

Das Putziger Wiek in der alten Kartographie bis zum Beginn des 19. Jahrhunderts*

von Heinz Lingenberg, Lübeck

Inhalt:

Einführung
Erste Darstellungen des Putziger Wieks
Walter Clemens
Johann Pleutner
Friedrich Getkant
Ein anonymer Autor
Eine weitere anonyme Karte um 1700
Fr. Lapointe
Eine Teilkarte der Halbinsel Hela von 1694
Eine anonyme Karte ohne Titel um 1650
Petrus Langau
Ein weiteres anonymes Blatt um 1700
Rommel
Lorenz Pettersen
Engelhardts Landesaufnahme
Die Schroetter-Karte von Ost- und Westpreußen
Die Kopie von Kreysern 1805

Einführung

Es gibt wohl kaum einen Distrikt der südlichen Ostseeküste, der in der alten Kartographie so oft und so detailliert dargestellt worden ist wie der Raum um das Putziger Wiek, also um den Nordwestteil der Danziger Bucht, der von der Halbinsel Hela und der Festlandküste von Großendorf ab eingeschlossen wird.

Allerdings ist der Begriff „Putziger Wiek“ - „und „Wiek“ bedeutet im Mittelhochdeutschen ja „kleine Bucht“¹ - nicht scharf umgrenzt, es haben sich auch verschieden definierte Deutungen entwickelt. In älterer Zeit wurde unter dem Putziger Wiek wohl nur der westlich der Linie Rewa - Kußfeld (letzteres auf Hela) liegende Teil der Bucht verstanden, in den letzten Jahrhunderten dagegen oft auch der Raum westlich der Verbindungslinie zwischen der Spitze der Halbinsel Hela und Oxhöft, so daß nun die gesamte Halbinsel die eine Tangente des Dreiecks bildete, beim älteren Begriff nur ihre westliche Hälfte. Demgemäß beträgt die Wasserhälfte im neuzeitlichen Verständnis des Begriffs etwa 337,5 km², bei Zugrundelegung der älteren Deutung ungefähr ein Drittel, davon, also ca. 110 km².

Sinnvoller ist auf jeden Fall die alte Auslegung des Begriffs, denn einmal liegt die Stadt Putzig, die dem Wiek den Namen gab, in der Nordwestecke der Bucht und damit weitab von der Spitze der Halbinsel Hela und von Oxhöft, zum anderen besitzt in diesem Fall der hydrographische Begriff eine klare räumliche Abgrenzung nach Osten. Auf der Verbindungslinie von Rewa nach Kußfeld zieht sich nämlich eine breite Sandbank quer über die Bucht mit weniger als 1,5 m Wassertiefe, teilweise auch weniger als 1 m. Sie gliedert sich in das große, in der Mitte liegende Reff, zwei Tiefs nach den Seiten im Norden und Süden und die beiden unmittelbar vor den jeweiligen Küsten gelegenen seichten Gewässerzonen. Das vor Hela liegende Tief hieß „Kusnitz“, das nahe an Rewa heranreichende Tief wurde „Spirk“ genannt.²

Im Sprachgebrauch der älteren Zeit stellte das Putziger Wiek also einen Teil der Danziger Bucht dar, der durch einen breiten Streifen geringer Wassertiefe von dem östlichen Bereich dieser Bucht getrennt war. Innerhalb dieses abgeschnittenen Wasserbereichs existierten freilich noch weitere nicht unerhebliche Sandbankzonen.

¹ Die Provinz Westpreußen in Wort und Bild, 1. Teil Heimatkunde, von P. Gehrke, R. Hacker und H. Preuß. Danzig 1911, S. 22, Anm. 5.

² Arthur Seligo: Die Fischereigewässer der Provinz Westpreußen in kurzer Darstellung. Danzig 1902, S. 3. Er bezeichnet zwar als „Spirk“ die schmale Landzunge, die bei Rewa in die Bucht hereinragt, und die Fahrinne als „Deepke“, doch zeigt eine Karte von 1792 - siehe S. 195 - deutlich, daß unter „Spirck“ parallel zur Kusnitz die südliche Durchfahrtstelle zu verstehen ist.

* Nordost-Archiv Jg.21/1988 H.91/92 S.153-202

Geologisch stellt sich, soweit darüber Untersuchungen vorliegen,³ dieser Raum als ein ehemaliges Festlandgebiet dar, das durch eine Naturkatastrophe in prähistorischer Zeit zu einem flachen Gewässerdistrikt wurde, indem hereinbrechende Wassermassen große Teile tiefliegenden Küstenlandes wegrissen und aus dem weggeschwemmten Material rückwärts den Westteil der Halbinsel Hela aufbauten. Damit weist eben dieser Teil grundsätzlich dieselbe geologische Entwicklungsgeschichte auf wie die beiden nahegelegenen Nehrungen, die Frische und die Kurische Nehrung.

Die gegebenen hydrologischen Bedingungen verliehen dem Putziger Wiek - im älteren, engeren Wortsinn - eine Sonderstellung und haben es, allerdings erst mit fortschreitender Schiffbau technischer Entwicklung und infolge des Baus immer tiefer gehender Schiffe, verkehrsgeographisch und wirtschaftlich zunehmend von den östlicher liegenden Teilen der Danziger Bucht abgeschnitten. Noch bevor diese Abschnürung in vollem Umfang wirksam wurde, kam es zu den ersten kartographischen Aufnahmen dieses Gebietes und sie setzten sich fort, als der Raum schon nicht mehr von nennenswerter politisch-militärischer oder wirtschaftlicher Bedeutung war. Auf die Anfänge der speziellen kartographischen Abbildung des Putziger Wieks und seines Umfeldes haben aber, wie so oft, militärische Interessen einen nicht geringen Einfluß ausgeübt. Dabei richtete sich dieses Interesse weniger auf die Stadt Putzig, die zwar schon in früher Zeit einen Hafen gehabt hatte, dessen Reste 1984 aufgedeckt worden sind, die auch zu Beginn des 17. Jahrhunderts eine starke Befestigung erhielt,⁴ die aber wegen der genannten hydrographischen Verhältnisse keine Entwicklungschancen besaß, sondern auf die Halbinsel Hela, wo an zwei Stellen tiefere Stellen der Bucht unmittelbar an ihre Küste heranreichten.

Die Bedrohung und der Angriff auf Polen von der Seeseite her durch die Schweden seit dem Beginn des 17. Jahrhunderts haben naturgemäß der Küstengegend der Danziger Bucht und auch der Halbinsel Hela eine vorher nicht geahnte militärgeographische Bedeutung verliehen. Unter anderem wurden dabei sogar Pläne entwickelt, die den Bau eines neuen Hafens in der Gegend von Gdingen und Oxhöft vorsahen, fast dreihundert Jahre, bevor solche Gedanken nach dem

ersten Weltkrieg mit der Schaffung des polnischen Hafens Gdynia realisiert wurden. Zu einem ersten Versuch der Verwirklichung eines solchen Planes ist es im 17. Jahrhundert jedoch noch nicht gekommen, dazu fehlten vor allem die politischen Voraussetzungen. Die in der Nähe liegende mächtige Stadt Danzig hätte sich, gestützt auf hinreichend klare Privilegien des polnischen Königs von 1457,⁵ einem solchen Versuch sofort energisch widersetzt, so daß es dem polnischen Monarchen 1635 geraten schien, sich darauf gar nicht erst einzulassen. Natürlich hätten auch die technischen Bedingungen eines solchen Vorhabens erhebliche Schwierigkeiten bereitet.

Erste Darstellungen des Putziger Wieks

Doch nun zu den alten Karten, die uns etwas von dem Zustand und der Entwicklung des Putziger Wieks seit dem 16. Jahrhundert erzählen. Ein kurzer Blick sei dabei zunächst auf die frühen geräumigen Karten dieses Jahrhunderts geworfen, weil sie nicht ohne Bedeutung für die eine oder andere Frage der Darstellung auch des hier zu behandelnden Gegenstandes sind. Natürlich greifen die ersten Produkte des Versuchs, den Ostseeraum kartographisch zu erfassen, noch ziemlich weit an der Realität vorbei. So trug etwa Olaus Magnus auf seiner „Carta marina“ von 1539 Rixhöft, jenen großen, 54 m hohen, weithin sichtbaren Berg an der Küste, wo sie gleichsam einen Knick nach Südosten macht und nach kurzer Strecke die Halbinsel Hela ansetzt, auf einer gesonderten, weit in die Ostsee vorspringenden zweiten Halbinsel ein.⁶

Heinrich Zell dagegen ließ auf seiner Preußenkarte von 1542, der ältesten Karte dieses Landes, die 1570 auch im ersten Weltatlas von Abraham Ortelius als Kupferstich erschien,⁷ zwar diese zweite, nicht existierende Halbinsel fort, zeichnete aber den Ansatzpunkt der Helaer Halbinsel so breit, daß es fast der Strecke Danzig - Mewe auf seiner Karte entsprach, also einer Entfernung von 55 - 60 km. Da auch spätere Karten die Halbinsel an ihrer Wurzel ähnlich breit wiedergegeben haben, erhebt sich die Frage, ob sie in jener Zeit tatsächlich eine größere Breite als in der Gegenwart und jüngsten Vergangenheit aufwies.

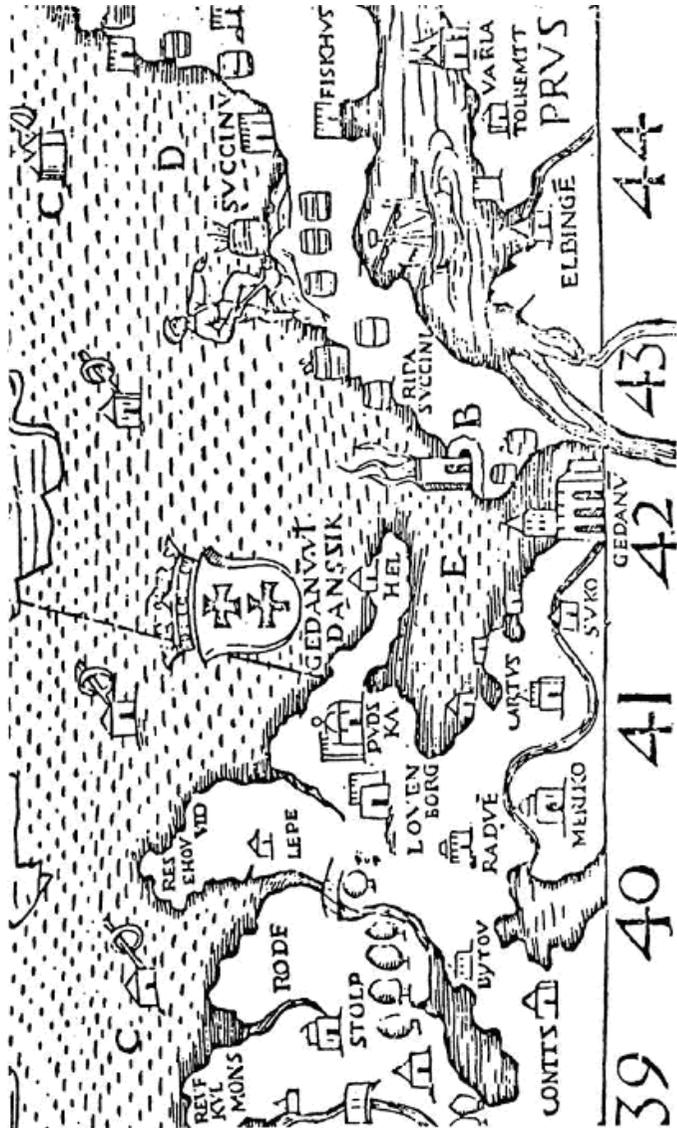
³ Paul Sonntag: Geologie von Westpreußen. Danzig 1916, S. 39; Johannes Uhl: Betrachtungen zur Entwicklungsgeschichte der Frischen Nehrung. In: Beiträge zur Bodenforschung des Reichsgaues Danzig-Westpreußen, Bd. 1, Danzig 1942, S. 166 f.

⁴ Mieczysław F. Nawrocki: Sekretny ring Swietopelka (Der geheime Ring Swantopolks). In: Pomerania 12. Grudzien 1987, S. 1; Zu Putzigs Befestigung vgl. Jerzy Stankiewicz: System fortyfikacyjny Gdariska i okolicy w czasie wojny 1655 - 1660 r., in: Studia i materialy do historii wojskowosci Tom XX. Warszawa 1976, S. 118 (Das Fortifikations-system von Danzig und Umgebung zur Zeit des Krieges von 1655-1660).

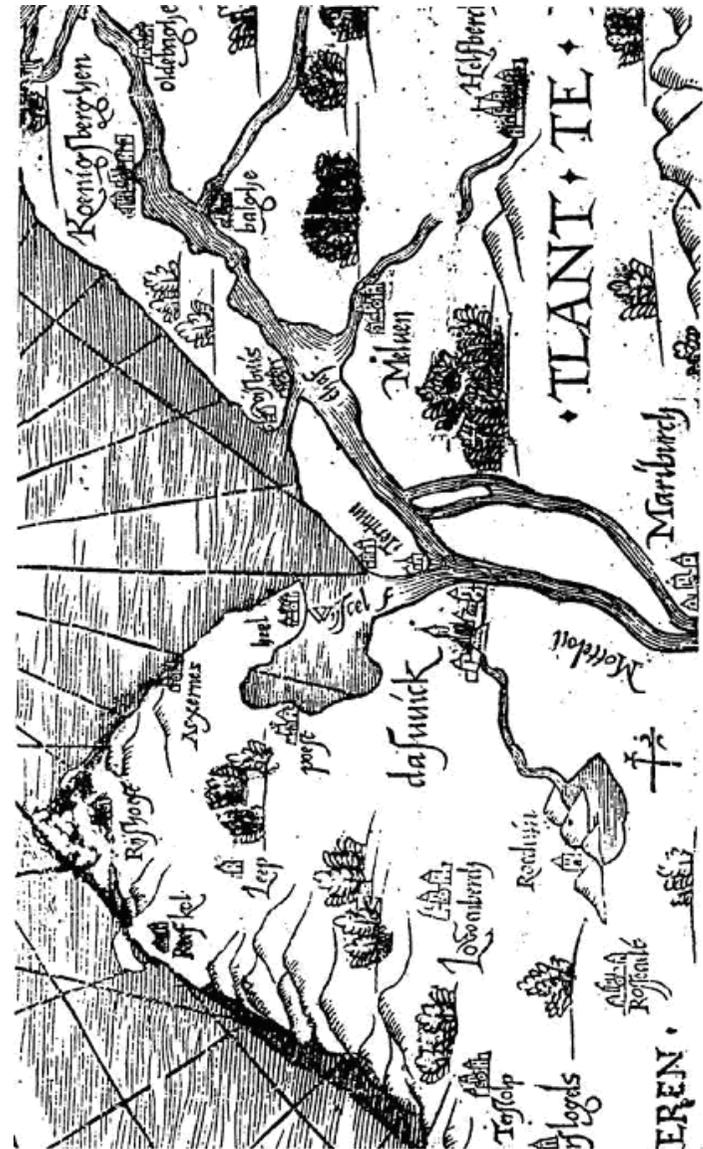
⁵ Paul Simson: Geschichte der Stadt Danzig, Bd. IV. Danzig 1918 (Neudruck Bd. 3, Aalen 1967), Nr. 141, S. 117.

