TECHNIK GESCHICHTE in Pommern

Technikgeschichte
in Pommern

Sammelwerk unter der Redaktion von Dr. Bernd Lukasch

Sammelwerk unter der Redaktion von Dr. Bernd Lukasch.

Freiexemplar.

Sammelwerk, veröffentlicht in zwei Sprachversionen: Polnisch und Deutsch.

Layout und Umschlag: Adrian Kościow.

Herausgeber: Museum für Technik und Kommunikation – Kunstdepot in Stettin
im Auftrag der Stadtverwaltung Stettin (Szczecin).

Stettin 2022

ISBN 978-83-927576-5-8

Die Publikation entstand im Rahmen des Projektes "Technikgeschichte in Pommern – grenzüberschreitende Zusammenarbeit der Museen in Anklam und Stettin", INT-152. Das Projekt wird von der Europäischen Union im Rahmen des Europäischen Fonds für regionale Entwicklung des Interreg VA Kooperationsprogramms Deutschland / Mecklenburg-Vorpommern / Brandenburg / Polen kofinanziert.

ISBN 978-83-927576-5-8
9 788392 757658

Inhaltsverzeichnis

Vorwort

Kapitel I – Halina Górajek „Vor den Booten der Pommerschen Kriegsschar flohen die Wikingerschiffe" 5

Kapitel II – Andrzej Kraśnicki jr. „Überseeschiffe, Schlachtschiffe und U-Boote – Werften in Stettin vom 17. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts" 22

Kapitel III – Dr. Andrzej Wojciech Feliński „Stettiner Ware – Geschirr fürs Volk" 41

Kapitel IV – Peer Wittig „Ballone und Luftschiffe in Pommern" 56

Kapitel V – Wolf-Dietger Machel „Aus der Geschichte der Kleinbahnen in Pommern" 76

Kapitel VI – Marek Jaszczyński „Familie Quistorp – bekannte Unternehmer, berühmte Philanthropen" 93

Kapitel VII – Dr. Andrzej Wojciech Feliński „Das Militär als Geburtshelfer – die Stoewer-Story" 108

Kapitel VIII – Dr. Bernd Lukasch „Otto Lilienthal und die Erfindung des Fliegens" 126

Kapitel IX – Dr. Andrzej Wojciech Feliński „Wie die Gebrüder Stoewer in die Automobilgeschichte eingingen" 144

Kapitel X – Dr. Philipp Aumann „Peenemünde. Vom Rüstungsstandort zum Ort der Raumfahrtkultur – und was dieser Perspektivwechsel über unser Verhältnis zum Fortschritt verrät" 160

Kapitel XI – Andrzej Kraśnicki jr. „Aus Trümmern wieder zur Weltklasse – Stettiner Werften von 1945 bis in die 2020er Jahre" 176

Kapitel XII – Jacek Ogrodniczak „Junak – eine Stettiner Legende" 195

Kapitel XIII – Jacek Ogrodniczak „Smyk – ein Auto, mit dem Hammer geformt in schwerer Zeit" 212

Vorwort

Das Erste, womit man Pommern verbindet, ist ein Urlaub an der Ostsee. In der Tat hat das Meer die Geschichte dieses faszinierenden Landstrichs wesentlich mitgeprägt. Heute legen wir Ihnen ein Buch vor, in dem Sie Erzählungen über die geistige und handwerkliche Arbeit von Menschen aus unserer Region finden. Den Touristen, aber auch den Bewohnern Pommerns ist oft nicht bewusst, dass wir hier von vielen technischen Denkmalen umgeben sind. Von der Stettiner Hakenterrasse blickt man auf das weite Odertal, den Hafen, die Werft, den Getreidespeicher. Dies ist die Industrielandschaft, die sich hier seit Ende des 19. Jahrhunderts entwickelt hat. Auch davor gab es an diesem Standort den Hafen, Bootsbauwerkstätten, Handwerksbetriebe …

Unser Buch ist weder ein Lehrbuch zur Technikgeschichte in Pommern, noch ein Reiseführer zu den technischen Denkmalen in dieser Region. Wir haben eine Auswahl getroffen, die sich an Meilensteinen der zivilisatorischen Entwicklung orientiert; und davon gibt es in Pommern viele. In den folgenden Geschichten geht es um Ideen, die Bewohner von Pommern entwickelten, um Gebäude und Dinge, die ihren Alltag prägten. Jahrhundertelang wurden hier Schiffe aus Holz gebaut, seit dem 19. Jahrhundert werden sie aus Stahl gefertigt. Der Antrieb durch Ruder und Segel wurde von Dampfmaschinen und Verbrennungsmotoren abgelöst. Wir werden über die Zeiten erzählen, als auf den Straßen Pommerns neben den Pferdefuhrwerken die in Stettin konstruierten und hergestellten Automobile erschienen. Wir werden daran erinnern, dass Stettin seit Ende des 19. Jahrhunderts bis in die 1960er Jahre hinein ein wichtiges Zentrum der Automobilindustrie war. Im 19. Jahrhundert begann auch der Eisenbahnverkehr in Pommern. Einige dieser Lokomotiven und Waggons kamen aus Stettin.

