

Der Pirat im geodätischen Kontext

Ein Vergleich der besonderen Art

Über die Anfänge und Historie des Vermessungswesens ist viel geredet und geschrieben worden. Man sonnt sich als Geodät gern in der Vorstellung, von berühmten geistigen Vorfahren wie Ptolemäus, Eratosthenes, Gauß oder Helmert abzustammen. Allenthalben wird gelehrt, die Ursprünge lägen im Bau- und Katasterwesen. Nun, das mag zwar in gewissem Maße stimmen, ist aber nur eine, nämlich die blank polierte und politisch korrekte Seite der Medaille. Gern außer Acht gelassen wird die dunkle, anrühige Seite, die sich aber nicht verleugnen lässt, da sie sich tief ins Unterbewusstsein eingegraben hat und sich im Wesen des Vermessers, in seinem Tagewerk, in seinem Lebens- und Arbeitsumfeld widerspiegelt. Die Rede ist davon, dass tief im Inneren des Geodäten eine Piratenseele steckt. Dass diese Formulierung zunächst etwas abschreckend wirkt, liegt vor allem an dem sicherlich korrekturbedürftigen Bild, das der moderne Mensch mit dieser mittelalterlichen Berufsbezeichnung assoziiert. Im Folgenden soll anhand der Lebens- und Arbeitsweise beider Professionen aufgezeigt werden, dass sich nicht nur das Wesen und Denken des Piraten im Vermesseraltag wiederfindet, sondern auch, dass im Tagewerk eines Piraten viele angeblich moderne Arbeitsmethoden des neuzeitlichen Vermessers begründet sind.

Die geodätischen Aspekte des Piratenlebens

Zunächst betrachtet werden soll eine Anzahl auffallend geodätischer Wesensmerkmale: Piraten lebten unstet, wechselten nomadenhaft ständig ihren Arbeitsort, waren permanent der Witterung und den Gezeiten ausgesetzt, kannten sich aber in ihrem Arbeitsgebiet so hervorragend aus, dass sie zumeist den schnellsten Weg zur Arbeitsstätte (dem Ort des nächsten Überfalls) fanden. Der häufige Wechsel von Außen- und Innendienst war ein weiterer Grund für ihren unsteten Lebenswandel,

aber notwendig, da die Ergebnisse aus dem Außendienst natürlich umgehend ausgewertet werden mussten. Dieses ruhelose Umhersegeln von Ankerplatz zu Ankerplatz wird auch als Stop-and-Go-Nautik bezeichnet und mag wohl als der Grundgedanke heutiger kinematischer Messmethoden gelten. Aus ihrem Selbstverständnis heraus gaben sich Piraten selbst die Erlaubnis, mit ihren Schiffen überall dort zu parken, wo sie es für notwendig erachteten. Für die Hüter des Gesetzes hatten sie nur Hohn und Spott übrig und im Regelfall hatten letztere das Nachsehen.

Dass der gemeine Pirat den Meeresspiegel als wichtigste Bezugsfläche betrachtet haben muss, kann als gesichert gelten. Es war von elementarer Bedeutung für jeden Piraten, den Kopf des Feindes unter diese Bezugsfläche zu befördern und den eigenen darüber zu behaupten. Aus Sicht der Grundlagenforschung interessant ist ebenfalls das Uhrenproblem des berühmten Kapt'n Hook [1], dessen Ursachen bekanntermaßen in der unzureichenden Bestimmung des Längengrades liegen, dessen Parallele man aber auch bei heutigen GPS-Messungen findet.



Bild 1: Der Kompass, neben Pistole, Säbel und Spaten das wichtigste Werkzeug des Piraten

Nun zu den geodätischen Aspekten der Arbeitsweise: Das Tagewerk eines Piraten

bestand seeläufig darin, andere Leute zu überfallen, auszurauben, die Beute zu vergraben und auf einer Karte ein Kreuz zu machen [2]. Bei differenzierter Betrachtungsweise ergeben sich jedoch noch andere, für die Forschung interessante Aspekte im Bild des klassischen Piraten. Viele Piratenkapitäne (heute würde man Messtruppführer sagen) waren einäugig, weil sie täglich mit geodätischen Instrumenten hantierten. Bei der Navigation mit Kompass und Sextant bzw. Jakobsstab musste man ständig in die Sonne sehen und erwiesenermaßen sind dadurch viele Seeoffiziere auf einem Auge erblindet [3]. Die schwarze Augenklappe war nur ein modisches Piraten-Accessoire, um den Eindruck zu erwecken, man hätte das Auge im Kampf verloren. In der Regel bevorzugte der navigierende Pirat die freie Standpunktwahl und orientierte sich an bekannten Punkten. Trotzdem waren seine Messungen von ständigem (Meeres-)Rauschen überlagert, was er aber gelernt hatte, zu ignorieren.