⁶ Vgl. Abbildung in Eckhard Jäger: Prussia-Karten 1542-1810. Geschichte der kartographischen Darstellung Ostpreußens vom 16. bis zum 19. Jahrhundert, Entstehung der Karten - Kosten - Vertrieb, Bibliographischer Katalog. Weißhorn 1982, Abb. 3, S. 18; Leo Bagrow: Kartographie. Berlin 1973, S. 198 und Abb. 41, S. 166.

⁷ Jäger, Prussia-Karten S. 44 ff. mit Abb. S. 45. Heinz Lingenberg: Das untere Weichselland im ersten Weltatlas. In: Westpreußen-Jahrbuch 20/1970, S. 93 ff.



Ausschnitt aus: Carta marina, von Olaus Magnus (Holzschnitt 1539)



Ausschnitt aus: Caerte van Oostlant, von Cornelis Anthoniszoon (Holzschnitt 1543)

Gelegentlich ist das so angenommen worden^{7a}, doch widerlegen das die ältesten Spezialkarten des Putziger Wicks seit dem Ende des 16. Jahrhunderts recht eindeutig. Die Karte von Heinrich Zell ist ja auch sonst noch weit von der Realität entfernt, zeigt sie doch etwa auch den Berg von Rixthöft als steil aufragendes Bergmassiv - die Tendenz zur dekorativen Ausschmückung ist evident. Allerdings taucht bei Zeil erstmals der Name „Putzkerwick“ auf einer Karte auf.

Die nur ein Jahr später erschienene „Caerte van Oostland“ des Cornelis Anthoniszoon von 1543 lehnte sich offenbar an Zells Darstellung an und weist daher eine ähnlich breite Halbinsel Hela an ihrer Wurzel auf.⁸ Nach Arend Lang, der diese Karte eingehend untersuchte und neu edierte, hat sich der Autor zwar „mit bewundernswertem Eifer bemüht, das ihm erreichbare geographische und morphologisch-hydrologische Wissen seiner Zeit ... so sorgfältig wie möglich anzugeben“,⁹ doch fehlten für Preußen und die Danziger Bucht noch die nötigen Vorarbeiten.

Wohl schuf dann der Mühlhausener Pfarrer Caspar Hennenberger in den Jahren 1568 - 1576 eine wahrlich staunenswerte kartographische Aufnahme des Herzogtums Preußen und erfaßte auf der 1576 zunächst als Holzschnitt erschienenen „Preußischen Landtafel“ auch noch das westlich der Weichsel liegende Gebiet,¹⁰ doch hatte er nur den Raum um Danzig - sicher mit bereitwilliger Hilfe der Stadt - noch speziell bearbeiten können, alles übrige war nach unzureichenden Unterlagen entsprechend fehlerhaft ausgeführt.¹¹ So ist auch Hennenbergers Abbildung Helas und des Putziger Wicks noch stark von der Zellkarte beeinflusst, die Halbinsel an ihrem Ansatzpunkt also erneut viel zu breit.

Deutlich besser abgebildet waren das Putziger Wiek und Hela auf der 1550 in der Kosmographie von Sebastian Münster erschienenen Pommernkarte, da hier die Halbinsel insgesamt schmal gezeichnet war.^{11a}



Ausschnitt aus der Preußen-Karte des Heinrich Zell (Holzschnitt 1542)

^{7a} Julius Schumann: Die Halbinsel Hela. In: Neue Preußische Provinzialblätter 1861, S. 243; Uhl, Betrachtungen, S. 169.

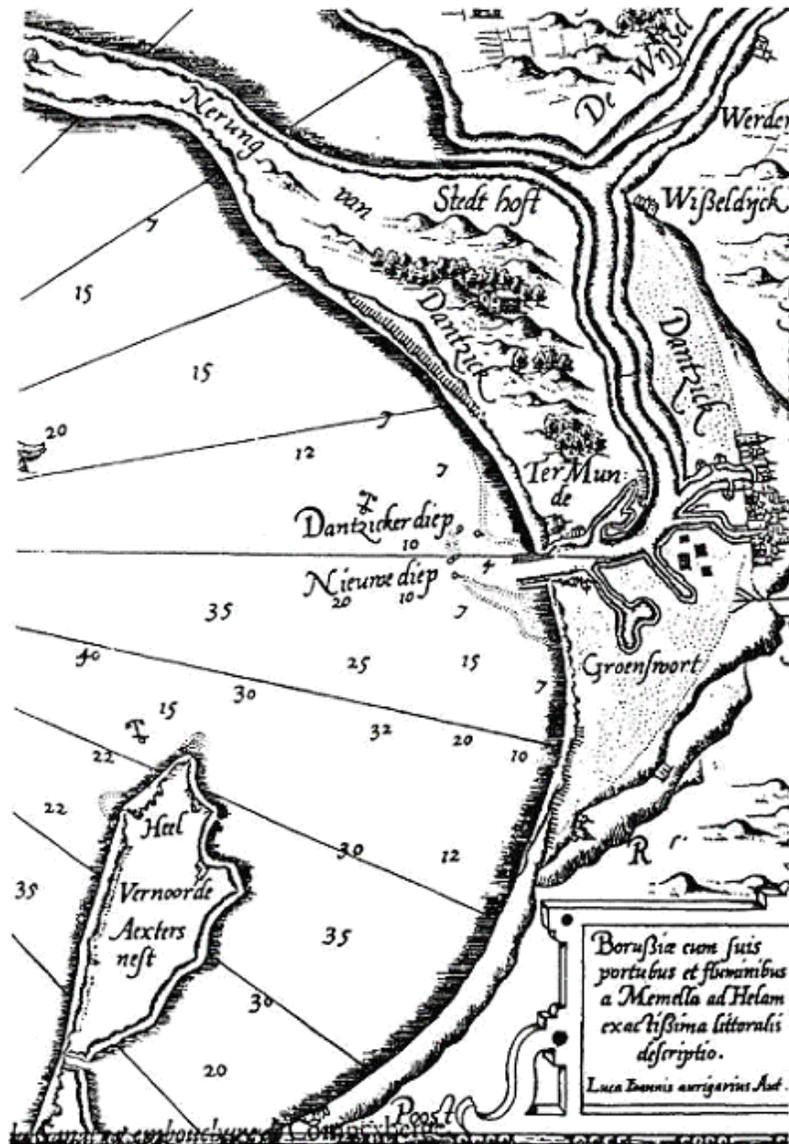
⁸ Jäger, Prussia-Karten, Abb. 4, S. 19.

⁹ Arend Lang: Die „Caerte van oostlant“ des Cornelis Anthonisz, 1543, Die älteste gedruckte Seekarte Nordeuropas und ihre Segelanweisung. Hamburg 1986, S. 26.

¹⁰ Jäger, Prussia-Karten S. 48 ff., Abb. S. 56 f.

¹¹ Heinz Lingenberg: Das Land zwischen Ferse, Küddow und Netze in der alten Kartographie (ca. 1500-1750). In: Beiträge zur Geschichte Westpreußens, Bd. 3. Münster 1970, S. 171 ff.; ders., Das untere Weichselland (wie Anm. 7), S. 96 ff.

^{11a} Titel: Tabula Pomeraniae secundum omnes principatus et insigniores civitates, oppida et arces eius. In Sebastian Münster: Cosmographie ... Basel 1550 Üb. III S. 769 f.



Ausschnitt aus der Karte preußischer Küstengewässer des Lucas Janszoon Waghenaer (Kupferstich 1584)

Da Waghenaers Blatt eine Seekarte war, hat er erstmals etliche Angaben über die Wassertiefe eingetragen, die rund um Hela und vor der Weichselmünde noch viel zahlreicher sind. Natürlich handelte es sich bei den in Fuß vermerkten Tiefenangaben nicht um die volle Distanz von der Wasseroberfläche zum Meeresboden, sondern nur um die mit den damaligen Mitteln meßbare Tiefe. Wenn als Maximum in der Ostsee 45 Fuß notiert werden, so heißt das, daß die Tiefe bis etwa 13 m bestimmt worden ist.

Als sehr aufschlußreich muß man es weiterhin bezeichnen, daß Waghenaer vor der Weichselmünde zwei Ausfahrten markiert hat, das „Dantzicker diep“ nach Osten und das „Nieuwe diep“ nach Norden. Das östliche Tief ist sonst nur noch - aber etwas undeutlich - auf der ältesten Spezialkarte des Putziger Wicks eingezeichnet, es ist dann im 17. Jahrhundert zunehmend versandet, als Hafeneinfahrt ganz vom „Nordergatt“ abgelöst worden, bis auch dieses mehr und mehr versandete und durch das seit etwa 1670 sich bildende, durch Ausbaggern vertiefte „Westerfahrwasser“ südlich der neuerstandenen „Westerplatte“ ersetzt wurde.¹⁴

Waghenaer hat auch in den Segelanweisungen seines Atlanten, die sich auf ältere Segelhandbücher stützen, die beiden damaligen Weichselausfahrten beschrieben - mit den Worten: „Das alte Fahrwasser führt von Osten stromaufwärts. Man segelt zwischen zwei Tonnen so weit ein, bis man zwischen beiden Molen sich befindet. Außerdem existiert noch eine neue Einfahrt, die ebenfalls im Bereich der Molen aufwärts führt. Diese eignet sich jetzt sehr gut für Boyer.“¹⁵ Entsprechend diesen Eintragungen hat der Niederländer auch, wie in den Segelhandbüchern üblich, auf seiner Karte den Küstenlinien Aufrisse der Landschaftsformen, die sich dem Auge des Schiffers darboten, beigegeben, die sog. Vertonungen. Für Hela und die Küste im Süden des Putziger Wicks geben sie einen ungefähren Eindruck der Küstenkonturen.

Trotz aller vergrößernden Zeichnung, unzulänglicher Maßverhältnisse und klarer Fehler - aus Halbstat im Marienburger Werder ist Halberstadt geworden, Rolieuwen ist der entstellte Name für das Kloster Oliva - stellt Waghenaers Entwurf einen ersten bemerkenswerten Versuch dar, die morphologisch-hydrologischen Bedingungen auch im Raum um das Putziger Wiek festzuhalten, ein Versuch, der manche interessante Information liefert.

¹⁴ Heinz Lingenberg: Oliva - 800 Jahre, Von der Zisterzienserbtei zur Bischofskathedrale. Abriß der Geschichte des Klosters und Ortes Oliva. Lübeck 1986, S. 129.

¹⁵ Heinz Lingenberg: Danzig, Hela und das Putziger Wiek. In: Unser Danzig vom 20.8. 1970, S.U.

Walter Clemens

Noch vor dem Ende des 16. Jahrhunderts zeichnete Walter Clemens aus Königsberg, der nach seiner Ausbildung in Italien seit 1593 Wasserbaumeister der Stadt Danzig war und eben erst (1595-96) im Auftrag des schwedischen Herzogs Karl mit Genehmigung des Danziger Rates die schwedischen Häfen vermessen und Wasserbau technisch verbessert hatte,¹⁶ eine Karte des Putziger Wiefs und der Danziger Bucht bis Steegen, die als erste Spezialkarte dieses Gebietes anzusprechen ist. Früher als jeder andere größere Distrikt des Königlichen oder Herzoglichen Preußen hat also der Raum um das Putziger Wiek eine spezielle kartographische Abbildung gefunden.

Der Ausschnitt der im Danziger Staatsarchiv liegenden Karte¹⁷ beweist, daß Clemens nicht eine vollständige Darstellung auch aller terrestrischen Teile im Umkreis des Putziger Wiefs geben, sondern fast ausschließlich nur dieses Wiek mit der Halbinsel Hela und dem Küstenstreifen von Großendorf bis zur Frischen Nehrung abbilden wollte. Obwohl exakte hydrographische Notierungen wie Wassertiefenangaben oder genaue Registrierung von Sandbänken fehlen, hatte der Wasserbaumeister - und dies sicherlich im Auftrage des Danziger Rates - offensichtlich im Auge, die allgemeine Situation der Gewässer im Bereich der Danziger Bucht, des Putziger Wiefs und der Halbinsel Hela, die ja seit 1526 der Stadt Danzig gehörte,¹⁸ kartographisch zu erfassen.

Bedenkt man, daß die Kartographie um 1600 noch sehr in den Kinderschuhen steckte, so wird man schon beim ersten Blick auf den Entwurf von Clemens zugeben müssen, daß er eine für seine Zeit erstaunlich gute Abbildung jenes Gebietes geliefert hat. Die Halbinsel Hela ist zwar in ihrer Breite an der Spitze überbetont, bei Heisternest auch zu kräftig ausgedehnt, aber der sehr schmale Ansatz der Halbinsel bei Großendorf, ihre Ausrichtung nach Südosten, ihre Gesamtlänge und die

¹⁶ Simson, Geschichte Bd. II, S. 456, 519 und 570; Georg Cuny: Danzigs Kunst und Kultur im 16. und 17. Jahrhundert. I. Buch: Baugeschichtliches. Danziger Künstler. Frankfurt a. M. 1910, S. 48 f.; Czesław Biernat: Zycie portowe Gdanska w XVII - XVII w. (Das Hafenleben in Danzig vom 17. bis 18. Jh.). In: Szkice z dziejow Pomorza II, Warszawa 1959, S. 194; Jan Szeliga: Rozwoj kartografii wybrzeza gdanskiego do roku 1772 (Die Entwicklung der Kartographie des Danziger Küstengebietes bis 1772). Wroclaw/Warszawa/Krakow/Gdansk/todz 1982, S. 120 ff. mit Anm. 188.

¹⁷ WAP Gdansk Sign. V/16/509; Größe: 610 x 810; dazu: Pawel Groth: Cenniejsze zabytki kartograficzne w XVI - XVIII w. znajdujace w WAP w Gdansku (Die wertvollsten kartographischen Denkmäler des 16. - 18. Jh. im WAP zu Danzig). In: Studia i materiaiy do dziejow Wielkopolski i Pomorza T. IV Zesz. 1, 1968, S. 386.

¹⁸ Erich Keyser: Danzigs Geschichte, 2. Aufl. Danzig 1928, S.75

Konturen der Küstenstrecke von Putzig bis Oxhöft sind überraschend gut getroffen. Insbesondere hat Clemens die ins Wiek vorspringende Landzunge bei Rewa richtig erfaßt, was seine Nachfolger nicht vermochten. Zutreffend eingezeichnet ist aber auch die starke Bewaldung Helas und auf dem Festland von Großendorf ab südwärts.