Wir sollten nicht vergessen, dass der Mann, der den Traum der Menschheit vom Fliegen verwirklichte, in Pommern geboren wurde. Die erste Rakete, die den Rand der Atmosphäre erreichte, startete ebenfalls in Pommern. Leider müssen wir uns auch in Erinnerung rufen, dass sie ins All flog, um auf der Erde zu töten.

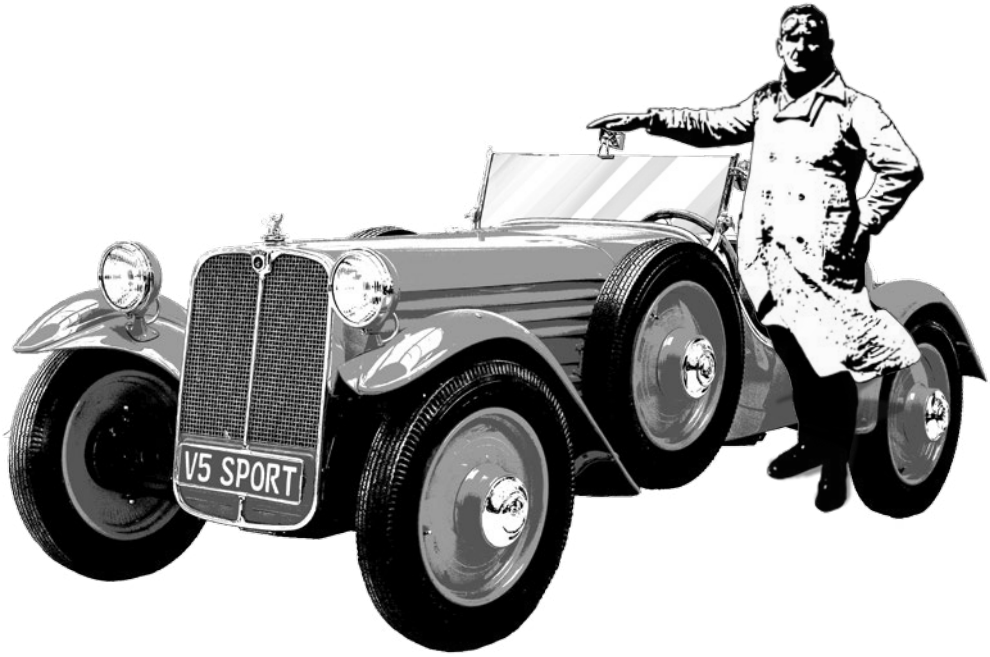
Meiner Ansicht nach ist dieses Buch einzigartig, was den Autoren zu verdanken ist. Polen und Deutsche haben gemeinsam die Geschichte ihrer Region erzählt, ohne dass es dabei auch nur die geringsten Meinungsver-

schiedenheiten gab. Dahinter steht nicht nur historisches Wissen, sondern auch eine über das Berufliche hinausgehende Leidenschaft. Wir haben eine exzellente Seglerin eingeladen, die seit Jahren von Erzählungen über pommersche Seeräuber fasziniert ist, Journalisten, die seit vielen Jahren pommersche Geschichte vermitteln, einen aktiven Ballonfahrer und last but not least Museumsmitarbeiter, die jahrelang sorgfältig Erinnerungsfetzen gesammelt haben, um sie zu Geschichten über die Menschen zusammenzufügen, die die heute ausgestellten Objekte geschaffen haben. Ihnen allen ist es zu verdanken, dass ein erstes Buch entstehen konnte, das auf Pommern aus einer überraschenden technikgeschichtlichen Perspektive blickt.

Unsere Region hat einen wesentlichen Beitrag zu dieser zivilisatorischen Entwicklung geleistet. Spuren davon finden sich in der Umgebung und verlässliches Wissen in den Museen: Eine Reise wert, einen Besuch wert!

