. Der Stein liegt isoliert vor der Nordspitze im Wasser, ist an dem einen Ende höher und oben ziemlich eben. Auch dort wurde schon 1841 versucht, einzelne Teile abzusprengen. Sein Umfang wird auf 63 Fuss, sein Gewicht auf ca. 5000 Zentner angegeben; genaue Masse habe ich nirgends finden können. Ist die Gewichtsangabe richtig, so ergibt sich bei einem spez. Gewicht von 2.8 etwa 90 cbm Inhalt für diesen Block.

44) Einen auffallend grossen Stein erwähnt Berghaus (Pommersches Landbuch T. II) aus dem Walde bei Rakitt. Nach freundlicher Mitteilung des Herrn Landesgeologen Dr. Martin Schmidt existierte der Block noch 1903 und hatte recht ansehnliche Dimensionen.

45) Unterhalb des wendischen Burgwalles von Krivitz¹⁾ unweit Gollnow war ein Block von Gneiss zu sehen von 6 Klafter Umfang, in schräger Stellung, 2—5 Fuss aus der Erde ragend.

46) Bei Lupow in Hinterpommern befand sich auf einem Hügelgrabe links am Wege nach Poganitz ein fast ovaler, oben ziemlich ebener, 10' langer und 7' breiter Stein, als Deckel einer Steinkammer. (Balt. Stud. XII, H. 1, 1846, 131.) Desgleichen teilte mir Herr Conservator Stubenrauch in Stettin mit, dass ein ähnlicher grosser Deckstein in Virchow (Kr. Dramburg) vorhanden sei.

47) Das grösste Geschiebe nicht nur der Provinz, sondern der gesamten norddeutschen Ebene mit Ausnahme von Ost- und Westpreussen ist auf dem Kirchhofe von Gr.-Tychow bei Belgard zu sehen. Es ist noch etwas umfangreicher als der grösste der Markgrafensteine in der Provinz Brandenburg. Seiner Gesteinsbeschaffenheit nach wäre es als granatreicher Gneiss zu bezeichnen. Nach Angabe des Herrn Pastor Meinhof zu Gr.-Tychow hat der Block 44 m Umfang, 3,74 m Höhe, 16,90 m Länge und 11,25 m Breite. Er ist buckelförmig gestaltet und soll noch über 4 m tief im Boden stecken, wenigstens hat man soweit gegraben. Sein Gewicht wird von Keilhack²⁾

1) Baltische Studien 10 H. 2. 1844. 176.

2) Zeitschrift der Deutschen geol. Gesellsch. 41, 1889, 783, und Prometheus 7, 224, mit Abbild.

auf 30—40000 Zentner geschätzt, sein Inhalt ist ca. 700 cbm. Durch seine Lage auf dem Kirchhofe — er trägt ein Kreuz — ist er wohl vor Zerstörung geschützt; früher hat man freilich auch an ihm schon herumgeschlagen. Dieser Riesenblock sollte unter allen Umständen als Naturdenkmal unberührt von schädigenden Eingriffen bleiben.

48) Ein grosses Kalksteingeschiebe mit tiefen Furchen kam bei Dumröse in Hinterpommern zu Tage. Es mass 5,80 m im Umfang und 4,73 m von unten nach oben herum, ist annähernd rechteckig bei 1,15 m Höhe und scheint ober-silurischen Alters zu sein.

49) Mitten im Dorfe Kartzig bei Naugard steht ein Block, der Sage nach ein versteinerter Schäfer, im Ganzen 1,44 m hoch, aber am Boden mit einem Umfange von 3,78 m, der bis zu 1,15 m Höhe nur 1 m abnimmt. Der Stein soll ziemlich tief im Boden stecken.

50) Ein Geschiebe von granatführendem Zweiglimmergneiss heisst der „Breite Stein“. Es liegt in der Lauenburger Gegend in einem Eichenschälwalde und zwar an einem Wege, der von der Neuendorfer Ziegelei nach einem Ost-West laufenden Tälchen führt. Es ragt 2 m hoch über den Boden, in welchem er mit unbekannter Dicke steckt, hat 10 qm Oberfläche, also mindestens 20 cbm sichtbaren Inhalt. Aber auch dies Geschiebe ist schon zersprengt und hat Fundamentsteine geliefert. Es wurde vor kurzem von Dr. Axel Schmidt eingehend beschrieben,¹⁾ ist indessen schon 1857 durch v. d. Borne erwähnt.²⁾

51) Unbekannter Herkunft, d. h. vielleicht für den Festungsbau seiner Zeit herbeigeholt ist ein geschichteter obersilurischer Kalk, welcher beim Abtragen der Stettiner Festungswerke beim Fort Preussen zu Tage kam, 2 m breit, $2\frac{1}{2}$ m lang und 0,60 m hoch. Auf meine Anregung hin sollte er, weil er treffliche Glacialschrammung trug, an einem gegen die Einflüsse der Witterung geschützen Orte in den städtischen Anlagen untergebracht und aufgestellt werden.

1) Sonntagsblatt, Beilage z. Lauenburger Kreis- und Lokalblatt.
10. Dez. 1905. 57. Jahrg. Nr. 295.