Vereinzelt hat Clemens auf seiner Karte doch etwas über die Hydrographie ausgesagt - und dies speziell beim Putziger Wiek. So findet sich auf der Strecke zwischen Rewa und Heisternest die Bemerkung, daß man dort wegen der geringen Tiefe im Wasser gehen könne,¹⁹ dort also Sandbänke existierten. Ebenso notiert der Autor, daß das Wiek auch der „Kleine See“ genannt werde, ein sonst nicht überlieferter Name, der aber gültig zu sein scheint und unzweideutig auf die seichten Gewässer des Wiefs verweist.

Der allgemein günstige Eindruck, den das Blatt von Clemens schon auf den ersten Blick vermittelt, bestätigt sich, wenn man einmal die Maßverhältnisse auf der Karte überprüft. Bei 23 Distanzen, die zu einem mittleren Maßstab von 1 : 79500 führen, ergeben sich Schwankungen zwischen 1 : 97300 und 1 : 59700, das bedeutet eine Differenz von 24,9 % gegenüber dem Mittelwert nach unten und 22,6 % nach oben. Dabei sind auch die Strecken von Hela (Stadt) nach Heisternest, von dort nach Rewa und Hela - Rewa berücksichtigt worden, Punkte und Strecken, die richtig zu treffen späteren Kartographen weithin nicht gelungen ist.

Zu dem Gebiet um Danzig hat Clemens selbst vermerkt, daß er hier einen doppelt so großen Maßstab zugrundegelegt habe, doch schwankt er hier stärker als im übrigen Kartenraum (bei einem Mittelwert von 1 : 46000 zwischen 1 : 30000 und 1 : 60000). Der mittlere Wert der Gesamtkarte weicht damit von dem in der Meilenskala von Clemens angegebenen Wert nur mäßig ab, der beim Zugrundelegen der Danziger Ruthe 1 : 75300 ergibt, beim Ansetzen der Rheinischen Ruthe 1 : 65500. Auch wenn die Verwendung der Rheinischen Ruthe eher zu vermuten ist, bewegt sich der errechnete Mittelwert mit seiner Abweichung gegenüber dem angegebenen Wert nach unten noch ganz im Rahmen alter Maßstabsdifferenzen, da die auf den alten Blättern vermerkten Maßstäbe in der Regel zu hoch greifen.²⁰ Insgesamt ist

¹⁹ Dieser Sinn läßt sich aus dem schwer lesbaren Text, der noch durch eine große schadhafte Stelle zerstört ist, ungefähr erraten.

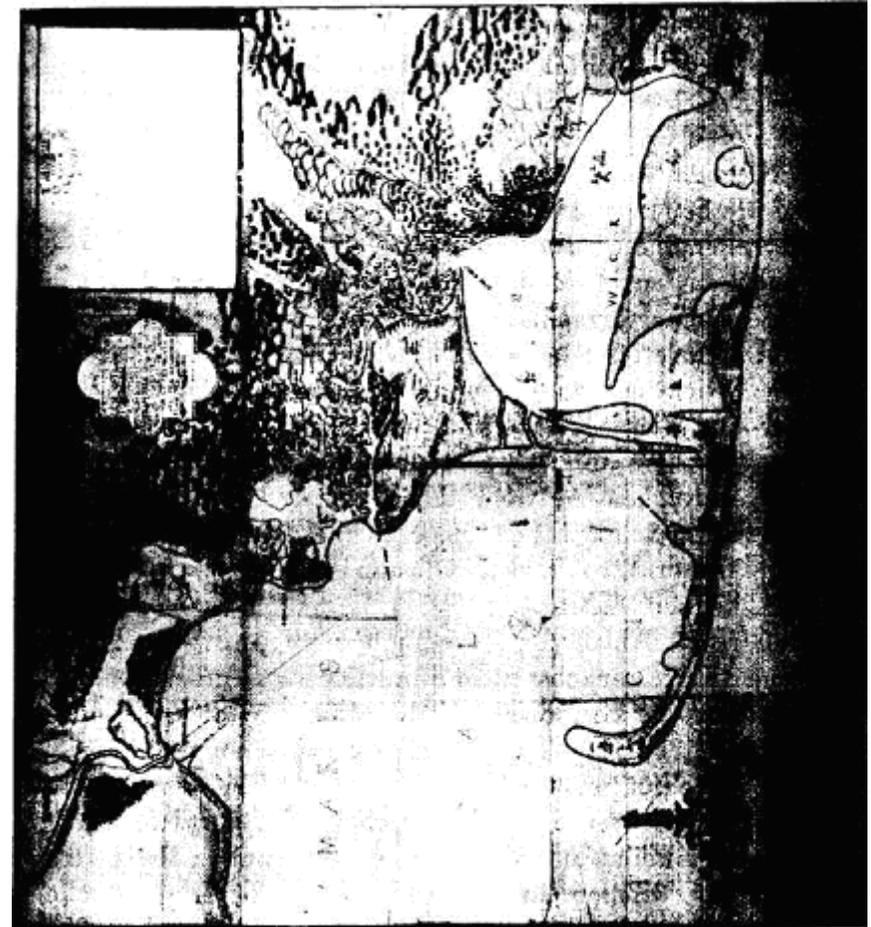
²⁰ Wenn Piotr Dabrowski/Wojciech Swiatkowski: Kartometryczna ocena mapy mor-skiej Zatoki Gdansk'kiej Waltera Clemensa (Die kartometrische Beurteilung der Seekarte der Danziger Bucht von Walter Clemens). In: Przegląd geodezyjny 38, 1966, S. 229 ff. und Szeliga, Rozwój, S. 219 ff., bei ihrer gründlichen Untersuchung der Karte zu einem wesentlich niedrigeren Mittelwert gelangen, nämlich 1:107900, so liegen dem offenbar irrige Messungen an der Karte zugrunde, die stets zu niedrig angegeben werden und viel-

daher das Ergebnis der kartographischen Aufnahme des Putziger Wicks und des umliegenden Terrains durch Walter Clemens recht hoch einzustufen, besonders wenn man die beträchtlichen Schwierigkeiten bedenkt, die einer exakten Aufnahme gerade der Halbinsel Hela entgegenstanden, weil es hier für das Ermitteln der Ausrichtung ihrer langgestreckten Landzunge genauer Längengradbestimmung bedurft hätte, die damals noch nicht möglich war.

Johann Pleutner

Der zweite Versuch, das Gebiet um das Putziger Wiek kartographisch darzustellen, wurde erst vierzig Jahre nach der Arbeit von Clemens unternommen. Diesmal waren offenkundig politisch-militärische Gründe der Anlaß zu einer erneuten Kartenabbildung. Noch nicht im schwedisch-polnischen Krieg ab 1626, aber noch vor Ablauf des 1629 auf sechs Jahre geschlossenen Waffenstillstandes zu Altmark, kam es, während auf schwedischer Seite der Generalquartiermeister Olaf Hansson Swart (geadelt Örnehofvud) eine Karte der drei Werder - des Hauptkriegsschauplatzes bis 1629 - schuf,²¹ auf polnischer Seite zum Entwurf einer Darstellung, die ungefähr dasselbe Gebiet umfaßte, wie es das Blatt von Clemens zeigte. Trotz seines, allerdings recht begrenzten Erfolges im Seegefecht bei Oliva 1627²² suchte der polnische König Wladislaus IV. nach Möglichkeiten einer Stärkung seiner bisher schwachen Position gegen die Schweden auf dem Meer.

So erhielt 1634/35 der Kriegingenieur und Kartograph Johann Pleutner, der schon 1634 bei der Belagerung von Smolensk durch die Russen die Verteidigungsarbeiten geleitet und dazu eine Karte entworfen, der aber auch bereits bei der Befestigung Putzigs 1629 mitgewirkt hatte,²³ den Auftrag, das Putziger Wiek genau zu vermessen und entsprechende Vorschläge zu seiner Verteidigung zu unterbreiten.²⁴



Johannes Pleutner (Handzeichnung 1635) (Badische Landesbibliothek Karlsruhe, Sign. 6b 18)

leicht mit der bei ihnen falsch notierten Höhe des Blattes (510 statt 600mm), die sich schon bei Groth S. 386 findet, zusammenhängen. Schon der von Clemens selbst angegebene Maßstab, den Szeliga richtig notiert, hätte ihr Ergebnis einer Abweichung von fast 60 % gegenüber diesem in Frage stellen sollen, da derart hohe Differenzen zwischen angegebenem und tatsächlichem Maßstab in alten Karten doch recht selten sind

²¹ Heinz Lingenberg: Die schwedische Besetzung des Weichsel-Nogat-Deltas und ihr kartographisches Abbild. In: Westpreußen-Jahrbuch 22/1972, S. 47 ff.

²² Aleksander Czoibwski: Marynarka w Polsce (Die polnische Marine). Lwów/Warszawa/Krak6w 1922, S. 136 ff.; Simson, Geschichte Bd. II, Neudr. 1967, S. 652.

²³ Statikiewicz, System fortyfikacyjny, S. 117.

²⁴ Czofowski, Marynarka, S. 156 F.

Noch 1635 legte Pleutner als Resultat seiner Bemühungen eine große Karte vor, von der - wenn man dies aus dem Schweigen der Fachliteratur darüber schließen darf - bis heute sich in keinem Archiv oder keiner Bibliothek des gegenwärtigen Polen ein Exemplar erhalten hat, sondern nur in der badischen Landesbibliothek in Karlsruhe. Das fast quadratische, mehr als einen Quadratmeter umfassende Blatt, das der Forschung bisher entgangen zu sein scheint, ist eine kolorierte Handzeichnung in außerordentlich sorgfältiger Ausführung und mit reichen Detailangaben, so daß es schon von daher als ein besonders wertvolles Stück anzusehen ist, das einer gründlichen Auswertung bedarf²⁵ - dies um so mehr, als es, wie sich zeigen wird, zugleich die Grundlage für die weitere Entwicklung der Spezialabbildung des Putziger Wieks bildet.

Im Unterschied zu Clemens hat Pleutner schon bei den Landpartien wesentlich mehr geographisch-topographische Angaben dargeboten, dazu aber auch die Hydrographie des Putziger Wieks sorgsam untersucht und auf der Karte eingetragen, so daß sein - nach Südwesten ausgerichtetes - Blatt zugleich die erste echte Seekarte des Putziger Wieks darstellt. Deutlich hat er die ausgedehnten Bereiche von Untiefen markiert und daneben an einigen Stellen die Wassertiefe vermerkt, die größte bei der „Kusnitz“ mit 30 Fuß (= 8,7 m). Die Eigenart des Putziger Wieks als eine weitgehend seichte Gewässerzone wird auf diese Weise hinreichend erkennbar.

Aber auch das angrenzende Land und die Halbinsel Hela hat Pleutner sorgsam kartographisch erfaßt und in hübscher Zeichnung ein sehr differenziertes Abbild der verschiedenen Landschaftsformen gegeben. Nicht nur Wald-, Sumpf- und Hügeldistrikte, sondern auch Acker- und Wiesengelände sind gegeneinander abgehoben, die ersten dabei als Gewannfluren gezeichnet, so daß das Blatt einen geradezu neuzeitlichen Anstrich erhalten hat. Ortschaften und Siedlungen sind in Schrägansicht eingezeichnet, Putzig als befestigte Stadt im Grundriß, das Kloster Oliva in einer der Realität nahekommenden kleinen Vedute.

Der militärische Anlaß zur kartographischen Aufnahme Pleutners ist seiner Karte zunächst nicht unmittelbar zu entnehmen. Sie bildete dennoch die Grundlage für die Mitteilung an den polnischen König, der Putzig als Kriegshafen auszubauen wünschte,²⁶ daß dieser Ort dafür nicht in Frage komme, da er für größere Schiffe

unzugänglich sei. Statt dessen schlug Pleutner dem König als möglichen Standort für einen Marinehafen zwei andere Plätze vor: das Terrain zwischen Gdingen und Oxhöft oder eine Strecke an der Halbinsel Hela, die wie ein Kessel - so hieß dieser Bereich auch - durch Sandbänke abgeschlossen und nur von einer Seite her erreichbar, wegen ihrer Wassertiefe aber auch für größere Schiffe befahrbar war.²⁷

Aufgrund drohender Schwierigkeiten mit der Stadt Danzig und wohl auch technischer Probleme ging der König auf den ersten Vorschlag nicht ein und stimmte daher dem zweiten Projekt zu. Als Rückhalt dieses Hafens - besser: Ankerplatzes - bei Hela sollten nahe dem „Kolck“ - einer über 6 m tiefen Gewässerzone nahe der Küste - eine erste und in einigem Abstand an einer weiteren bis an die Halbinsel heranreichenden tiefen Stelle des Putziger Wieks eine zweite Schanze aufgeworfen werden. Zweifellos hat Pleutner wenigstens das eine dieser beiden Befestigungswerke auf seiner Karte an gesonderter Stelle abbilden wollen, denn ein entsprechendes Feld mit der Überschrift „Delineatio particularis situs. ABCDE“ (diese Buchstaben stehen auf der Hauptkarte auf der Halbinsel beim Kolck) ist vorhanden, nur blieb es leer. Ob Pleutners Projekt der beiden Schanzen noch nicht fertig war oder andere Gründe die Fertigstellung der Karte behinderten, läßt sich nicht entscheiden.

Die Eintragung von Details reicht bei Pleutners Blatt weit. Vereinzelt ist auf der Karte ein Mühlenbetrieb notiert, so der Stahlhammer bei Rahmel, oder das Gut des angesehenen Olivaer Pfarrers Dr. Cultius zwischen Zoppot und Oliva.²⁸ Nur einmal ist seine Namengebung offenbar irrig - die Bezeichnung „Italianish Hacken“ für die Sandbank vor Heisternest ist durch den Gedanken an das südeuropäische Land entstellt, sie müßte, wie eine spätere Karte zeigt, „Talianor“ (Hacken) heißen.²⁹

Trotz der sorgfältigen Zeichnung hat Pleutner bei der Darstellung der Küstenformationen Helas und der Festlandstrecke von Putzig bis Wcichschmünde nicht die Qualität der Clemenskarte erreicht. Die vorspringende Landzunge bei Rewa fehlt ebenso wie der Ort selbst, und bei Hela vermißt man die starke Verbreiterung der Halbinsel vor ihrer Spitze. Gerade hier finden sich auch die ärgsten topographischen Irrtümer, denn Kußfeld und Putziger Heisternest sind zu weit nach Osten verschoben, während Danziger Heisternest dicht bei der Stadt Hela gänzlich falsch lokalisiert ist. Den Bereich des Südostendes der Halbinsel Hela hat Pleutner also nur unzureichend kartographisch bearbeitet.

²⁵ Titel: Tabula haec verissime demonstrans situm maris ut et distantias locorum istorum positas a porta Weisseimunde usqu(e) ad signum montis silvestris Rösehofft summa accuracione observata et delineata est. Größe: 1163 x 1272 mm; Standort: Badische Landesbibliothek Karlsruhe Gb 18.

²⁶ Stankiewicz, System fortyfikacyjny, S. 117.