Stanisław Horoszko

Leiter des Museums für Technik und Kommunikation
– Kunstdepot Stettin, Historiker



Vor den Booten der Pommerschen Kriegsschar flohen die Wikingerschiffe

Halina Górajek

Jeder hat schon von den mittelalterlichen Wikingern gehört. Die Krieger aus Skandinavien erreichten das Gebiet der Wolgabulgaren, die Kiewer Rus, Byzanz und sogar das Kalifat von Bagdad. Lange vor Kolumbus segelten sie nach Nordamerika. Sie waren die ersten Europäer, die einen Fuß auf die Labrador-Halbinsel, auf Island und Grönland setzten. Am Ziel ihrer Expeditionen raubten sie, betrieben Handel oder gründeten Siedlungen. Die Langboote dieser schrecklichen Krieger nahmen jedoch nur selten Kurs auf die südlichen Küsten der Ostsee. Warum? Es scheint, dass die Skandinavier Angst vor den pommerschen Seeräubern hatten, die als Wiciądz oder Chąśnicy (slawisch für Raubschar und Wikinger) bekannt waren.

Es gibt viele Beweise, dass lokale Räuber die pommerschen Gewässer beherrschten. Eine unschätzbare Wissensquelle über die Wikinger sind die in den nordischen Dichtungen und Sagas erhaltenen Texte. Die meisten von ihnen rühmen die Siege der Wikinger in Westeuropa. Die wenigsten sprechen von den Wikingerschlachten an den Südküsten der Ostsee, obwohl diese doch so nah lagen. Und in Pommern mangelte es nicht an reichen Städten, die das Ziel einer Plünderungsexpedition sein konnten. Der Ruhm der slawischen Häfen: Arkona, Jomsborg, Cammin, Stettin und Truso reichte weit über Europa hinaus. Jüdische und arabische Kaufleute kamen hier an und die Häfen waren voll mit Luxusgütern. Artur Szrejter, Erforscher der Geschichte der slawischen Piraten im 10. und 11. Jahrhundert, ist überzeugt, dass es die damaligen Pommern waren, die die Ostsee beherrschten. Es kam vor, dass nur Gerüchte über herannahende Kriegerscharen ganze dänische Flotten in Panik versetzten. Über die Furcht vor den pommerschen Piraten kann man auf den Seiten einer skandinavischen Chronik aus dem 12. Jahrhundert lesen. Snorri Sturulson beschrieb den slawischen Überfall auf die mittelalterliche Hafenstadt Kungahälla im Jahr 1136 wie folgt:

"Die Angreifer kamen in einer Stärke von bis zu 600 Schiffen. Etwa 30 000 Krieger gingen an Land – durstig nach Blut, Beute und Gefangenen. Sie wurden von Ratibor angeführt, dem pommerschen Fürsten aus der Dynastie der Greifen. [...] Sie nahmen

alle Menschen gefangen, Männer und Frauen sowie Kinder. Sie schlachteten viele ab, die verwundet oder jung waren [...] und sie nahmen alle Reichtümer, die sich in der Stadt befanden. Sie drangen in die Kreuzkirche ein und stahlen alle Ziergegenstände. […] König Ratibor zog sich mit seinem siegreichen Heer zurück und kehrte nach Slawien zurück, und eine große Anzahl von Menschen, die in Kungahella gefangen genommen worden war, lebten dann lange in Gefangenschaft bei den Slawen. Der große Hafen von Kungahälla kehrte nie wieder in denselben Zustand zurück wie vorher".

Der Name Slawien bezeichnete die Region um das Stettiner Haff zwischen Peene und Persante.

Es gab viele ähnliche Überfälle von pommerschen Slawen auf Skandinavien. Sie begannen wahrscheinlich schon im 6. Jahrhundert, bald nachdem sich die Elbslawen an der Ostsee niedergelassen hatten. Der erste Anführer der Kriegerschar soll ein legendärer Nachkomme von Lech, dem legendären Urvater Polens sein: Fürst Wissimir, der in einen Kampf mit den Dänen verwickelt wurde. Im 10. und 11. Jahrhundert plünderten slawische Piraten regelmäßig in blutigen Raubzügen nicht nur skandinavische, sondern auch deutsche Häfen. Sie führten Kriege mit den Wikingern, agierten aber auch als Verbündete in Schlachten zwischen Wikingersippen. Slawische Boote nahmen an Seeschlachten teil, in denen die Flotten der dänischen Herrscher mit den norwegischen Königen aufeinandertrafen. Die Slawen haben im Alleingang Roskilde, die damalige Hauptstadt Dänemarks, in Rauch aufgehen lassen. Die Plünderungszüge der Pommern hatten schreckliche Folgen und führten dazu, dass die Küsten von Jütland bis Skåne fast völlig verwaist waren.

Der skandinavische Chronist Saxo Grammaticus beklagte:

"Alle Dörfer im Osten wurden von den Bewohnern verlassen [...] und lagen ohne Ackerbau brach. Seeland von Osten bis Süden [...] lag leer. [...] In Fünen blieb nichts als ein paar Einwohner."