Nach der Navigation sah der Pirat den ganzen Tag durch ein Fernrohr und suchte nach Zielen in Form anderer Schiffe. Hatte er ein Ziel gefunden, nahm er es genau ins Visier und feuerte mit Kanonen darauf. Die Lehre von den Anzielfehlern war ein wesentlicher Bestandteil der Piratenausbildung und damals besonders wichtig, da das Ziel gelegentlich zurückschoss. Deshalb lernte man auch, schon bei der Auswahl der Ziele grobe Fehler zu vermeiden [4].

Nach einem geglückten Überfall wurde die Beute normal verteilt. War der Raubzug besonders erfolgreich und man hatte mehr erbeutet, als man tragen konnte, musste der erbeutete Schatz ebenso erfolgreich vor Feind und Freund verborgen werden, damit er nicht unerlaubt entfernt werden konnte. Man selbst wollte aber gelegentlich wiederkommen, um nachzusehen, ob der Schatz noch da war bzw. seinen Erben das Auffinden des Schatzes ermöglichen. Also musste der gelernte Pirat den Schatz zunächst vergraben. (Dem phantasiefreien Leser hilft es vielleicht, sich an dieser Stelle einen Grenzstein aus purem Gold vorzu-

stellen.) Geologische Grundkenntnisse waren hierbei von Vorteil, um vom Graben auf Fels oder Treibsand Abstand zu nehmen. Manchmal wurde auch das ganze Schiff samt Schatz versenkt. Über das Sinkverhalten von mit Gold beladenen Schiffen wurde in der Piratenfachwelt viel und heiß debattiert. Lag der Schatz im Erd- oder auf dem Meeresboden begraben, musste man den Schatz in der Örtlichkeit einmessen und dann eine Karte erstellen. Die Fähigkeit zum Kartenzeichnen wurde in der Piratenausbildung nur mangelhaft geübt, was oft schon eine fieberhafte Suche nach verlorenen oder angeblich verschwundenen Schätzen auslöste und eine Vielzahl mittlerer bis großer Löcher in der Landschaft verursachte.



Bild 2: Capt'n Kidd's Schatzkarte

Die Schatzkarte – im Regelfall eine Inselkarte – musste von Natur aus sehr rätselhaft wirken, wofür zunächst das Verheimlichen von Maßstab und Koordinatensystem bzw. eine starke Generalisierung Sorge trugen. Außerdem war der Informationsgehalt der Karte recht spärlich gehalten, die Zeichen darauf konnten nur von Eingeweihten identifiziert werden und es gab neben den Legenden, die sich um solche Karten rankten, natürlich auch immer Streit um die richtige Auslegung der Karte. Nur eines war in der Regel eindeutig: das X markierte die Stelle, wo gegraben werden musste, um den Schatz (wieder) zu finden [5].

Das piratische Erbe im Leben des Geodäten

Zunächst betrachten wir wieder einige auffällige Wesensmerkmale: Der Vermesser ist der erste, der eine Baustelle betritt. Was ihm nachfolgt, ist Zerstörung, alles

wird dem Erdboden gleichgemacht. Dies ist seine Natur, dagegen kann er nichts tun, nur so kann er seinen Lebensunterhalt verdienen. So wie Piraten früher ihre Piratenflagge, den Jolly Roger, hissten, um anderen Schiffen ihre Präsenz zu zeigen, so zeigt der Geodät überall weithin sichtbare Zeichen seiner Anwesenheit, wie Fluchtstangen, Warnwesten oder Messpfeiler. Genauso wie der Mythos Bermuda-Dreieck sich im Bewusstsein der Piraten festgesetzt hatte, sind auch die geistigen Nachkommen auf Dreiecke fixiert. So wie Piraten früher eine blutige Spur hinter sich herzogen, so markiert der Vermesser heute seinen Weg mit roter Farbe. Verfolgt man einmal die Spur, die ein polygonierender Vermesser hinterlässt, so erinnert dies schon auffällig an den Weg, den ein Piratenschiff nimmt, wenn es vor dem Wind kreuzt. Das Innenleben eines Vermessungsbusses gleicht einem historischen Waffenarsenal und ist sowohl dazu notwendig, die Arbeit zu erledigen, als auch dazu geeignet, das Leben des Geodäten gegen wehrhafte Grundstückseigentümer, hungrige Kampfhunde und fleischfressende Pflanzen zu verteidigen. Als Beispiele seien hier eiserne Spitzrohre, Langspeere, Macheten, riesige Hämmer, Holzkeulen, nagelförmige Kartätschengeschosse und Bolzenschussgeräte genannt.