²⁷ Czotewski, Marynarka, S. 160 f.

²⁸ Lingenberg, Oliva - 800 Jahre, S. 228.

²⁹ vgl. unten, S. 17.

Läßt man diese Partie seiner Karte unberücksichtigt, so zeigt Pleutners Blatt eine spürbare Verbesserung in den getroffenen Maßverhältnissen, denn bei einem aus 24 Distanzen errechneten Mittelwert von 1:37400 schwankt der Maßstab nur zwischen 1:27200 und 1:43800, also um 25,8% um den Mittelwert nach unten, 19,7% nach oben, eine für die damalige Zeit bemerkenswerte Leistung. Erheblich schlechter steht Pleutners Karte aber im Vergleich zu Clemens da, wenn man auch die Strecken Kußfeld - Großendorf (1:27000), Hela - Putziger Heisternest (1:63200) oder gar Hela - Danziger Heisternest (1:220000) in die Berechnung miteinbezieht. Dafür bildet die Pleutnerkarte als hydrographischer Plan die nicht nur erste, sondern zugleich beste alte Darstellung des Putziger Wieks, die lange fortwirkte und viele Nachzeichner fand.

Friedrich Getkant

Nur zwei Jahre nach dem Abschluß dieses Werkes entwarf der königliche Festungsbaumeister Friedrich Getkant, ein aus dem Rheinland stammender Ingenieur, der bereits wichtige Aufträge im Dienst des polnischen Königs erfüllt hatte,³⁰ eine neue Karte des Putziger Wieks mit seinem Umfeld. Militärische Gründe mochten eine erneute Abbildung dieses Raumes - mit der Einzeichnung der inzwischen gebauten beiden Schanzen auf Hela - ratsam erscheinen lassen, und so fügte Getkant seinem Atlas mit etlichen Karten befestigter Plätze des Königlichen Preußen und Polens auch ein Kartenblatt des Putziger Wieks bei.³¹

³⁰ Czojowski, Marynarka, S. 156. 1967 wurde über Getkant ein eigenes wissenschaftliches Kolloquium gehalten, vgl. Eugeniusz Berezowski: Mapy Fryderyka Getkanta w swietle kolokwium naukowego poswieconego jego pracom kartograficznym (Die Karten des Friedrich Getkant im Lichte des wissenschaftlichen Colloquiums zu Ehren seiner kartographischen Arbeiten). In: Przegląd geodezyjny 4/1968, S. 152 f.

³¹ Titel: Tabula topographica demonstrans situm Sinus Pucensis a porta Weisseimunde usq[ue] ad peninsulam Hei, quae iterum in specialem et particularem tabulam partim propter nimis parvam delineationem partim propter impedimenta vel obiecta munitionis Wladislausburg diuisa. Größe: 393 x 579 mm. Die Maßangaben zur Größe dieser Karte schwanken in der Literatur stark, vgl. Jan Wereszynski: Studia nad mapami morskimi Fryderyka Getkanta (Studien zu den Seekarten des Friedrich Getkant). In: Zeszyty Naukowe Politechniki Łódzkiej, Zeszyt specjalny Nr. 5/1967, S. 13. Auf Getkants Blatt zwei Nebenkarten: 1. oben Mitte: Tabula particularis representans impedimenta munitionis A (Spezialkarte der Wladislausburg) und oben rechts: Tabula specialis demonstrans situm munitionum inter medio positum BC (Spezialkarte von Wladislausburg und Casimirsburg). Zur Karte allgemein: Czotowski, Marynarka, S. 186 - mit verkleinerter Abb. S. 187; Karol Buczek: The history of Polish cartography from the 15th to the 18th Century, translated by Andrzej Potocki, Amsterdam 1982, S. 64 mit Abb. 220 und verkleinerter Abb. im Anhang



Fig. 30; Heinz Lingenberg: Danzig, Hela und das Putziger Wiek. In: Unser Danzig vom 5.9.1970, S. 12 f.; Abb. im Originalmaß: Zeszyty Naukowe, Politechniki łódzkiej, Zeszyt specjalny Nr. 5/1967 Beilage.

Friedrich Getkant (Handzeichnung 1637) (Krigsarkivet Stockholm, Sign. Handritade Kartverk Nr. 28)

Der mit „Topografia practica conscripta et recognita per Fridericum Getkant mechani-cum“ betitelte Atlas gelangte zunächst an den Warschauer Hof, wurde aber im 2. Schwedisch-polnischen Krieg von den Schweden geraubt und nach Stockholm gebracht, wo er noch heute im Kriegsarchiv liegt.³²

Schon ein erster Blick auf diese Karte, die auf polnischer Seite mehrfach einer genauen kartometrischen Analyse und Bestimmung ihrer Vermessungsqualität unterzogen wurde³³ - wobei sie stets ohne Kenntnis der Pleutnerkarte für eine Originalaufnahme angesehen wurde - lehrt deutlich, daß Getkant das Blatt seines unmittelbaren Vorgängers nicht nur gekannt, sondern auch ausgiebig benutzt hat. Der ganze Ausschnitt, die Gestalt der Halbinsel Hela, die geographisch-topographische Formgebung der Küstenstrecke von Putzig bis Weichselmünde und nicht zuletzt die sichtbaren Mängel - z. B. der fehlende Landvorsprung bei Rewa mit diesem Ort - machen es evident, daß uns bei der Karte Getkants im wesentlichen eine Kopie des Entwurfs von Pleutner vorliegt.

Dennoch ist keine reine Nachzeichnung entstanden, denn hier und da hat Getkant das Kartenbild seines Vorgängers ergänzt oder verbessert. So setzte er auf Hela die beiden fertigen Schanzen ein, deren größere den Namen „Wladislausburg“ (nach dem polnischen König), deren kleinere die Bezeichnung „Casimirsburg“ (nach dessen Bruder) erhielten. Beide bildete er in zwei kleinen Nebenkarten im oberen Kartenteil nochmals genauer ab.³⁴ Dabei wird erkennbar, daß nicht nur Wladislausburg, sondern auch Casimirsburg unmittelbar an einer bis dicht an die Küste Helas vordringenden tieferen Wasserzone lagen, so daß auch dorthin größere

³² Krigsarkivet Stockholm, Handritade Kartverk Nr. 28. Der Atlas enthält handgezeichnete Pläne von Marienburg, Mewe, Dirschau, Graudenz, Königsberg, Pillau, Putzig u. a.

³³ Wereszynski, *Studia nad mapami*, S. 13 ff.; Szeliga, *Rozwoj*, S. 224 ff. [Anm. 34 s. S. 177.]

³⁴ Zu diesen Befestigungsanlagen mit Rekonstruktionen vgl. Ryszard Wóźniak: *Wstep-ne badania nad rekonstrukcja obiektow budownictwa obronnego w rejonie Zatoki Gdan-skiej w pierwszej pofowie XVII wieku nad podstawie planow i map Fryderyka Getkanta* (Einruhende Studien zur Rekonstruktion von Objekten des Festungsbaus im Gebiet der Danziger Bucht in der 1. Hälfte des 17. Jh. aufgrund der Pläne und Karten von Friedrich Getkant). In: *Zeszyty Naukowe Politechniki todzkiej, Zeszyt speejalny Nr. 6/1971*, S. 55 ff.; Tadeusz Nowak: *Zagadnienia obronnosci panstwa Polskiego w czasach Wlady-slawa IV. i ich wpfyw na geneze prac kartograficznych Fryderyka Getkanta* (Probleme der Verteidigung des polnischen Staates z. Zt. des Königs Wladislaus IV. und ihr Einfluß auf die Entstehung der kartographischen Arbeiten von Friedrich Getkant). In: *Zeszyty Naukowe Politechniki todzkiej, Zeszyt speejalny Nr. 6/1967*, S. 11 ff.; Stankiewicz, *System fortyfikacyjny*, S. 119.

Schiffe gelangen und ankern konnten. Eine offensichtlich weitgehende Neubearbeitung hat Getkant dann der Hydrographie des Putziger Wieks zuteil werden lassen. Trotz sichtlicher Anlehnung an die Darstellung Pleutners erscheinen hier die Sandbänke in deutlich veränderter Form, sind die Tiefenangaben nicht nur anders gesetzt, sondern auch erheblich vermehrt worden. Eigene Untersuchungen müssen diesen Veränderungen wohl zugrundeliegen.

Neben solcher Ergänzung und Korrektur am Kartenbild der Vorlage, die den militärischen Zweck der neuen Zeichnung klar unterstreichen, hat Getkant den Inhalt der Karte von Pleutner aber zugleich kräftig verringert. Etliche Orte - insgesamt 17 - sind von ihm nicht übernommen worden, und die starke Differenzierung des Landes nach ihrer Oberflächengestalt, die das Blatt des Vorgängers so reizvoll und informativ macht, ist vollständig weggefallen.

Es verwundert unter diesen Umständen auch nicht, daß die mehr den militärisch relevanten Gegebenheiten zugewandte Karte Getkants keinerlei Bemühen verrät, die vermessungstechnische Qualität der benutzten Vorlage zu verbessern. Bei einem aus 25 Distanzen errechneten Mittelwert von 1:113700 schwankt der Maßstab zwischen 1: 83800 und 1:135500, d. h. um 26,3 % nach unten und 19,2% nach oben um den Mittelwert³⁵. Dabei sind zwar die Distanzen Kußfeld - Großendorf sowie Hela - Putziger Heisternest, die bei Pleutner unbeachtet blieben, mitberücksichtigt, so daß sie hier besser getroffen sind als bei jenem. Aber trotz der besseren Lokalisierung von Danziger Heisternest bei Getkant ist die Entfernung Hela - Danziger Heisternest auch hier beiseitegelassen, da sie mit ihrem Wert 1:173500 noch immer weit von dem Mittelwert der übrigen Kartenteile abweicht. Statt direkt neben Putziger Heisternest lag Danziger Heisternest weiterhin noch sehr weit entfernt von diesem Ort.

So bewegt sich die Getkantkarte in ihren Maßstabsverhältnissen und ihrer Genauigkeit ganz im Rahmen des Blattes von Pleutner. Indem Getkant die Halbinsel Hela, die schon bei Pleutner nicht korrekt ausgerichtet war, ganz irrig von Südwesten nach Nordosten laufen ließ, hat er sogar den Vorgänger noch verschlechtert und sich weit von der viel besser gelungenen Darstellung im Entwurf von Clemens entfernt.

Ein anonym Autor

Ein im Ausschnitt den Karten von Pleutner und Getkant sehr ähnliches, in der Gesamtausrichtung der Zeichnung aber verändertes, ohne Verfasseramen überliefertes Blatt zeigt bereits im Titel an, was es darstellen will, denn es lautet:

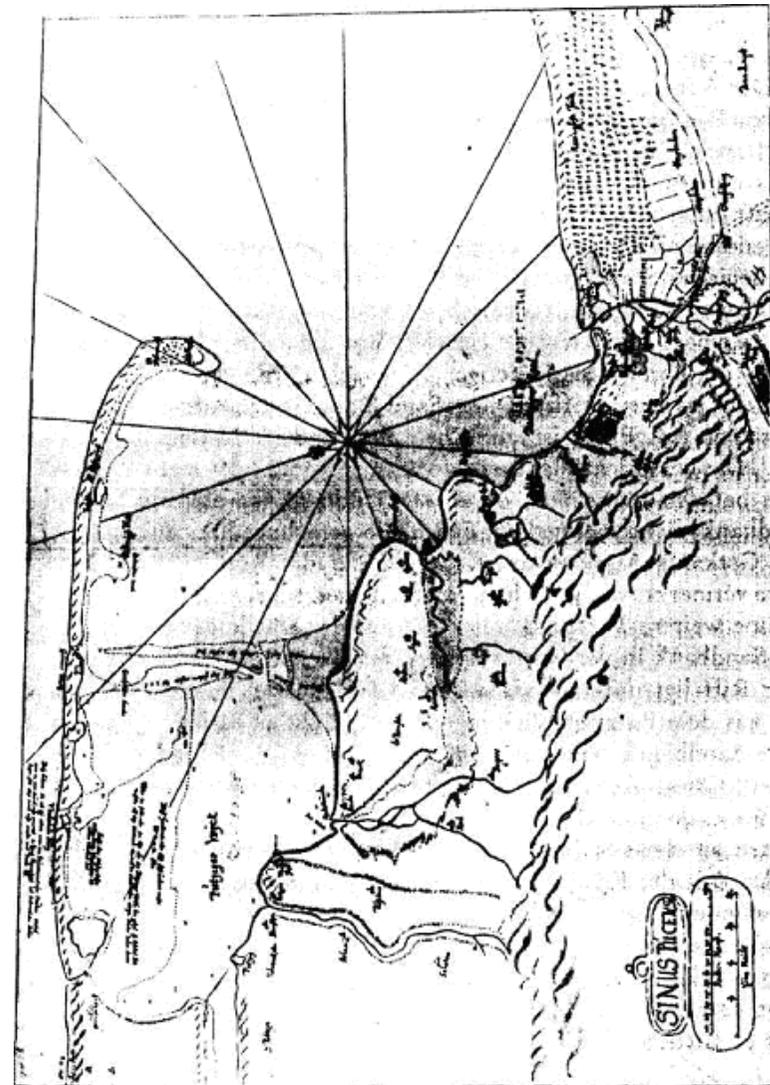
³⁵ Szeliga, *Rozwoj*, S. 226, gibt aufgrund von nur 15 - meistens anders gewählten - Distanzen einen durchschnittlichen Maßstab von 1:116300 an.

„Sinus Pucensis“.³⁶ Handelte es sich hier um einen neuen Entwurf? Keineswegs, denn auch bei dieser Karte lassen sich rasch enge Beziehungen zu dem Werk von Pleutner entdecken. Die Konturen der Küstenlinien, die Topographie und die hydrographischen Eintragungen im Bereich des Putziger Wiefs gehen ohne Zweifel direkt oder indirekt auf jenen Vorgänger zurück. Übernommen sind von daher auch die groben Irrtümer im Ansatz von Danziger und Putziger Heisternest auf Hela sowie das Fehlen des Landvorsprungs bei Rewa.

Allerdings sind dann auch bald neue Elemente auf diesem anonymen Blatt zu finden. Abgesehen von den auf Hela eingetragenen beiden Schanzen und zwei neu eingezeichneten Mühlen zwischen Oxhöft und Kielau sowie einem Vorwerk bei Blandzikau begegnet im Raum von Danzig eine Vielzahl neuer topographischer Eintragungen, wobei der Kartenausschnitt nach Osten erweitert worden ist. Der Autor hat also entweder eine zweite Vorlage benutzt oder ein von Pleutner herkommendes erweitertes Zwischenglied kopiert.