Vergessene Piraten der Ostsee

Wer waren sie, woher kamen sie und was für Boote hatten die grausamen slawischen Piraten? Die wikingischen Piraten werden in der polnischen Geschichtsschreibung bis heute fast nicht erwähnt. Informationen müssen in den Liedern der Skaldendichtung, in Sagas und in den Chroniken Skandinaviens (Saxo Grammaticus) oder Deutschlands (Adam von Bremen) gesucht werden. Lange Zeit glaubten polnische Historiker den Überlieferungen nicht, obwohl ihre Kollegen aus Skandinavien den Berichten vertrauten.

Schließlich waren es vom Ende des 10. bis zur Mitte des 12. Jahrhunderts die slawischen Kriegerscharen, die an der Ostsee herrschten. Ihre wikingischen Konkurrenten gerieten aber auch aus einem anderen Grunde unter zunehmenden Druck: Das Christentum war in Europa auf dem Vormarsch. Durch Missionare bekehrte skandinavische Herrscher ließen sich taufen und begannen sich mit heidnisch gebliebenen Wikingern auseinanderzusetzen.

Die slawischen Piraten rekrutierten sich hauptsächlich aus den Stämmen der südlichen Ostseeküste. Die Seeräuberei wurde von den im Gebiet der Insel Rügen lebenden Elbslawen – Obodriten und Ranen – sowie von Pommern, Wollinern und Stettinern betrieben. Die Kriegerschiffe legten in den größten Häfen und Handelssiedlungen des slawischen Teils der Ostsee an, in Arkona, Stettin, Kolberg, Zwierzyn oder Vineta, wahrscheinlich auf der Insel Wollin gelegen.

Im Mittelalter mussten Kaufleute Krieger sein. Zumindest sollten sie in der Lage sein Waffen zu benutzen, Krieger zu werden, wenn ihr Geschäft es erforderte. So wurden aus kriegerischen Matrosen, die manchmal im Dienste ihres jeweiligen Herrschers standen, auf eigene Faust handelnde Piraten.

Ein Pirat von den südlichen Küsten der Ostsee war meist mit einer Axt, einem Speer und einem Bogen bewaffnet. Die slawischen Kriegerscharen benutzten in der Regel kein Kettenhemd. Ihre Rüstungen bestanden aus mit Nieten besetzten Lederjacken.

Die slawischen Piraten waren nicht nur ausgezeichnete Seeleute, sondern auch geschickte Strategen. Ihre Plünderungsexpeditionen wurden sorgfältig geplant. Sie begannen damit, Spione auszusenden. Diese sollten prüfen, ob die Siedlung oder Stadt, die sie angreifen wollten, reich genug war. Der Angriff erfolgte meistens nachts, um den Feind zu überraschen.

Interessanterweise folgte auf den plündernden Überfall oft die Kolonisierung. Manchmal ließen sich die Kriegerscharen an fremden, geplünderten Küsten nieder. Slawische Siedler unterstützten später weitere Invasionen ihrer Stammesverwandten. In einigen Gebieten Dänemarks und Schwedens wurden auf diese Weise große slawische Gemeinden gegründet.

Der berühmteste Slawe war der Stettiner Jan Wyszak aus dem 12. Jahrhundert, der in lateinischen Dokumenten dieser Zeit Johannus Witscacus genannt wird. Wie viele baltische Seeleute war er sowohl am Handel als auch an der Seeräuberei beteiligt und er wurde sogar Bürgermeister.

In seiner Jugend zog es ihn zu Seereisen. Mehrere Jahre lang überfiel er dänische Städte. Er hatte Glück, machte reichlich Beute und schaffte es außerdem zu überleben. Schließlich wurde er in einen Hinterhalt gelockt und gefangen genommen. In einem dänischen Kerker wartete er auf sein Urteil. Und das Urteil konnte nur eines sein: der Tod. Dann geschah, wie die Legende erzählt, ein Wunder. Wyszak hatte einen Traum. Ihm erschien Otto von Bamberg. Dieser deutsche Bischof, auch „Apostel der Pommern" genannt, leistete einen großen Beitrag zur Christianisierung der baltischen Völker. Im Traum versprach der Bischof dem Piraten die Freiheit unter der Bedingung, dass er sich taufen ließe. Als Wyszak aufwachte, bemerkte er, dass die Seile, die ihn fesselten, gelöst waren. Es gelang ihm, aus dem Kerker zu entkommen und auf einem kleinen Boot glücklich nach Pommern zurückzukehren. Wyszak ließ sich tatsächlich taufen und unterstützte die Mission des Bischofs Otto, die Christianisierung. Die Stettiner haben ihren berühmten Landsmann von vor 900 Jahren nicht vergessen. Wir haben die Wyszaks Brauerei, Wyszaks Segelauszeichnungen und das Boot von Wyszak an der Segler-Allee an den Oderpromenaden in Stettin. Über dem Brunnen an der Hakenterasse befinden sich außerdem Skulpturen von zwei legendären slawischen Seefahrern – Johannes Scolvus (Jan z Kolna) und Johannus Witscacus (Jan Wyszak).