2) Zeitschr. d. Deutsch. geol. Gesellsch. 9. 1857. 483.

52) Nachträglich erfuhr ich durch Herrn Lehrer O. Henke, dass ebenfalls im Dorfe Storkow bei Penkun ein Stein existiert, der im horizontalen Durchschnitt die Form eines Schiffes, im Profil die eines Rechtecks hat und dessen Masse sind: Länge 3.88 m, grösste Breite 1.36, geringste Breite 0.97, Höhe 2.18 m.

Im allgemeinen sind die Blöcke an der Oberfläche bis auf wenige zerstört und zu Steinhauerarbeiten oder als Chausseeschotter verbraucht. Wenn man die Fundamentmauern der Hauptkirchen Pommerns betrachtet, sieht man, welche gewaltigen Steine vorhanden gewesen sein müssen. Lehrreich ist in dieser Beziehung das Marienkirchenfundament an der Apsis gegen den Neuen Markt zu Stralsund, weil dort Stücke roten Granits bis zu $1\frac{1}{2}$ m Länge eingebaut sind, die alle einem einzigen Steine entnommen sein müssen.

In neuester Zeit, wo man mit dem Dampfpfluge die Mergelgebiete bestellt, kommen überall gewaltige Steinmassen wieder an den Tag, die gesprengt und verarbeitet werden. So war z. B. im November 1902 auf der Feldmark von Gross-Zastrow-Zestelin bei Greifswald der umgepflügte Boden tatsächlich bedeckt mit solchen Findlingen, unter denen Steine von 2—3 cbm keine Seltenheit waren; ich mass dort einen Block von 6 m Länge, 2 m Breite und 2 m Höhe. Ganz ebenso gestaltete sich das Bild bei Boltenhagen, S. von Wusterhusen am Ziesetal, bei Ranzin und Glödenhof im Greifswalder Kreise, bei Gross-Bünzow und zwischen Züssow und Lassan. Auch zwischen Stettin und Löcknitz auf dem Gute Ramin und den Nachbargütern lag Stein an Stein im Boden, eine Vorstellung davon gebend, wie es ursprünglich auch auf der Oberfläche ausgesehen hat.

Unberührte oder wenigstens nur gering abgesuchte Landstrecken sind meistens die mit Buchenwäldern bestandenen Mergelstreifen oder höheren Landesteile, die sich durch ihre wellig hügelige Beschaffenheit oft als Stillstandslagen oder endmoränenartige Zonen, resp. als Gebiete starker Aufstauchung und Pressung kundgeben. Dort finden sich noch zahlreiche Steine auf der Oberfläche verstreut, sind z. T. in die Wasser-

risse hinabgefallen und erzeugen dann Blockstreifen. Solche Distrikte sind die Stubnitz und Granitz auf Ostrügen, der Rugard bei Bergen, das Gebiet am oberen und mittleren Schwingetal im Greifswalder Kreise, die Westgehänge des Tollensetales zwischen Demmin und Klempeuow, der Landstreifen zwischen Züssow-Buggow-Zemitz-Wehrland, der Hügelrand südlich des Friedländer und Rotenmühler Moores gegen Strassburg i. U. hin, endlich das wellige Land bei Plöwen, Löcknitz, Ramin und die Buchheide bei Stettin.

Auch flaches Land kann so übersät gewesen sein. Das beweisen der Woldeforst bei Demmin und der Loitzer Stadtwald bei Drosedow. In diesen sumpfigen, verhältnismässig wenig meliorierten Waldungen liegt Stein bei Stein, da die mangelhafte Vorflut eine gründliche Säuberung des Geländes und eine wirkliche Baumpflanzung nicht erlaubte. Jetzt fängt man dort ebenfalls an, die Steine zu roden und wegen des für Steinmaterial steigenden Preises zu verkaufen. Sogar die Steinmauern, welche die Höfe oder Koppeln umziehen, werden z. T. abgebrochen und verwertet.

Überall, wo solche Geschiebemergelkerne an die See stossen, häufen sich die Geschiebe durch Herabstürzen und Auswaschen des Mergelfusses am Strande an. Solche Blockhaufen umziehen das Westufer am Dornbusch auf Hiddensö, die Spitze von Arkona, die Stubnitz, Granitz, das Göhrener Höwt, die Greifswalder Oie, den Streckelberg auf Usedom, die Nordseite des hohen Teiles der Insel Wollin zwischen Misdroy und Neuendorf, das Steiufer bei Hoff, Horst, und Jershöft in Hinterpommern. Vollständig denudierte Geschiebemergelkerne, die nur noch als Steinriff erhalten waren, hatten wir im Greifswalder Bodden in dem Grossen und Kleinen Stubber, der Ellida-Bank, am Nordende der Insel Ruden, im Riff der Greifswalder Oie und in dem bekannten Steinriff von Coserow vor Usedom, das als Vinetariff bezeichnet wird.

Das letzte ist schon von Friedrich dem Grossen bei der ersten Anlage des Swinemünder Hafens abgeräumt, dann bei dem Bau der grossen Molen wiederholt gründlich geplündert.