Offensichtlich ist das Blatt aber von einem späteren Bearbeiter mit weiteren Ergänzungen versehen worden, wie an der anderen Schrift zu sehen ist. Vereinzelt hat dieser Bearbeiter Korrekturen vorgenommen - so bei dem hier endgültig verdorbenen Namen „Italienische Stadt“ mitten im Putziger Wiek, der aus dem schon bei Pleutner irrigen „Italianisch Hacken“ entstand, es wurde wieder zu einem „Italienischer Haack“. Vor allem aber hat der Bearbeiter im Bereich des Putziger Wiefs Erläuterungen hinzugefügt. Da heißt es zum Reff: „Diese Sand Banck oder Riff ligt untern wassen zu 3.4. F[uß] ist lang eine gantze und 3/4 Meile und 5.fues tief“. Das entspricht Pleutners Notiz über 5 Fuß oder mehr Wassertiefe bei den Fahrrinnen durch die Sandbank, da er dann für die Sandbank nicht mehr als 5 Fuß Tiefe gerechnet hat, während es von Getkants Angaben abweicht, der für das Reff bis zu 7 Fuß Tiefe vermerkt, was jedoch zu hoch angesetzt erscheint.

Eine weitere Texterklärung steht auf der Fläche der ausgedehnten Sandbank in der Nordwestecke des Wiefs: „Diese Sand banck oder Riff ligt untern wasser Zu 3.4.5.fues. Wan im früh iahr das Eys aus dem Putziger Wiek los gehet So Schibet Sich dasselbe auf diese Sandbanck ohne das der New hafen einigen Schaden dauon leidet“. Diese Angabe verweist auf die Wasserbewegung im Putziger Wiek, denn tatsächlich bestand eine von Südosten nach Nordwesten an Helas Südküste entlang laufende Strömung, die das Eis in der Zeit der Frühjahrsschmelze in die Nordwestecke des Wiefs zusammendrängte.³⁷



Anonymus (Handzeichnung um 1700) (Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin, Sign. Kart N 12270)

Anonymus (Handzeichnung um 1700) (Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin, Sign. Kart N 12270)

³⁶ Größe: 452 x 639 mm; Standort: Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin, Kartenabteilung, Sign. Kart. N 12270.

³⁷ Zu den Strömungsverhältnissen im Putziger Wiek und in der Danziger Bucht vgl. Uhl, Betrachtungen, S. 127, Abb. 7.

Nahe der Stelle, wo auf Hela die Wladislaus-burg eingetragen ist, steht eine andere interessante Bemerkung: „Kolck oder Neuer hafен welcher König Uladislaus zu pohlen Fun-diret hatt". Diese Notiz belegt eindeutig die Lage des neuen Hafens unmittelbar bei der Schanze Wladislausburg - und die in der Nähe angegebene Wassertiefe von 30 Fuß (= 8,7 m statt 20 Fuß bei Pleutner) bezeugt die Fahrmöglichkeit für große Schiffe -, doch über eventuell errichtete Hafenanlagen an Helas Küste erfahren wir auch aus dieser Karte nichts.

Als wichtige Neuerung gegenüber seinen Vorgängern hat der anonyme Kartenautor auf Hela sechs Durchbruchstellen eingezeichnet, von denen eine erstmals bei Waghenauer sichtbar geworden war. Hierzu wird unten auf dem Blatt erklärt: „Bei Litera N [dieser Buchstabe steht an jeder Durchbruchstelle] ist zu sehen, wan ein Sturmwind aus Norden Wehet Was es vor durch risse machet, So Zwey Piquen tieff ist und nach den Sturm legen sich diese durch risse wieder mit Sande Zu". Die Durchbrüche entstanden, wie der Text mit hinreichender Deutlichkeit verrät, also nur bei einem Sturm aus Norden (oder Nordosten), bei ruhigem Wetter dagegen füllten sich alle Einrisse wieder mit Sand. Offenbar erwiesen sich die flachen Küstengewässer Helas, vor allem an seiner Südküste, als ausreichender Schutz, um eine Verwandlung der Halbinsel in eine Inselkette zu verhindern. Nur der Personen- und Güterverkehr auf der Halbinsel dürfte in Sturmzeiten erheblich behindert worden sein.

Die neuen Eintragungen und Texterklärungen machen die Karte „Sinus Pucensis" zu einem informativen Blatt, dessen Entstehungszeit wegen der bei Weichselmünde eingezeichneten, erst nach 1670 entstandenen Westerausfahrt zwar auf die Jahre um 1700 anzusetzen ist, das aber direkt oder indirekt auf eine Vorlage der Zeit um 1640/50 zurückgeht, da nur damals von einem „Newen Hafен" des Königs Wladislaus IV. (1632 - 1648) geredet werden konnte. Die geodätische Qualität des anonymen Blattes ist aber gegenüber Pleutner verbessert, da bei 22 Distanzen - wieder ohne die Strecken Hela - Danziger bzw. Putziger Heisternest - der Maßstab nur zwischen 1:61700 und 1:98000 um den Mittelwert 1:88700 schwankt, d. h. um 30,4% nach unten, 10,5% nach oben. Läßt man außerdem die besonders ungünstig getroffene Strecke Putzig - Kl. Schlatau beiseite, so ergibt sich für einen Mittelwert von 1:77 900 sogar nur ein Schwanken des Maßstabs von 13,4% nach unten und 8,9 % nach oben.

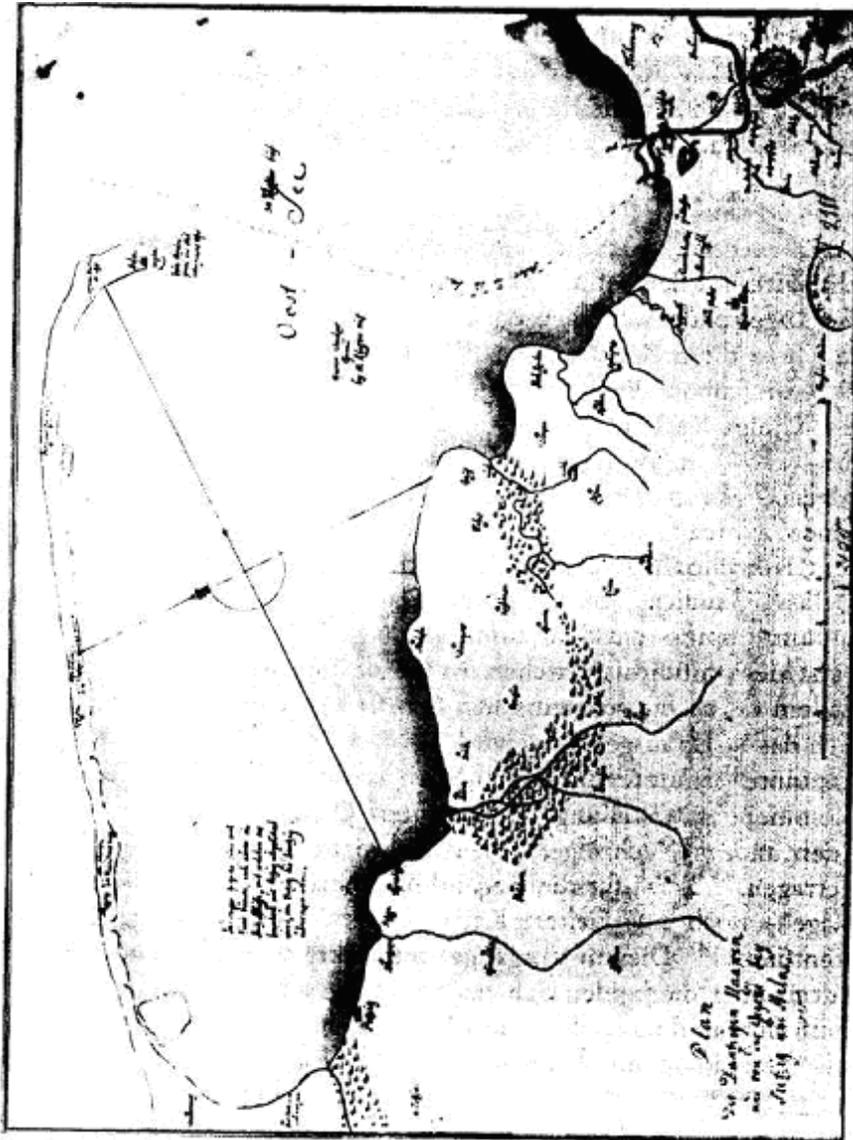
Eine weitere anonyme Karte um 1700

Eine erneut anonyme Karte, die im Ausschnitt wieder mit den besprochenen Blättern weitgehend übereinstimmt, trägt den Titel: „Gegend des Landes Hela".³⁸ Ihr Hauptinhalt kommt wiederum von der Pleutnerkarte her, mit der sie auch die Südausrichtung gemeinsam hat. Die Gestalt der Halbinsel Hela und des Putziger Wieks sowie der Küstenverlauf von Großendorf bis Weichselmünde machen die enge Beziehung zu jenem Vorgänger evident. Dennoch muß auch hier ein neues Zwischenglied angenommen werden, da darauf die nicht geringe Zahl neuer oder veränderter Ortsnamen verweist, insbesondere im Umkreis von Danzig. Diesem Zwischenglied - oder einer weiteren Vorlage - entnahm der Autor dann auch die beiden Schanzen und die sechs Durchbruchstellen auf Hela, wie sie sich schon auf der Karte „Sinus Pucensis" finden. Eine direkte Benutzung dieses Blattes ist jedoch wegen der starken Unterschiede sehr unwahrscheinlich. Zeitlich gehört aber auch diese Karte in die Jahre um 1700, da auch auf ihr die Westerausfahrt und die Westerplatte abgebildet sind.

Wie die vielen Ortssignaturen ohne Namen hauptsächlich rings um Oxhöft beweisen, ist die Karte „Gegend des Landes Hela" offenbar unvollendet geblieben. Darüberhinaus ist etliches aus früheren Karten Übernommene so ungenau eingetragen, daß sich aus geodätischer Sicht ein sehr ungünstiges Bild ergibt. Bei 20 Distanzen schwanken die Maßstäbe um einen Mittelwert von 1:86 800 zwischen 1:55400 und 1:113500, also um 36,2% nach unten und 30,8 % nach oben. Nur wenn man die ganz irrig eingetragenen Orte Polchau und Kl. Schlatau beiseite läßt, verbessern sich für 18 Distanzen mit einer Schwankung zwischen 1:69000 und 1:96 700 um den Mittelwert von 1:87100 die Abweichungen auf 20,8% nach unten und 11 % nach oben.

Vom Inhalt her ist auch dieses Blatt wieder eine Karte des Putziger Wieks und seines Umfeldes, aber weder im Titel noch in der Beschriftung taucht dieser Name auf. Das dokumentiert deutlich das offenkundig verschobene Interesse des Kartenautors. Das Hauptaugenmerk galt nicht mehr - aus militärischen Belangen - dem Putziger Wiek und dem angrenzenden Küstengebiet, und wenn die beiden Schanzen auf Hela dennoch eingezeichnet sind, so blieben sie doch ohne Namen. Um 1700 waren sie ja auch schon längst verfallen.

³⁸ Größe: 440 x 491 mm; Standort: Biblioteka Gdanska PAN, Sign. C II 1031, identisch: C II 1468.



Anonymus (Handzeichnung um 1700) (Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin, Sign. Kart N 10538)

Fr. Lapointe

Noch weiterhin den militärischen Belangen im Raum des Putziger Wieks zugewandt war dagegen die zur gleichen Zeit herausgegebene Karte dieses Gebiets, die Fr. Lapointe für das 1696 edierte Werk" von Samuel Puffendorf über die Kriegstaten des schwedischen Königs Karl X. Gustav im 2. Schwedisch-polnischen Krieg (1655-1660) in Kupfer stach - ein erstes Mal, daß eine Karte des Putziger Wieks im Druck erschien. Schon der Titel „Tabula geo-graphica exhibens districtum inter Weichselmundam et promontorium Reesehoeft, una cum delineatione littorum vicinorum nee non classis Suedicae, qua ... portus Dantiscanus, Sinus Bautzensis una cum oppido eiusdem nominis cingebatur A[nn]o 1655" ³⁹ beweist den militärhistorischen Anlaß des Entwurfs, der speziell vor allem durch die schwedischen Schiffe vor Weichselmünde und östlich des Reffs ausgedrückt wird.

Lapointe benutzte für seinen Stich zunächst eine von Pleutner herkommende Darstellung, denn mehrere Orte und Ortsnamen, die bei den andern Nachfolgern Pleutners nicht erscheinen, sind hier eingetragen. ⁴⁰ Aber für die Gegend um Danzig hat er - oder seine Vorlage - noch eine weitere Karte verwendet, der er einige Angaben entnahm. ⁴¹ Diesem Vorgänger verdankte er natürlich auch die Kenntnis über die beiden Schanzen und die sechs Durchbruchstellen auf Hela und außerdem die bei ihm zahlreicher notierten Tiefenangaben (insgesamt 48) sowie die Bemerkung über den Stau des Eises in der Nordwestecke des Wieks, die ebenso auf dem Blatt „Sinus Pucensis" erscheint. Lapointe hat jedoch die Überspülungsstellen auf Hela erstmals als stets vorhandene Durchbrüche durch die Halbinsel dargestellt, so daß hier nun aus der Halbinsel eine Kette von sechs, teilweise sehr kleinen Inseln geworden ist. ⁴² Zwar hat der Kupferstecher in der Legende die richtige Erklärung für diese Darstellungsform gegeben, doch greift auch hier das Wort „fossae" für die nur bei einem Sturm überspülten Stellen fehl.