Womit segelten Wyszak und seine Begleiter? Bevor es Boote gab, die zu langen Fahrten geeignet waren, benutzten die baltischen Slawen Einbäume, aus einem einzigen Baumstamm ausgehöhlte Boote. Die ältesten gefundenen Teile dieser Boote stammen aus dem 6. Jahrhundert. Je weiter sich die Segler von der Küste entfernten, desto größer wurde die Notwendigkeit, die Einbäume zu verbessern. Als erstes haben die Segler die Seitenwände erhöht. Vom 6. bis zum 8. Jahrhundert geschah dies meist durch das Anbringen von Brettern an den Seiten.

In Stettin wurden 1962 die Überreste eines Bootes entdeckt, das auf die zweite Hälfte des 8. Jahrhunderts datiert wurde. Das Wrack wurde aus dem Schlamm ausgegraben, am Gemüsemarkt, etwa 200 Meter vom heutigen Oderufer entfernt. Es war ein Daubenboot, dessen Unterkonstruktion einen T-förmigen Kiel bildete. Dieser misst an seiner breitesten Stelle 35 cm und verjüngt sich auf 9 cm. Das Skelett bestand aus mehrteiligen Spanten als tragendem Rahmen quer zum Kiel. Die Beplankung des Unterteils bestand aus 20 bis 30 cm breiten und 1,5 bis 2 cm dicken Eichenbohlen. Das Boot wurde überlappend gebaut, die Beplankung wurden mit Holznägeln befestigt, die Zwischenräume mit Moos ausgefüllt. Das genaue Aussehen des Bootes konnte nicht rekonstruiert werden, da die

Beplankung der Seiten und das Ruder nicht gefunden wurden. Das Boot soll schätzungsweise 8 Meter lang und 2 Meter breit gewesen sein. Eine hölzerne Schaufel (Teil des Ruders), Gewichte für Netze, eine Schleppschaufel, ein Stück Stoff und Stücke von verbranntem Holz wurden in der Nähe gefunden. Die technischen Lösungen, die bei diesem Boot verwendet wurden, ähneln denjenigen, die in skandinavischen Booten verwendet wurden. Allerdings hat das pommersche Schiff eine andere Form des Bodens und der Befestigung der Beplankung.

Boote für kurze Ostsee-Reisen

Leider sind keine vollständigen Boote der slawischen Kriegerscharen erhalten geblieben. Wir können davon ausgehen, dass sie viele Gemeinsamkeiten mit den Wikingerschiffen hatten. Schließlich lebten sowohl Skandinavier als auch Slawen im pommerschen Jomsborg. Die Völker des nördlichen Baltikums brauchten Schiffe, die in der Lage waren, den Ozean zu überqueren und sogar nach Amerika zu segeln. Skandinavische Segler nutzten Boote, die Stürmen oder Küstenwellen standhalten konnten. In der Tradition der Normannen waren Boote die wertvollsten Besitztümer, ein Beweis für Reichtum und ein Element der Bestattungsriten. Die Kommunikation zwischen den Siedlungen war oft nur auf dem Wasserweg möglich.

Das bedeutet nicht, dass die Slawen Kopien der Wikingerschiffe gebaut haben. Die Slawen besetzten geographisch andere Gebiete als die Normannen. Die Ostsee ist ein Binnenmeer, viel ruhiger, verglichen mit der Westküste Skandinaviens und mit einer weniger abwechslungsreichen Küstenlinie. Das Erreichen von Städten oder Siedlungen auf dem Landweg war kein Problem. Da die Slawen nicht so lange Expeditionen unternahmen wie die Wikinger, waren ihre Schiffe kleiner und hatten weniger Tiefgang. Dadurch konnten die Boote der damaligen Pommern leichter über Land getragen oder geschleppt werden, um Wasserhindernisse auf den Flüssen zu umgehen. Die slawischen Boote waren auch wendiger als die der skandinavischen Piraten. Die Slawen schmückten ihre Boote wie die Wikinger. Die Bugspitzen der Wikinger-Schiffe waren jedoch in Form von Drachen geschnitzt, während die pommerschen Räuber ihre Boote mit Schädeln von Bären, Auerochsen oder Wölfen zierten.