Bild 3: Der Jolly Roger, die Warnweste der Piraten

Auch sprachliche Auffälligkeiten weisen auf eine Verwandtschaft hin: Geodäsie-Studenten, bekannt als moderne Softwarepiraten und Schwarzkopierer, verwenden nicht umsonst den Begriff der Raubkopie und bezeichnen die Vervielfältigung von Software als „Brennen“. Dass normale geodätische Rechenaufgaben Namen erhalten, die an martialische Kampftechniken erinnern, wie z. B. Vorwärts- bzw.

Rückwärtsschnitt oder Bogenschlag, und dass z. B. das Resultat einer Transformation (Restklaffung) die Wirkung solcher Kampftechniken recht plastisch vor Augen führt, kann kein Zufall sein. Warum rechnete man auf dem Festland mit dem Legalen Meter und auf dem Meer nicht bzw. warum wurde das Legale Meter abgeschafft, als die Piraterie im Niedergang und die Geodäsie im Aufwind war? Hat die gewichtete Verteilung der Messfehler ihren Ursprung in der Verteilung der Beute je nach Anteil am Erfolg eines Raubzuges? Diese und ähnliche Fragen sind im gegebenen Kontext leicht zu beantworten. Die Arbeitsweise des Geodäten: Der Geodät spioniert seine Opfer langfristig aus, heutzutage nicht mehr nur mit Fernrohren, sondern sogar per Flugzeug oder Satellit, um dann im richtigen Moment zuschlagen zu können. Er zeichnet nicht nur Karten, sondern führt sogar Buch über sämtlichen Immobilienbesitz seiner Opfer. Er stiehlt den Grundbesitzern ihr Land, indem er die Grenzsteine versetzt oder macht es durch Teilung immer kleiner, bis sie nichts mehr ihr eigen nennen können. Dass sich ahnungslose Grundbesitzer erst von Messtrupps überfallen und nach Erteilung des Kostenbescheides vom Katasteramt ausgeraubt fühlen, ist ein weiteres Indiz dafür, dass auch die Umwelt die Affinität zwischen Pirat und Vermesser wahrnimmt.

Dass Vermesser Angst und Schrecken in der Landbevölkerung verbreiten, liegt nicht nur an dem abenteuerlichen, nahezu furchterregenden Aussehen einiger wilder Gesellen im Außendienst. Wie eine Heuschreckenplage fallen seit Jahrhunderten Messtrupps über kleinere Ortschaften her, vielerorts werden die jungen Mädchen vor ihnen in Sicherheit gebracht und alte Männer bewaffnen sich mit Krückstöcken, um Haus und Hof zu verteidigen. Während die Vermesser früher nur im Sommer scharenweise über das Land herfielen, verrichten sie ihr schändliches Handwerk jetzt ganzjährig und sogar bei Frost. An Straßenrändern liegen sie regelmäßig auf der Lauer, wohl wissend, dass ahnungslose Autofahrer sich zu Tode erschrecken ob des Anblickes einer vermeintlichen Radarfalle. Der Geodät selbst kennt keine Todesangst, obwohl sein Leib und Leben stets in Gefahr sind. Er geht bis ans Ende der Welt und sogar