Mangelt es schon hier an der nötigen Sorgfalt der Bearbeitung des Kartenbildes, so belegt die Überprüfung der Maßverhältnisse, daß - gefördert zugleich durch das

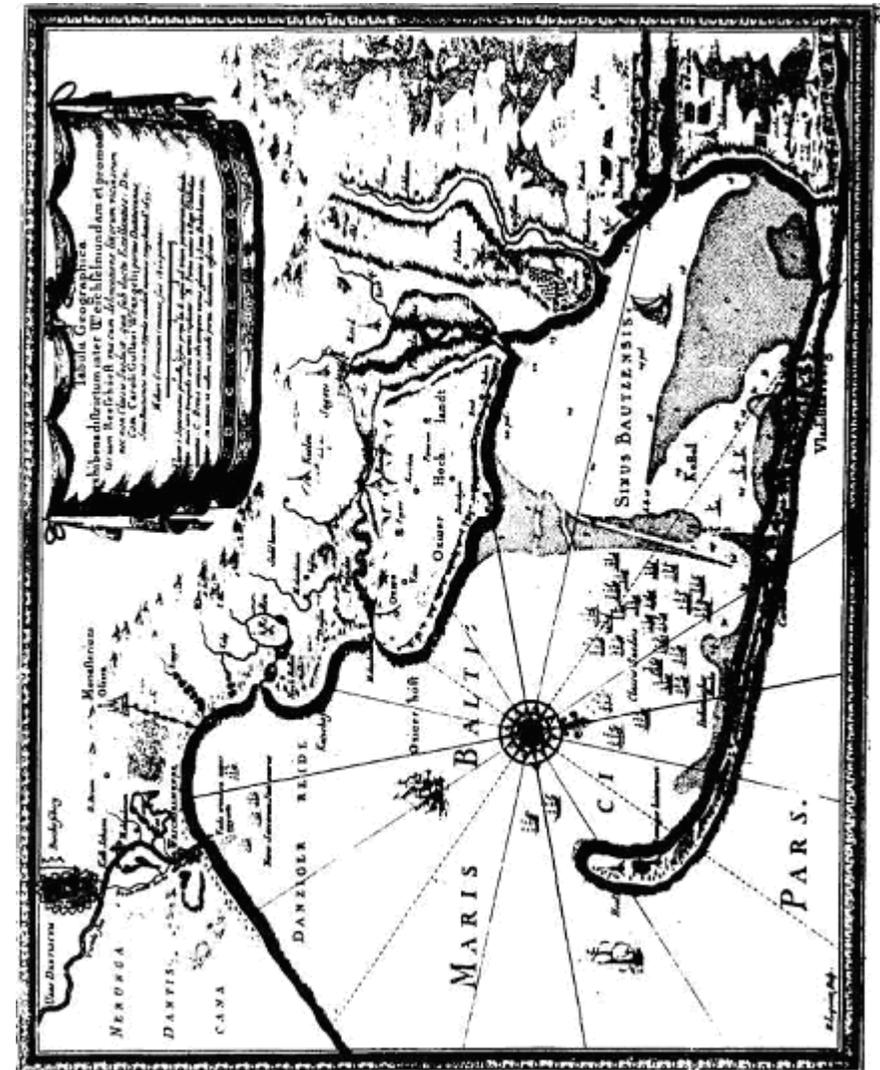
³⁹ Samuel Puffendorf: De rebus a Carolo Gustavo, Sueciae rege, gestis commentariorum libri septem. Nürnberg 1696 zu S. 66 f.; Größe: 258 x 325 mm.

⁴⁰ Es sind: Gnisdou, Megiin, Pogors, Dambgors, Stahlhammer.

⁴¹ So die Namen: Sasper See, Kalk Schanz, Molendinum (= Schellmühl), Bischofsberg, Bootsmanns Lake.

⁴² Zu dieser Auflösung Helas in kleine Inseln vgl. Bogdan Krauze, Zagadnienie istnienia wysp w miejscu mierzei Helskiej (Das Problem der Existenz von Inseln im Bereich der Halbinsel Hela). In: Zeszyty Naukowe Politechniki tödzkiej, Zeszyt specjalny Nr. 6/1971, S. 49 ff. und Szeliga, Rozwój, S. 230.

wiederholte Kopieren schon bei seinen Vorgängern - ein geodätisch durchaus schlechtes Abbild der Landschaft um das Putziger Wiek entstanden ist. Auf 21 Distanzen ergibt sich bei einem Mittelwert von 1:147700 ein Schwanken des Maßstabes zwischen 1: 97 100 und 1:187500, d. h. um 34,2% nach unten und 26,9% nach oben.⁴³ Mit dieser Unge-nauigkeit steht Lapointes Blatt unter allen Nachfolgern der Plcut-nerkarte am schlechtesten da.⁴⁴



Lapointe/Pufendorf (Kupferstich) (Nordost-Bibliothek Lüneburg)

⁴³ Szeliga, Rozwoj, S. 230, kommt bei seiner gründlichen geodätischen Analyse der Karte zu einem Mittelwert von 1:148600 bei 15 Distanzen und einem Schwanken des Maßstabes zwischen 1:96300 und 1:188300, d. h. um 35,2 % nach unten, 26,7 % nach oben.

⁴⁴ Szeliga, Rozwoj, S. 230, beurteilt den mittleren Fehler bei Lapointe als fast doppelt so hoch wie bei Getkant. Trotz dieser ungünstigen Stellung des Blattes ist es - als leicht zugängliches Druckerzeugnis - mehrfach kopiert worden, so z. B. bei der „Landkarte, zeigend den distrikt zwischen Weixelmunde und dem Gebürg Reeshöft“ (Kongelige Bibliotek, K^obenhavn, Fred. V Atlas Bd. 43, pl. 37) oder beim „Prospekt von Danzig und Bauzig“ in: Das Höchst=gepriesene Preussen oder: Umständliche Beschreibung und Verzeichnis des herrlichen Landes Preussen ... ausgefertigt durch Germanum Adlerhold. Frankfurt a. M. und Leipzig 1704, S. 586. Verwertet ist die Karte von Lapointe auch bei G. Danet „Plan de Dantzick avec ces Nouveaux Ouvrages, Ville de Prusse Tres Forte Situie en la Mer Baltique“. Hier ist sie aber ganz unglücklich kombiniert mit dem von Johann Baptist Homann gefertigten Blatt „Prospect, Grundris und Gegend der Polnischen vesten Reichs- und Handels-Stadt Dantzig und ihrem Werder“ (ca. 1720), da dieses im linken Kartenteil geographisch völlig falsch angesetzt wurde.

Eine Teilkarte der Halbinsel Hela von 1694

Obwohl in ihr keine Karte des Putziger Wieks vorliegt, sei an dieser Stelle kurz auf die reine Abbildung eines Teiles der Halbinsel Hela von 1694 eingegangen, die den Titel trägt: „Stück vom Hehlschen Promontorio dritte-halb Meilen lang“. ⁴⁵ In seiner sorgsamten Ausführung und mit einem mittleren Maßstab von 1: 9550 - nur zwei Distanzen lassen sich messen, stimmen aber mit dem angegebenen Maßstab nach Danziger Ruthen 1: 9650 sehr gut überein - vermittelt das Blatt nicht nur ein exaktes Bild der geographisch-morphologischen Gestalt der Halbinsel von der Wurzel bis Danziger Heisternest, sondern zugleich aller bei Stürmen von Überspülungen betroffenen Stellen. Insgesamt 45 solcher Stellen hat der unbekannte Autor eingezeichnet, also ein Vielfaches von der in früheren Kartenblättern vermerkten Zahl. Außerdem notiert er die Wirkungen dieser Meeresdurchbrüche: „Welche Veruhrsachen: Erstlich, daß der grosse Kaulbarß Fang an Kleinen Strande Vergehet: Hernacher, daß die Wiesen, Drittens, daß die Acker und endlich, daß die Wälder Außsohren und Vertrocknen“. Gestützt hat sich der Kartenauteur bei dieser Angabe auf die Erkundungen bei den Bewohnern Helas, heißt es doch am Schluß des Titels: „Vermoege offen Hertziger Außlage der da selbst wohnenden Fischer Wie auch Ver-moege Augen Scheins Untersuchet und Abgemessen im May Anno 1694“.

Die Mitteilungen dieser Karte verdeutlichen die beträchtlichen negativen Auswirkungen der Überspülungen sowohl für den Fischfang im Putziger Wiek - darauf deutet der Hinweis „am Kleinen Strande“ - wie den Wasserhaushalt des sandigen Bodens, da die bei Sturm aufreißenden Rinnen gleichsam eine Entwässerung des Landes bewirkten. Die Durchbruchstellen erwiesen sich also land-und ernährungswirtschaftlich als besonders schädlich und zugleich wohl auch verkehrsgeographisch als erhebliche Hindernisse. Dabei bildete die auf der Karte von 1694 registrierte Zahl von 45 Durchbruchstellen noch keinen Sonderfall in numerischer Hinsicht - 1818 zählte man 27, 1914 aber sogar 124 Überspülungspunkte bei einem schweren Sturm, von denen einzelne eine Breite von 200 m erreichten. ⁴⁶

Eine anonyme Karte ohne Titel um 1650

Eine sehr eigenartige weitere Darstellung des Putziger Wieks aus noch früherer Zeit ist nicht nur ohne Autornamen, sondern auch ohne Titel geblieben. ⁴⁷ Obwohl

⁴⁵ Größe: 203 x 2176 mm. Standort: WAP Gdansk Sign. V/16/1185.

⁴⁶ Krauze, Zagadnienic, S. 51.

⁴⁷ Größe: 195 x 285 mm. Standort: WAP Gdansk Sign. V/16/532.

im Ausschnitt und in der Südausrichtung Beziehungen zu den bisher behandelten Karten des Putziger Wieks bestehen, sind im Karteninhalt nur geringe Anklänge an sie zu beobachten, so daß es sich um einen eigenständigen Entwurf handelt und zwar - wie die reichen hydrographischen Eintragungen (Sandbankzonen, Tiefenangaben) beweisen - vorwiegend um eine Seekarte des Putziger Wieks. Allerdings haben wir bei ihm keine sorgfältige kartographische Aufnahme vor uns, sondern eine recht grobe, stark vereinfachende Zeichnung.

Riesenhaft sind die Schanzen auf Hela eingetragen, riesenhaft auch die Ortssignaturen von Oliva und Putzig, die als Schrägansichten erscheinen. Weit übertrieben sind in ihren Konturen aber auch die Landvorsprünge bei Redlau-Oxhöft, Rewa und Rutzau, während das Putziger Wiek viel zu stark nach Westen ausbuchtet, auch zu sehr mit Sandbänken ausgefüllt worden ist. Die Gestalt der Halbinsel Hela ist mit ihren wellenförmigen Küstenlinien einem Phantasiebild ähnlicher als der Realität. Das auf Hela eingezeichnete Dorf „Fuhrenorth“ hängt wohl mit Waghcnaers „Vernoordc“ zusammen - welches vermutlich auf Putziger Heisternest verwies -, aber eben dieser Ort wurde dann nochmals mit ganz entstelltem Namen an anderer Stelle eingezeichnet.

Mit solchen Entstellungen und Verzeichnungen kann gerade dieses eigenständige Blatt uns kaum gültige Kunde über das Putziger Wiek und sein Umfeld vermitteln, obwohl es geodätisch überraschenderweise eine relativ hohe Genauigkeit aufweist. Auf 20 Distanzen schwankt bei einem Mittelwert von 1:210700 der Maßstab nur zwischen 1:166 000 und 1: 235600, also um 21,2 % nach unten und 11,8% nach oben - wobei freilich die viel zu große Strecke Putzig - Schwarsau (1:140000) unberücksichtigt blieb. Wegen der übergroß gezeichneten Schanzen auf Hela scheint das Blatt etwa um 1650, noch vor dem 2. Schwedisch-polnischen Krieg, ⁴⁸ entstanden zu sein, so daß es zeitlich als vierte Karte des Putziger Wieks nach den Entwürfen von Clemens, Pleutner und Getkant einzuordnen wäre, unmittelbar vor der jetzt zu betrachtenden Karte.

Petrus Langau

1656 entwarf Petrus Langau, der auch eine Karte des nördlichen Pommerellen zeichnete, ein Blatt, das den Titel erhielt: „Districtus Putz[ensis] Authore Petr[o

⁴⁸ Szeliga, Rozwoj, S. 236, Anm. 473, datiert das Blatt auf die Jahre um 1670, also nach dem 2. Schwedisch-polnischen Krieg, doch fehlen jegliche Hinweise auf diesen Krieg auf der Karte.

Langau]".⁴⁹ Wie schon der Titel verrät, wollte Langau keine Abbildung des Putziger Wiefs mit seinem Umfeld liefern, sondern das gesamte Terrain der Starostei Putzig darstellen. Daher liegt das Schwergewicht der kartographischen Bearbeitung auch ganz auf den terrestrischen Teilen, wo Besitzverhältnisse (adlig oder nichtadlig), Verwaltungsgrenzen und kirchliche Einteilungen - andere Signaturenerklärungen der Legende sind unlesbar - registriert sind. Für die Landpartien des Putziger Gebiets bis zur pommerschen Grenze bildet das deutsch, lateinisch und polnisch beschriftete Blatt so die informativste und genaueste Karte des 17. Jahrhunderts.

In keiner Weise gilt das aber für das mit abgebildete Putziger Wiek und die Halbinsel Hela - soweit das rechts abgerissene Blatt sie noch zeigt. Das Wiek ist viel zu schmal gezeichnet, Hela schon ab der Casimir-Schanze zu breit. Der Ortsname „Michalies" (?) zwischen Wladislausburg und Casimir-Schanze - vermutlich ist Kußfeld gemeint - greift ebenso fehl wie die Distanzen aller auf Hela noch erkennbaren Orte (bis Danziger Heisternest). Daher treten auch schon bei zehn Messungen von Ortsentfernungen bei einem Mittelwert von 1:172900 Differenzen im Maßstab von 1:133500 bis 1:226 000 auf, also von 22,7% nach unten und 30,7 % nach oben.⁵⁰ Für das Putziger Wiek und die Halbinsel Hela ist Langaus Karte, dem auch jede hydrographische Notierung fehlt, ohne Bedeutung.

Ein weiteres anonymes Blatt um 1700

Wiederum als ein Blatt in der Nachfolge des Pleutner-Entwurfs ist die Karte „Plan Des Dantzig Haawen und von der Gegend bey Putzig und Hela" schon auf den ersten Blick zu erkennen.^{50a} Die Gestalt Helas, der Küstenverlauf und markante Fehler der Darstellung, die sichtbar werden, lassen keinen Zweifel daran. Nur hat der anonyme Autor fast alle hydrographischen Eintragungen beiseitegelassen, die bei seinen Vorgängern auftreten, dafür einiges im Gebiet von Danzig ergänzt und zwischen Danzig und der Spitze der Halbinsel Hela auch vereinzelt neue hydrographische Notierungen angebracht.

Ganz neu wurde aber auch schon auf der Fläche des Wiefs angemerkt: „In dieser Gegend sind viel Sandbäncke, doch können die Holtz Schiffe, mit welcher das brenholtz aus Putzig abgehohlet wird, von Putzig bis Dantzig überkommen".

⁴⁹ Größe: 332 x 431 mm. Standort: WAP Gdansk Sign. V/16/526. Zu diesem Blatt: Szeliga, Rozwoj, S. 207 ff.

⁵⁰ Szeliga, Rozwoj, S. 209, Tab. 8, kommt bei 14 Messungen zu einem mittleren Maßstab von 1:174700 und zu einem Schwanken zwischen 1:131200 und 1:222 000.

^{50a} 50a. Größe: 380 x 506 mm. Standort: Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin, Kartenabteilung, Sign. Kart. N 10538.

Zweifellos ist eine solche Bemerkung aufschlußreich, da sie erstmals etwas über die Schifffahrt (außer der Fischerei) im Putziger Wiek aussagt. Demnach erlaubte das weithin seichte Gewässer dieser Bucht noch den Transport von Brennholz mit flachgehenden Schiffen.

Als neue Notierungen zur hydrologischen Situation im Bereich der Danziger Bucht zwischen Weichselmünde und Hela erscheint nördlich von Oxhöft der Hinweis „Guter Ancker Grund bey 12 Klaffter tief" (= 20,9 m), während südlich vor der Spitze der Halbinsel steht: „Kein Ankergrund, und Steil anlaufendes Ufer". Noch weiter südlich davon entdeckt man dann die Notiz: „30 Klafter tief" (= 52,2 m) und begreift, daß seit den Tagen Waghenaers sich die Messung der Wassertiefe in der Danziger Bucht erheblich verbessert und erweitert hatte.