Die Beschreibung der Boote der Slawen gelingt am besten im Vergleich zu denen der Wikinger, da wir zu den Schiffen der Skandinavier über ein wesentlich detailreicheres Wissen verfügen, als zu den Schiffen der slawischen Krieger.

Die Langschiffe der Wikinger werden je nach Zweck und Größe in Klassen eingeteilt.

Als Sneks wurden für Langstreckenfahrten konzipierte Langschiffe bezeichnet. Die Anzahl der Ruder reichte von 30 bis 50.

Skeids waren besser ausgestattete und reich verzierte Schiffe, die den Wohlhabenden gehörten. Auch sie wurden für lange Reisen genutzt. Die Anzahl der Ruder reichte von 50 bis 60.

Drakkars (Drachen) hießen die größten Boote, meist im Besitz von Herrschern. Sie dienten als Flaggschiffe in Schlachten und dienten der Repräsentation. Die Anzahl der Ruderer reichte von 60 bis sogar 120.

Karfi hießen kleinere Boote, die für die Küstenschifffahrt und den Küstenschutz eingesetzt wurden. Sie besaßen 26 bis 30 Ruder.

Die slawischen Boote gab es nicht in so vielen Varianten. Es gibt viele Hinweise darauf, dass die slawischen Piraten auf Schiffen segelten, die den Snek und Karfi ähnlich waren. Aus den Beschreibungen der mittelalterlichen Chronisten geht hervor, dass die Slawen in Booten mit einer Kapazität von 50 bis 70 Kriegern segelten. Es scheint, dass dies Boote waren, die von 40 bis 50 Rudern angetrieben wurden, 27 bis 28 Meter lang und 5 Meter breit waren, einen Tiefgang von einem Meter und eine seitliche Höhe von 1,7 Metern über dem Wasser besaßen. Der Mast war wahrscheinlich 18 Meter hoch und die Fläche des rechteckigen Segels betrug etwa 130 m^2.

Wenige entdeckte Wracks

Es ist anzunehmen, dass die Slawen an der Wende vom 6. zum 7. Jahrhundert eigenständig Daubenboote entwickelten. Davon zeugen Konstruktionsdetails, die sich von denen der skandinavischen Schiffe unterscheiden: eine andere Form des Bodens oder die Art der Befestigung der Beplankung. Genauere vergleichende Untersuchungen sind aufgrund der geringen Anzahl von Funden leider nicht möglich. Viele der entdeckten Wracks wurden zerstört. Im 19. Jahrhundert wurden in der Nähe von Trebenow und Oksywie historische Boote gefunden, die dann als Brennstoff verwendet wurden.

Mehr Glück hatten die Boote, die 1895 in den Sümpfen am Drausensee in den Masuren gefunden wurden. Sie wurden Bągart I und Bągart II genannt. Ein Jahr später wurde bei Frauenburg ein weiteres Wrack entdeckt. Die Boote Bągart waren etwa 12 Meter lang, während

das von Frauenburg 17 Meter lang war. 1896 wurden auch in den Sümpfen, diesmal rund um den Lebasee, weitere slawische Boote gefunden. Sie wurden nach dem Ort, an dem sie gefunden wurden, Charbrów I und Charbrów II genannt. Charbrów II wurde von den Einheimischen zerstört, aber Charbrów I blieb erhalten und ist eines der am besten erhaltenen Exemplare der slawischen Boote. Leider hielt der damalige Restaurator Hugo Lemcke es für ein Wikingerboot. Er versuchte deshalb, das Boot ähnlich wie das dänische Schiff Nydam zu gestalten, wobei er einige Elemente dauerhaft entfernte und andere verformte. Erhalten geblieben sind der Kiel, zehn Spanten, Beplankungsbretter (fünf pro Bord) und der Mastsockel. Das ganze Boot war aus Eichenholz gefertigt. Die Elemente des Rumpfs wurden mit Zapfen aus Wacholder befestigt. Die Versiegelung war mit Moos und Teer getränkt. Die Spanten 1 und 9 befanden sich an der Verbindungsstelle von Kiel und Ruder. Die durchschnittliche Dicke der Spanten betrug 33 x 65 mm, 100 x 70 mm und 130 x 70 mm. Bei der Rekonstruktion des Bootes wurde es mit identischen Kielverlängerungen am Bug und Heck versehen. Die Länge des erhaltenen Kiels betrug 9,21 Meter. Dank dieser Funde war es bei der Rekonstruktion möglich, die vermutete Länge des Bootes Charbrów I auf 13,32 Meter festzulegen. Der gefundene Mastsockel beweist, dass nicht nur ein Ruder-, sondern auch ein Segelantrieb verwendet wurde. Das Boot wurde auf das 10. Jahrhundert datiert.