Mit der Abnahme der Steine im Lande steigerte sich in den letzten beiden Jahrzehnten die Nachfrage nach solchen Blöcken, und es begann ein gründliches Absuchen dieser Steinreihen vor den Ufern und der Packungen auf den untermeerischen Bänken. Ein Teil der so gefischten („gezangten“) Blöcke diente direkt zur Befestigung und zum Schutze der gefährdeten Steilwände, wurde zu Mauern verarbeitet, die z. B. den Ruden, die Greifswalder Oie, den Streckelberg, das Ufer am Horster Leuchtturm gegen Norden, das Göhrener Höwt und Thiessow gegen Oststürme schützen. Ein anderer Teil fand bei dem Bau des Sassnitzer Hafens und bei dem mächtigen Schutzwalle des Crampas-Sassnitzer Bahndammes Verwendung. Sehr viele bis 1 cbm grosse Geschiebe sind nach Greifswald und in andere Hafenstädte gebracht, zu Pflastersteinen zerschlagen oder zu Chauseeschotter zerkleinert. Es handelt sich dabei um viele tausend Kubikmeter. Gesetzliche Vorschrift war freilich, dass solche Steine nur von 3 m, später von 4 m Tiefe an fortgenommen werden dürfen, aber eine Kontrolle ist bei dem wechselnden Wasserstande und der Unerreichbarkeit der Segelboote vom Lande aus unmöglich, und so wurde auch in 2 m Tiefe oder nahe dem Strande gezangt.

Die Folgen sind nicht ausgeblieben. Dieser Raubbau hat überall die Küsten auf das Schwerste geschädigt. Vor allem hat das Steilufer der Stubnitz in den letzten acht Jahren mehr Abbrüche erlebt, als in dem doppelten Zeitraum vorher. Der ganze Vorstrand ist vom Kieler Bache bis nach Sassnitz hin an vielen Stellen völlig verschwunden; die Wellen reichen jetzt bei Sturm direkt an die Kreidefelsen heran und unterspülen dieselben, wodurch Abrutschungen unvermeidlich werden. Das Gleichgewicht, welches sich durch die Steuriffe auf der Unterseeböschung zwischen Land und Meer hergestellt hatte, ist durch das Fortnehmen der Geschiebe gestört, die Brandung daher gegen das Ufer vorgerückt. Die Strandpromenade bei Sassnitz, der Uferweg von Sassnitz nach den Wissower Klinken, die Steilgehänge unterhalb Dwasieden sind mehrfach schwer mitgenommen und der Uferweg schliesslich ganz verschwunden. Eine Rettung der Küste ist vor-

läufig nicht möglich, ohne gewaltige Kosten. Auch an der Oie und bei Göhren hat die Fortnahme der Blöcke zum Bau der Ufermauer nur bewirkt, dass diese durch die heranrollenden Wellen überschlagen und durch den Rückstrom unterspült wird, so dass an beiden Stellen die mit grossem Aufwand hergestellten Wehren in sich zusammensanken und der Abbruch der hinterliegenden Mergelwände ungestört weitergeht.

Im Interesse des Küstenschutzes wäre daher das Steinzangen ganz zu untersagen oder müsste auf mindestens 6—7 m Wassertiefe beschränkt werden. Es wird nach dem einmal angerichteten Schaden sowieso Jahrzehnte dauern, ehe der Gleichgewichtszustand von Meer und Vorstrand wieder hergestellt ist.

Schliesslich sei noch auf die allgemein bekannte Tatsache hingewiesen, dass die prähistorische Bevölkerung Geschiebe zum Bau ihrer Grabkammern benutzte. Zur Anlage einer Steinkiste wählte man ungefähr gleich hohe, 0,50 bis 0,75 m messende Steine aus, und zwar stets geschrammte und daher einseitig ziemlich geglättete Geschiebe. Diese wurden mit der Schliffseite nach innen gestellt und bildeten als Ganzes die lange Kiste. Als Decksteine wälzte man dann darüber einige ganz grosse Blöcke. Ich kann mir kaum denken, dass man das Grab durch allmähliche Unterhöhlung und gleichzeitige Stützung der an ihrer ursprünglichen Stelle liegenden Decksteine hergestellt habe. Denn in der Regel sind 3 oder 4 Riesenblöcke auf der Grabkiste, und dass solche Steine öfters so zusammen gelegen haben, ist höchst unwahrscheinlich. Das Heben der gewaltigen Masse auf die anderen Steine ist wohl nur durch Erdanschüttung, also auf flach geneigter schiefer Ebene möglich gewesen. Die eigentliche Grabkammer mag nachträglich zwischen den vorher fest in den Boden eingesetzten Wandsteinen aus dem bis dahin unberührten, festen Untergrunde ausgehoben sein. So lagen die Decksteine von vorne herein fest. Der Fussstein wurde schliesslich nach der Beisetzung eingefügt. Immerhin bleibt der Transport von 4—7 cbm grossen Blöcken mit den geringen Hülfsmitteln eine staunenswerte Leistung.