Trotz dieser neuen Informationen bleibt der Hauptinhalt auch dieses Blattes weithin abhängig von den benutzten älteren Vorlagen, ohne daß es möglich wäre, diese genau zu bestimmen. Eingeflossen sind in das Kartenbild auf jeden Fall Elemente der Pleutnerkarte (Küstengestalt, Hauptteil der Topographie), des Blattes „Gegend des Landes Hela" (Kl. Schlatau, Zollbau, Bortzen - als Ortsnamen neben Schwarsau-, Hohen Wasser, Grabau) sowie des Blattes „Sinus Pucensis" (Mühlen bei Oxhöft). An einer Stelle berührt sich die Karte noch mit der Spezialabbildung Helas von 1694, denn die dort vermerkte kleine Siedlung „Nitzponny" bei Wladislausburg taucht auch hier auf.

Die Vermessungsqualität entspricht der Abhängigkeit von älteren Vorlagen, so weist die Karte bei 20 Distanzen und einem mittleren Maßstab von 1:91000 ein Schwanken zwischen 1:59600 und 1:109500 auf, d. h. um 34,5 % nach unten und 20,3 % nach oben. Dabei sind nicht nur wieder die Strecken Hela - Dantziger/ Putziger Heisternest unberücksichtigt geblieben, sondern auch das seltsame Zusammenfallen der weit auseinanderliegenden Dörfer Rheda und Sagorsch. Zeitlich dürfte das trotz einiger interessanter Hinweise wenig Neues bietende Blatt wegen der wieder eingetragenen Westerausfahrt mit Westerplatte - sogar die erst kurz, vor 1689 gebaute Schleuse ist registriert - in die Jahre um 1700 einzuordnen sein.

Rommel

Wesentlich später entstand die „Carte von dem See Strande des Putziger Wick und Insel Heela mit denen darauf gezeichneten See Tiefen welche nach Faden und zwar der Faden a 6 fuss aufgetragen sind", die der sonst nicht näher bekannte Kartograph Rommel entwarf. Das erstmals genau nach Norden ausgerichtete Blatt verrät zunächst erneut eine deutliche Beziehung zu früheren Darstellungen (Küstenverlauf

von Großendorf bis Weichselmünde, Topographie dieses Abschnitts, Siedlung „Federorth“ auf Hela - das von Waghenaer notierte „Vernoorde“), enthält aber im Umkreis von Danzig wiederum zahlreiche neue topographische Angaben, die auf ältere Karten, wie Örnehuvs Dreiwederkarte von ca. 1633, zurückgehen, teilweise jedoch auf erheblich jüngere Entwürfe, da hier eine „Salpeter Fabrique“ bei Glettkau, Kl. Hammer und Jeschckenthal bei Langfuhr, auch die „Seeleuchte“ bei der Westerausfahrt (das war die 1758 gebaute „Bliese“⁵¹) und die 1768-1770 gepflanzte Linden-Allee zwischen Danzig und Langfuhr⁵² erscheinen.

Da auch der Ort Neufahrwasser bereits eingezeichnet ist, der sich erst um 1780 bildete, kann Rommels Blatt frühestens zu dieser Zeit entworfen sein, obwohl die historische Notiz auf der Fläche der Danziger Bucht „ohnegefehre Distance wie die Rusche Flotte 1734 gelegen“, die auf Danzigs Belagerung 1734 verweist, eine frühere Entstehung nahelegen scheint.

Wie im Titel angegeben, hat Rommel an etlichen Stellen vor Weichselmünde und um Hela herum die Wassertiefe vermerkt - in Faden, wie er es nennt, in Klaftern, wie es auf anderen Blättern heißt. Dabei erscheint zweimal die Tiefe von 30 Faden (= 52,2 m) und dasselbe wird zweifach auch nördlich von Hela notiert. Für die Danziger Bucht und die Ostsee vor Hela bildet Rommels Blatt also eine Seekarte, nicht aber für das Putziger Wiek, denn hier fehlen hydrographische Notierungen gänzlich.

Aus geodätischer Sicht steht die Karte nur dann nicht ungünstig da, wenn man außer dem total falsch lokalisierten Heisternest noch das ebenso irrig eingesetzte Großendorf beiseite läßt. Dann schwankt auf 20 Distanzen und bei einem Mittelwert von 1:126 800 der Maßstab nur zwischen 1:113 200 und 1:150700, d.h. um 10,7% nach unten und 18,8% nach oben. Trotz Benutzung älteren Kartenmaterials gibt dieser Entwurf zwar ein mit allerlei neuen Informationen ausgestattetes Abbild der topographischen und hydrographischen Verhältnisse im Raum von Danzig und der Danziger Bucht einschließlich Helas, speziell für das Putziger Wiek bietet er aber nichts Neues und noch nicht einmal das ältere Bekannte.

Lorenz Pettersen

1792 zeichnete Kapitän Lorenz Pettersen - der „Stuhrmann zu Neufahr Wasser“, wie er selbst notiert - eine Karte mit dem Titel: „Dieser Kleine Hydrographische Plan ist nach der Schiffs-Compas oder itzige Variation 16 gr. NW auf das

⁵¹ Lingenberg, Oliva- 800 Jahre, S. 312.

⁵² F. A. Brandstätter: Chronologische Uebersicht der Geschichte Danzigs. Danzig 1879, S. 60.

König[lich] Preuss[ische] Wacht und Recognosc[ierungs] Schiff abgepeilt.“⁵³ Diesem Text ist zu entnehmen, daß Pettersen - sicherlich als Kommandant des genannten Schiffes - von Neufahrwasser aus die Schifffahrt kontrollierte, zu einer Zeit, als die einst mächtige Handelsstadt Danzig noch unter polnischer Oberhoheit stand und von Preußen, das seit 1772 im Besitz Pommerellens und damit auch des Landes westlich der Weichsel (vom Weichselknie nördlich Danzigs ab) war, wirtschaftlich arg bedrängt wurde.

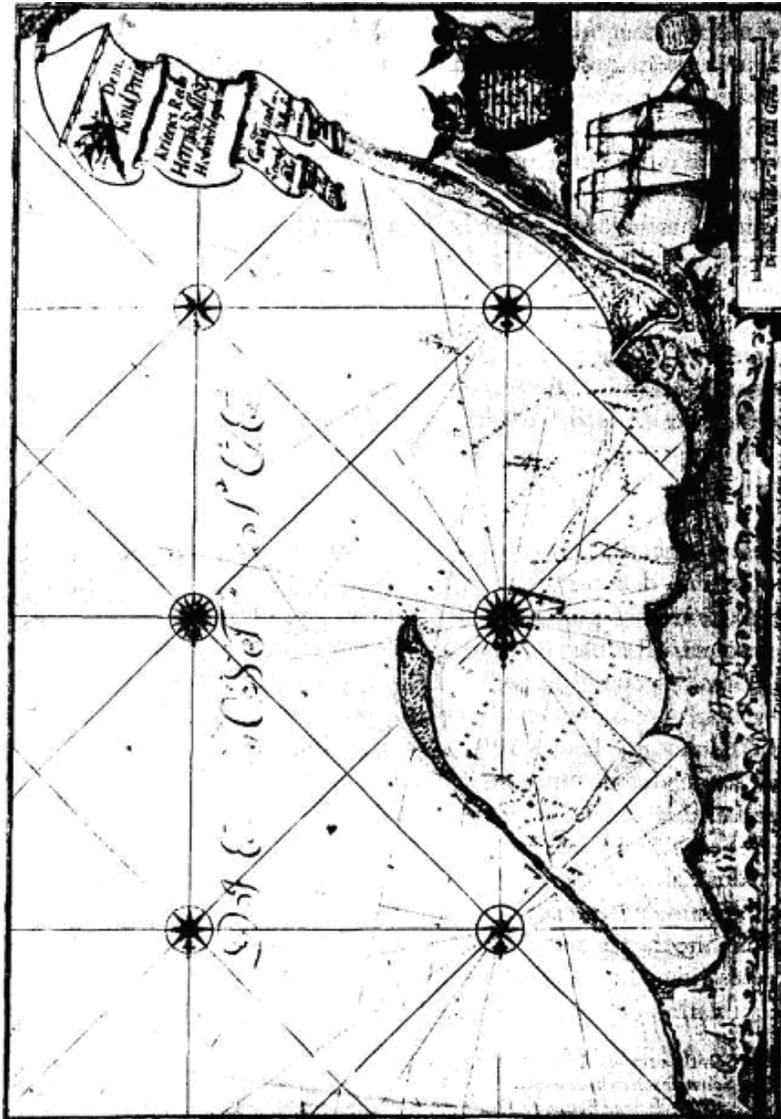
Pettersen hat als einer, der mit dem Gegenstand seiner Kartenaufnahme bestens vertraut war, ein informatives Blatt geschaffen. Wesentlich reichere Tiefenangaben als bei Rommel, ein erheblich verbessertes Abbild der Küstenformationen sowohl Helas wie der Festlandstrecke von Großendorf bis Weichselmünde und die erstmals wieder häufigen Eintragungen von seichten Gewässern in Küstennähe sowie Sandbänken im Putziger Wiek verleihen diesem Entwurf einen seine Vorgänger seit Pleutner weit überragenden Wert.

Zur Hydrographie notiert Pettersen Wassertiefen bis 36, 38, ja 40 Klafter in der Danziger Bucht, von 45 und 55 Klaftern (= 95,7 m) in der Ostsee und zeigt damit, daß jetzt, kurz vor 1800, wohl eine Messung der vollen Wassertiefe möglich geworden war. Zweimal vermerkt er in der Danziger Bucht „ungleich grund“, einmal mit dem Zusatz „von Ballast werfen“ und dokumentiert damit die weithin unerlaubte Ballastablage, denn als eigentliche „Ballast Rehde“ weist er den Distrikt 8 - 9 km vor Oxhöft aus. Schließlich macht Pettersen auch auf gesunkene Schiffe aufmerksam, wie die Notizen „Ein gesunken Briak 1788“ oder „Ein Ges[unken] Koff 1791“ zeigen.

Neben zahlreichen Tiefenangaben auch im Bereich zwischen Hela und dem Festland ab Rewa finden sich für den Raum des Putziger Wiek im engeren Sinn Wassertiefenvermerke nur selten. Dafür sind hier aber eingehend die Sandbänke und ihre Umrisse erfaßt, so daß wir ca. 160 Jahre nach Pleutners Darstellung wieder ein genaues Abbild der hydrographischen Bedingungen im Raum des Putziger Wicks und der angrenzenden Danziger Bucht vor uns haben.

Wie zu sehen ist, hatte sich freilich Entscheidendes im Verlauf der anderthalb Jahrhunderte nicht geändert. Zu dieser Erkenntnis verhilft uns Pettersens Blatt ebenso, wie wir ihm die hier eingetragenen Namen der beiden Fahrrinnen nördlich und südlich des Reffs, Cusnitz und Spirck, verdanken, zuletzt auch den Namen der Sandbank südlich von Heisternest „Talianor“, mit dem der seit den Tagen Pleutners entstellte Name endlich berichtigt wurde.

⁵³ Größe: 474 x 683 mm. Standort: Geheimes Staatsarchiv Berlin, Sign. KS E 51078. 194



Lorenz Pettersen (Handzeichnung 1792) (Geheimes Staatsarchiv Preußischer Kulturbesitz Berlin, Sign. KS E 51078)

Ist der Fortschritt in bezug auf die hydrologischen Angaben bei der Karte Pettersens unverkennbar, so gilt, obwohl es sich doch ganz wesentlich um eine Seekarte handelt, Ähnliches auch für die Bearbeitung der rein terrestrischen Partien. Erstmals hat Hela eine der Realität weitgehend angenäherte Form erhalten, ist Heisternest - nicht unterschieden nach Danziger und Putziger Heisternest, die ja aber dicht beieinander lagen - richtig lokalisiert und mit dem Notieren der „Drey Käthen“ zwischen Kußfeld und Großendorf zutreffend die hier sich bildende neue Ortschaft Ceynowa markiert.

Rätselhaft bleibt dann nur in der der Karte unten beigegebenen Vertonung (dort werden die Strecken Rixthöft -Hela und Putzig - Danzig abgebildet) die Angabe „Faglenort“ zwischen Hela und Heisternest. Eine Siedlung dieses Namens gab es dort nicht und ist bezeichnenderweise auch von Pettersen selbst auf der Karte nicht eingetragen worden. So könnte hier höchstens eine Reminiszenz an das seit Waghenaer in verschiedener Wortform auftretende „Vernoorde“ („Fuhrenorth, Federot“) vorliegen.

Dem insgesamt günstigen Eindruck des Blattes von Pettersen, das unten rechts von einer prächtigen Zeichnung eines Toppsegelschoners geschmückt wird,⁵⁴ entspricht die geodätische Qualität. Bei einem Mittelwert von 1:114900 ergeben sich auf 21 Distanzen Schwankungen von 1: 92300 bis 1:131700, also von 19,6 % nach unten und 14,6 % nach oben, doch mindert sich diese noch relativ hohe Differenz deutlich, wenn man die wegen des zu weit nach Norden gerückten Putzig besonders ungünstige Strecke Rewa -Putzig beiseite läßt. Auf 20 Distanzen und bei einem Mittelwert von 1:116100 schwankt der Maßstab nur noch um 7,1 % nach unten und 13,4 % nach oben.

Die Abbildung des Putziger Wieks, der Halbinsel Hela und der Danziger Bucht, wie sie Pettersen geschaffen hat, stellt also insgesamt den entscheidenden Fortschritt in der kartographischen Darstellung dieses Raumes seit den Anfängen der modernen Kartographie dar, also seit dem Werk von Walter Clemens. Wenn es etwa 200 Jahre gedauert hatte, bis dieser Fortschritt möglich war, so "dokumentiert sich darin sehr klar die allgemein schleppende, ja teilweise rückläufige Entwicklung der Kartographie vom 16. bis zum Ende des 18. Jahrhunderts.

Engelhardts Landesaufnahme

Pettersens Arbeit steht aber auch darin an einem Wendepunkt der Entwicklung, daß zur gleichen Zeit im Zusammenhang umfangreicher Kartenwerke große Schritte

⁵⁴ Zur Schiffsform vgl. Björn Landström: Das Schiff. Vom Einbaum zum Atomboot. Aus dem Schwedischen übersetzt von Erich Gröner. Gütersloh 1973, S. 472.

auf eine exakte Landesaufnahme des gesamten Raumes - Ost- und Westpreußens - getan wurden. Ein erstes Ergebnis dieser Bemühungen war die „Karte von der König[lich] Preuss[ischen] Provinz Pommerellen und dem Netz-district“, die auf 1791 - 1795 durchgeführten Vermessungen des preußischen Landbaumeisters Friedrich Bernhard Engelhardt - unter Leitung des Geheimen Oberbaurats D. Gilly - beruhen.⁵⁵ Die siebenteilige Karte weist als Blatt 2 die Darstellung des Raumes von Zarnowitz bis Hela, Pomlau bis zum Danziger Haupt auf. Die - wie sofort zu erkennen - gründliche Neuaufnahme zeigt ein noch gegenüber Pettersen deutlich verbessertes Bild des Gebietes rings um das Putziger Wiek. Verändert ist die Küstenlinie von Putzig bis Weichselmünde, neugestaltet die Form der Halbinsel Hela, erstmals völlig korrekt die Lokalisierung ihrer fünf Orte, wobei Pettersens „Drey Käthen“ den Namen „Chaluppen, auch Neu Kußfeld genannt“⁵⁶ erhalten haben, die Ausbildung einer neuen Ortschaft also sichtbar vorangeschritten ist.