Alle später entdeckten Wracks (Orunia I und Orunia III, Ralswiek I und II) hatten gemeinsame Eigenschaften: T-förmiger Kiel, Kiel und Böden aus Eichenholz, der Rest aus Nadelholz. Die überlappende Beplankung bestand aus Dauben von 1,70 bis 3,20 Metern Länge. Die Planken wurden mit Kiefernholzdübeln und Eisennieten an den Spanten befestigt. Die Nähte wurden mit in Teer getränktem Moos oder Tierhaaren abgedichtet. Im Reling-Gürtel (einer Barriere gegen das Überbordfallen) befanden sich Löcher für die Ruder. Das Steuerruder wurde am Heck, auf der Steuerbordseite, angebracht.

Das Wrack Wolin VI, das aus dem Flussbett von Dievenow auf der Höhe von Silberberg ausgegraben wurde, hat eine interessante Geschichte. Die Maße dieses Bootes wurden nach der Rekonstruktion mit 10,7 Metern Länge, 2,6 Metern Breite und einem Meter Höhe ermittelt. Die Datierung des für den Bau des Schiffes verwendeten Holzes weist auf das Jahr 964 hin. Ein Nachbau dieses Schiffes wurde nach dem slawischen Kriegsgott Svantovit „Świętowit“ genannt.

In Cammin in Pommern, das im Mittelalter ein reicher Hafen war, wurde ein Boot mit ähnlichen Abmessungen gefunden: 12,1 Meter lang, 2,84 Meter breit und einen Meter hoch. Fragmente der Takelung lassen vermuten, dass es sich um ein Ruder- und Segelboot handelte, obwohl der mittlere Teil des Bootes nicht erhalten ist. Daher ist es unmöglich zu sagen, ob eine Mastfassung vorgesehen war. Das Schiff wurde aus Bäumen gebaut, die um 1070 gefällt wurden und diente den Seefahrern lange Zeit, mindestens bis 1145.

Ein Beispiel für den Austausch von Erfahrungen im Bootsbau zwischen den baltischen Völkern ist ein Fund aus dem Gebiet des heutigen Schleswig, der auf das 10. Jahrhundert datiert wird. Es war ein Ruderboot. Es hatte eine Länge von 10,7 Metern und eine Breite von 2,98 Metern. Zum Abdichten wurden Elemente verwendet, die der slawischen Bootsbaukunst fremd waren: gefilztes, in Teer getränktes Haar. Da dies von den Skandinaviern praktiziert wurde, können wir es als Beweis für die Vermischung zweier unterschiedlicher Bootsbauweisen betrachten.

Bei Ralswiek auf Rügen wurden vier Boote ausgegraben. Diese Segel- und Ruderschiffe wurden auf das 9. bis 10. Jahrhundert datiert. Das Boot Ralswiek II mit einer Länge von 9,5 Metern, einer Breite von 2,5 Metern und einer Höhe von 0,9 Metern diente auch als Vorbild für einen zeitgenössischen Nachbau. Es wurde im Freilichtmuseum in Groß Raden aufgebaut. Das Boot wurde auf den Namen "Bialy Kon“ (Weißes Pferd) getauft. Seine Eigenschaften hat es unter Beweis gestellt, als es selbstständig nach Wolin segelte. Auch die Boote aus Ralswiek wurden wie die meisten slawischen Boote gebaut, aber die Dichtung zwischen den Dauben besteht aus Schafs-, Hunde- und – tatsächlich – auch aus Menschenhaar.

Westpommersche Quellen aus dem 13. Jahrhundert erwähnen Transportschiffe, die als Seuta bezeiechnet wurden und 22 Meter lang und 4,35 Meter breit waren. Neben der Seuta erscheinen Hafkone (Haffkähne), kleine Schiffe, die für die Küstenschifffahrt bestimmt sind. Zwischen dem 10. und 13. Jahrhundert muss sich die Fähigkeit entwickelt haben, Boote zu bauen, die in der Lage waren, die Ostsee sicher zu überqueren, um Krieger, Kaufleute und Beute zu transportieren. Trotz der Ähnlichkeiten zwischen den skandinavischen und slawischen Schiffen, hatten letztere ihre eigenen, nur für sie charakteristischen Lösungen.

Die Endspanten wurden aus einem Stück Holz gefertigt, während die übrigen Spanten aus drei abgeschrägten und geschäfteten Bohlen bestanden. Das Heck und der Bug waren gleichermaßen nach oben gewölbt.

Was die Skandinavier und Slawen gemeinsam hatten, war die Skelettbauweise der Boote: Zuerst wurde das Skelett zusammengesetzt, dann wurde es beplankt.