über den Rand hinweg, nur um zu zeigen, dass er es (zumindest rechnerisch) kann. Darüber hinaus versetzt der Geodät die ganze Menschheit in Angst und Schrecken, indem er ungeheuerliche Geschichten über die Figur und Form der Erde erfindet und dabei die Sterne vom Himmel herunterlügt. Manche gehen sogar so weit, öffentlich zu behaupten, am Himmel würden vom Erdboden aus nicht sichtbare Satelliten umherfliegen, mit deren Hilfe man die ganze Erde mit Millimeter-Genauigkeit vermessen könne. Diese abenteuerlichen Lügen, die dem anständigen Bürger Ehrfurcht vor dem geheimen Wissen der Geodäten einflößen sollen, verwenden sie auch dazu, ihre Messfehler zu bemänteln. Wie Vermesser seit Jahrhunderten aus fehlerhaften Messungen unglaublich genaue Ergebnisse hervorzaubern, mutet dem Normalbürger wie schwarze Magie an. Und da wir gerade bei schwarzer Magie sind: auch der Fluch von Sachsen-Anhalt, dem Tortuga der Vermessung, wird wohl noch einige Jahre die Gemüter beunruhigen.

Resümee

Die aufgezeigten Ähnlichkeitsmerkmale visueller, geistiger und handwerklicher Natur lassen die These zu, dass der Geodät natürliche Wurzeln im Leben des klassischen Piraten besitzt. Auch wenn, gerade in wissenschaftlichen und behördlichen Kreisen, dieser Gedanke auf Unverständnis stoßen wird, so bringt es doch nichts, die eigene Herkunft zu verleugnen. Der Geodät sollte sich zu dieser bislang verdrängten Seite seines Wesens bekennen und als Ausdruck dessen das Wissen darum zum Bestandteil der wissenschaftlichen Lehre machen.

Als kleiner Ausblick soll das Augenmerk noch auf einen weiteren Aspekt gerichtet werden. Viele berühmte Astronomen und Geodäten tragen der deutschen Zunge nur schwer zu entringende französische Namen (Legendre, Poisson, Lagrange, Laplace). Wenn man weiß, dass viele Piraten, wie z. B. Robert Surcouf oder der berühmte Jean Lafitte, aus Frankreich stammten, von wo sie vor bzw. während der Revolution vertrieben wurden, kann dies kaum ein Zufall

genannt werden. Die Frage, ob hier von einer wechselseitigen Beeinflussung gesprochen werden kann, dass heißt, ob sich mittelalterliche Geodäten zu einem Leben als Pirat entschlossen, möglicherweise um Feldforschung zu betreiben, kann an dieser Stelle noch nicht abschließend beantwortet werden und soll weitergehenden Analysen überlassen bleiben.

Literatur

- [1] Barrie, J.M.: *Peter Pan*, Verlag Dietikon-Zürich: Stocker-Schmid 1964
- [2] Mechtel, H. (Hrsg.): *Piraten vor den Azoren, Seeräuber geschichten*, Verlag Neues Leben Berlin, 1987
- [3] Redfern, E.: *Der Fluch der Sterne*, Verlagsgruppe Lübbe GmbH & Co. KG, Bergisch-Gladbach, 2001
- [4] Cooper, J.F.: *Der rote Freibeuter*, Verlag Neues Leben Berlin, 1985
- [5] Stevenson, R.L.: *Die Schatzinsel*, Glatzbrugg, Beobachter Verlag, 1983

Autor

Dipl.-Ing. Matthias Fuhrland
 TU Dresden Geodätisches Institut
 Hermsdorfer Str.2, 01159 Dresden
 Matthias.Fuhrland@mailbox.tu-dresden.de



GIS-Datenerfassung nach **BFR**

Neue Märkte mit GEOgraf!

HK
Datentechnik

www.hhk.de

HHK Datentechnik GmbH Richard-Wagner-Str. 1-2 38106 Braunschweig Tel.: (05 31) 28 81-0

VDV-SCHRIFTENREIHE BAND 22

Gleisbau, Tunnelbau – Aktuelle Entwicklungen

Überarbeitete Vorträge aus den Seminaren des Bildungswerkes VDV, u. a. der Fachgruppe „Gleisbau“ am 4./5. April 2003 in Berlin

Aus dem Inhalt:

- Einheitliche Trassierungsrichtlinien in Europa
- Feste Fahrbahn
- Lichtraum-Messung
- DB-GIS
- Magnetschnellbahn
- RegioStadtbahn BS
- U-Bahn Gelsenkirchen



128 Seiten Umfang, ISBN 3-87124-296-9,
 € 19,80 zzgl. Versandkosten/inkl. USt.

Verlag Chmielorz GmbH – Postfach 22 29 – 65012 Wiesbaden – Telefax: 06 11 - 30 13
 03 – E-Mail: info@chmielorz.de – www.chmielorz.de