Gegenüber den älteren Karten ist nun aber auch die Morphologie und das Landschaftsbild des dargestellten Terrains genau erfaßt, freilich nur teilweise, da Erhebungen nur selten, Sumpf- und Bruchgebiete gar nicht markiert werden. Vollständig registriert ist dagegen die Topographie mit Einzeichnung aller Siedlungen, auch einzelner Güter, Vorwerke, Forsthäuser und Krüge. Mit der weitgehenden Berücksichtigung der Mühlen, wie sie alte Karten nur vereinzelt notieren, gibt die Karte einen guten Einblick in die damals noch - oder wieder - starke Mühlenindustrie rund um Danzig, da allein 3 Mühlen bei Bresin, 6 an der Katz, 9 am Strießbach und 15 am Glettkaubach angegeben werden. Wenn damit von den über 20 Mühlenwerken auf dem Terrain des Klosters Oliva⁵⁷ von Engelhardt fast drei Viertel vermerkt werden, so läßt das den Umfang seiner Eintragungen erkennen.

So sehr das Abbild der terrestrischen Partien der Länder um das Putziger Wiek gelungen war, so wenig bietet Engelhardts Karte an Auskünften über die hydrologischen Verhältnisse dieses Raumes. Untiefen, Sandbänke, Fahrrinnen, Wassertiefenvermerke - nichts von alledem ist hier zu entdecken. Nicht einmal der Name Putziger Wiek tritt auf, und im Bereich der Danziger Bucht ist nur der Name „Die Ost See“ eingesetzt. Dieses Vorgehen verrät, daß die Hydrographie offenbar

ganz speziellen Seekarten vorbehalten bleiben sollte, wie sie um 1800 etwa in dem Blatt „Plan de la Rade de Dantzik“ von Fayolle erschienen, das aber bezeichnenderweise wieder nicht das Putziger Wiek, sondern nur den Bereich zwischen Danzig und Hela darstellte.⁵⁸

Ein wirklich exaktes Bild des Landes hat Engelhardt mit seiner Karte zwar noch immer nicht liefern können, doch zeigt sich beim Überprüfen der geodätischen Qualität auf 18 Distanzen bei einem Mittelwert von 1:177900 nur ein Schwanken des Maßstabes zwischen 1:171300 und 1:189700, also um 3,7% nach unten und 6,6% nach oben. Das bedeutete noch gegenüber Pettersens Blatt eine erhebliche Verbesserung.

Die Schroetter-Karte von Ost- und Westpreußen

Unmittelbar nach der Beendigung der Landesaufnahme Engelhardts begannen 1796 auf Vorschlag und nach dem Plan des preußischen Staatsministers Friedrich Leopold Freiherr von Schroetter die Arbeiten an dem noch größeren Kartenwerk für Ost- Westpreußen und das Netzeland.⁵⁹ Als Section IV dieser Serie, die 1802- 1810 als Kupferstich im Maßstab von 1:150000 gedruckt wurde, erschien 1805 das Blatt Putzig.⁶⁰ Dieser Teil umgreift einen etwas größeren Raum im Westen als Engelhardts Blatt 2, reicht im Süden aber nur bis Steinfließ (bei Koliebkén).

Das völlig neue Grundkonzept der Schroetterschen Landesaufnahme, die erstmals vollständig auf trigonometrischer Messung basierte, hat zu deutlicher weiterer Verbesserung der kartographischen Darstellung auch des Terrains um das Putziger Wiek geführt. Erst jetzt ist der Küstenverlauf von Putzig nach Südosten realitätsgerecht wiedergegeben, während die Küstenvorsprünge bei Rutzau, Rewa, Oxhöft und Hochredlau allesamt bei Engelhardt zu klein ausgefallen waren. Ebenso ist die Spitze der Halbinsel Hela, "die Engelhardt zu breit gezeichnet hatte, auf der Schroetterkarte wirklichkeitsgemäß gestaltet.

⁵⁵ Dazu: Max Hanke/Hermann Degner: Geschichte der amtlichen Kartographie Brandenburg-Preussens bis zum Ausgang der Friderizianischen Zeit. Stuttgart 1935, S. 292.

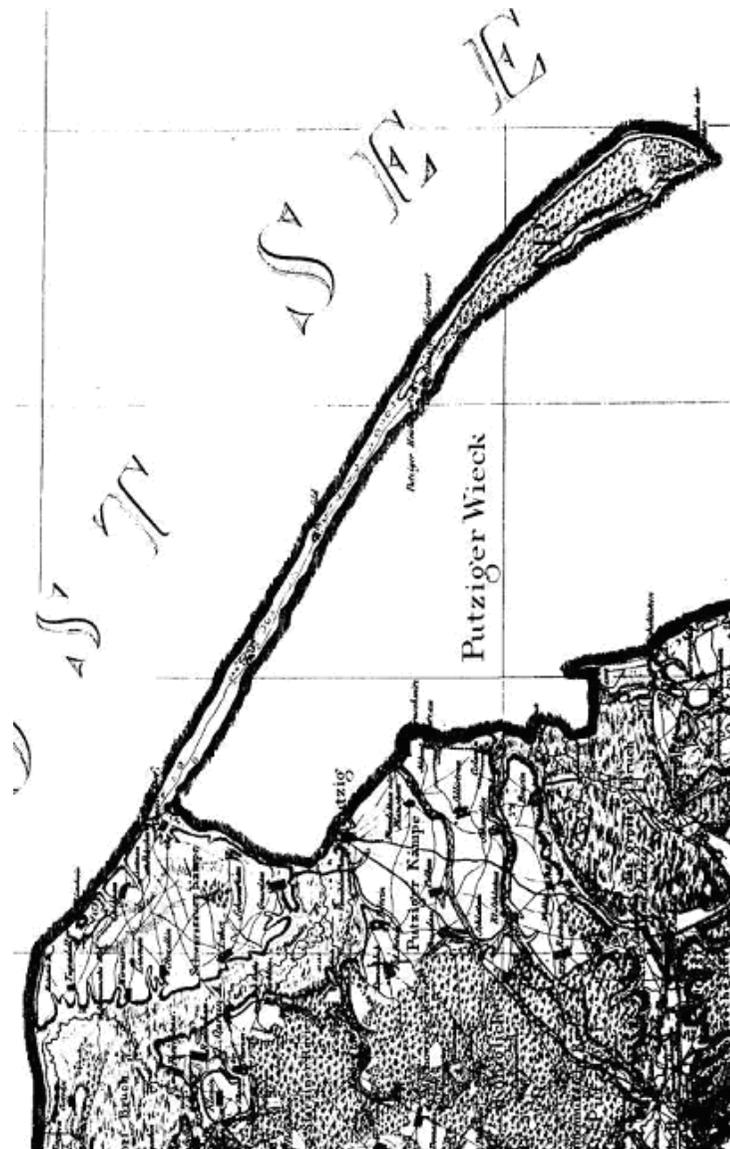
⁵⁶ Größe: 482 x 695 mm. Standort der Gesamtkarte: Staatsbibliothek Preußischer Kulturbesitz Berlin. Kartenabteilung, Sign. Kart. N 12262.

⁵⁷ Zur Mühlenindustrie Olivas vgl. Heinz Voellner: Die Mühlen am Glettkaubach. In: Zeitschrift des Westpreußischen Geschichtsvereins 75/1939, S. 79 ff.; Lingenberg,Oliva - 800 Jahre, S. 238 ff.

⁵⁸ Größe: 923 x 519 mm. Das Blatt wurde 1812 entworfen und 1815 ediert.

⁵⁹ Titel der Gesamtkarte in 25 Blättern: „Karte von Ost=Preussen nebst Preussisch Litthauen und West=Preussen nebst dem Netzdistrict, aufgenommen unter Leitung des Königlich] Preuss[ischen] Staats Ministers Frey Herrn von Schroetter in den Jahren 1796 bis 1802“. Sie wurde im Maßstab 1:50000 entworfen und im Druck auf 1:150000 reduziert. Dazu Jäger, Prussia-Karten, S. 197 ff. und Katalog Nr. 276; Abb. ebenda Nr. 226, S. 288.

⁶⁰ Größe: 395 x 548 mm; Jäger, Prussia-Karten, S. 217, dazu Abb. 226, S. 288. 200



Ausschnitt aus der Schroetter-Karte von Ost- und Westpreußen (Kupferstich 1805)
(Nordost-Bibliothek Lüneburg)

Auch in der Menge kartographischer Aussagen übertraf der Nachfolger den Vorgänger deutlich. Neben durchgehender Markierung der Höhen, der Sumpf- und Bruchlande werden Wege, die Engelhardt undifferenziert und im Verlauf teilweise schematisiert eingezeichnet hatte, topographisch genau und nach einfachen Landstraßen oder Chausseen unterschieden eingetragen. Einzelnes ist auch verbessert oder dem neuesten Stand angepaßt worden. Aus der Siedlung „Chaluppen oder Neu Kußfeld“ ist der Ort „Cey-nowa“ geworden - dessen Entstehung also exakt auf die Jahre um 1800 festzulegen ist; aus dem Oxhöfischen Fließ wurde der Kielau-fluß, aus der Stromnik (dem alten Rhedafluß) die Stremming usw. So ist ein Kartenbild entstanden, das einer genauen Kartendarstellung recht nahekommt. Allerdings hat sich die allgemeine geodätische Qualität gegenüber Engelhardts Blatt nicht erhöht. Bei einer Maßstabkontrolle ergibt sich nämlich, daß der mittlere Wert zwar mit 1:149900 sehr dicht an dem intendierten Maßstab von 1:150000 liegt, daß sich aber Schwankungen zwischen 1:145000 und 1:162100 zeigen, die mit 3,2% nach unten und 8,1 % nach oben etwas höher als bei Engelhardt ausfallen. Freilich wird man hier die Übertragung der Handzeichnung in den Kupferstich berücksichtigen müssen, die leicht eine Steigerung der Ungenauigkeit bewirken konnte.

Die Kopie von Kreysern 1805

Noch im gleichen Jahr der Edition des Blattes Putzig der Schroetterkarte fertigte der von etlichen Kopien her bekannte Kondukteur Kreysern eine Abbildung des Putziger Wieks mit seinem Umfeld an, der er den Titel gab: „Plan von dem Ost=See Strande - von Weichsel Münde bis zur Pommerschen=Grenze“. ⁶¹ Er fügte dem hinzu: „reducirt im Jahr 1805“ und gab damit seine Arbeit als eine verkleinerte Nachzeichnung zu erkennen. Dargestellt sind nur die Küstenbereiche von Weichselmünde bis zur Grenze Pommerns, das Putziger Wiek und die Halbinsel Hela, wobei hier nicht nur der Name des Wieks eingetragen ist, sondern auch - in Flächenkolorit - die ausgedehnten Sandbänke im Wiek.

Auf den ersten Blick scheint hier eine neue, auch die Hydrographie berücksichtigende Karte der Lande um das Putziger Wiek in einer sorgfältigen Kopie vorzuliegen. Eine genauere Betrachtung führt aber zu einem ganz anderen Ergebnis: Für alle terrestrischen Teile liegt eine vollständige Nachzeichnung des Blattes IV der Schroetterkarte vor, auch wenn zunächst die beiden Karten nichts miteinander zu tun zu haben scheinen. Nur zwei Namen - den Mewenkrug bei Weichselmünde und die Seeleuchte bei Neufahrwasser - hat Kreysern wohl der

⁶¹ Größe: 482 x 618 mm. Standort: Geheimes Staatsarchiv, Berlin, Sign. KS E 51 079.

Engelhardtzeichnung entnommen, alles übrige entstammt eindeutig dem Blatt der Schroetterkarte, dessen Inhalt bei Kreysern freilich etwas verkürzt wurde. So bleibt nur zu fragen, ob die hinzugefügten Untiefenbereiche im Putziger Wiek und nahe der Weichselmündung neue Kunde vermitteln. Aber gerade hier liegt neben der sonst detailliert gehaltenen Zeichnung eine starke Schematisierung vor, und eben das gilt zweifellos auch für die mit Pfeilen eingetragene Strömung im Gebiet südlich der Halbinsel Hela bis zum Reff. So haben wir hier kaum neue Auskünfte über die hydrologische Situation im Gewässerbereich zwischen Hela und dem Festland vor uns.

Wie im Inhalt, so berührt sich Kreysers Blatt auch in der geodätischen Genauigkeit eng mit der Schroetterkarte. Auf 15 Distanzen und bei einem Mittelwert von 1:106800 differieren die Maßstäbe zwischen 1:100700 und 1:112800, d. h. um 5,7 % nach unten und 5,6 % nach oben. Trotz der Abweichung im Schwanken nach unten und oben sind die beiden Karten von 1805 in der Gesamtdifferenz von 11,3 % vollkommen identisch - ein weiterer Beleg der engen Beziehung zwischen ihnen. Wie der Mittelwert zeigt, hat Kreysers seiner Zeichnung aber einen um ein Drittel vergrößerten Maßstab zugrundegelegt.

Mit der Schroetterkarte und ihrem Blatt Putzig war hinsichtlich dieses Raumes der Abschluß einer kartographischen Entwicklung erreicht, die nach etwas mehr als 200 Jahren zu einem weitgehend realitätsgerechten Abbild des Gebiets um das Putziger Wiek geführt hatte. Stehen am Anfang dieser Entwicklung - bei Walter Clemens und vor allem Johann Pleutner - zwei kartographisch herausragende Entwürfe, die sich vorrangig an dem Gewässerbereich zwischen Hela und dem Festland orientieren und - so bei Pleutner - gerade auch die Hydrographie dieses Bezirks im Auge haben, so nimmt das Interesse am Putziger Wiek und seinen hydrologischen Bedingungen im Laufe der Jahrhunderte immer mehr ab. Die Karten von Engelhardt und Schroetter um 1800 enthalten dann keinerlei Notiz mehr zur Hydrographie des Putziger Wiefs und der Danziger Bucht, es sind reine „Landkarten“ geworden. So sehr sich bei ihnen die Darstellung der terrestrischen Teile rund um das Putziger Wiek verbessert hatte - die exakte Wiedergabe der hydrologischen Bedingungen in diesem Raum blieb davon ausgeschlossen.