Haben die Slawen und Skandinavier den Bootsbau unabhängig voneinander entwickelt? Bootsfunde in Stettin aus dem Jahr 1962, die auf die Mitte des 8. Jahrhunderts datiert werden, könnten eine solche These unterstützen. Die Details der Konstruktion – die Form des Bodens und die Befestigung des Rumpfes – unterscheiden sich von den skandinavischen Booten der damaligen Zeit. Zweifelsohne haben die slawischen Krieger viel von den Wikingern gelernt. Es wurden noch keine Wracks gefunden, die darauf hindeuten, dass die Slawen ähnlich viele Bootstypen wie die Wikinger gebaut haben. Die Slawen segelten auf der Ostsee. Boote für andere Gewässer wurden nicht benötigt. Die Slawen setzten auf praktische, bewährte Konstruktionen. Natürlich entwickelte sich die Technik des Bootsbaus sowohl bei den Wikingern als auch bei den Slawen im Laufe der Jahre weiter. Um das 7. Jahrhundert wurden statt langer Bretter für die Beplankung kürzere verwendet. Auch die Art der Befestigung des Rumpfes an der Konstruktion wurde verbessert. Die Boote wurden leichter, schneller und flexibler, sie konnten sich dem Wellengang besser anpassen.

Es gibt einen berühmten "krummen Wald" in der Nähe von Greifenhagen (Gryfino): 100 Bäume mit verbogenen Stämmen. Er wurde 1934 gepflanzt. Die speziell geformten Bäume sollten im unteren Bereich eine halbrunde Form erhalten. Solche Bäume wurden später zum Bau von verbogenen Holzmöbeln und Booten verwendet. Vielleicht ist es ein Relikt der Bootsbaukunst?

Ausstattung

Die identische Form von Bug und Heck ermöglichte es, in beide Richtungen zu segeln, ohne das Boot drehen zu müssen. Allerdings scheint dies keine bewusste Absicht der Erbauer gewesen zu sein. Vielmehr ging es ihnen um die Flexibilität des Skeletts und des Rumpfes. Eine solche Konstruktion hatte eine erstaunliche Wirkung: Das Schiff verbog und verdrehte sich unter dem Druck des Wassers wie ein lebendiges Wesen. Der Mast wurde zentral im Boot platziert, im sogenannten Sockel. Er war wahrscheinlich mit Seilen an den Seiten befestigt. Die Slawen verwendeten rechteckige Segel aus Leinen. Gesteuert wurde das Schiff mit einem langen Ruder, das auf der rechten Seite am Heck angebracht war. Als Anker benutzten sie Steine mit einer Rille, in der ein Seil befestigt wurde.

Zur Ausrüstung der Boote gehörten auch Bootshaken, die zum Einsteigen benutzt wurden, Ersatzruder, Eimer, die zum Ausgießen von Wasser aus den Booten, die keine Decks hatten, notwendig waren, Bottiche für Wasser und Lebensmittel sowie Bootsbaumaterialien, die eine sofortige Reparatur ermöglichten. Größere Schiffe hatten Feuerstellen aus Lehm und Steinen mit Gabeln zum Aufhängen des Kessels.

Wir wissen wenig über die Navigationsinstrumente, die die baltischen Seefahrer benutzten. Sicherlich benutzten die Skandinavier ein Instrument namens Sólbord, mit dem man die geografische Breite anhand der Differenz der Länge des Schattens, den es an einem bekannten Ort wirft, und dem Ort, dessen Lage man bestimmen will, ermitteln konnte. Es ist anzunehmen, dass die Slawen diese Technik übernommen haben. Darüber hinaus erleichterten Naturbeobachtungen, Kenntnisse über die Küstenlinie, den Verlauf der Meeresströmungen, die Gewohnheiten der Vögel und die Fähigkeit, bestimmte Sterne zu erkennen, die Orientierung auf See.

Die letzte Schlacht der slawischen Seeräuber

Über 400 Jahre waren die Slawen der Schrecken der Ostseeküste. Vom 8. bis zum 12. Jahrhundert beherrschten sie dieses Meer. Ihre eigenen Erfahrungen beim Bau von Booten wurden durch das Wissen, das sie von den Skandinaviern erwarben, bereichert. Die damaligen Pommern hatten eine beachtliche militärische und wirtschaftliche Macht.

Die Herrschaft der slawischen Piraten endete im Jahr 1184, als der dänische König Waldemar I. sich entschied, einer Serie von Angriffen der Slawen auf seine Küste ein Ende zu setzen. Seine Flotte traf bei Zingst auf der Halbinsel Darß auf eine Expedition unter Führung des pommerschen Herzogs Bogislaw I. Die Niederlage der Slawen war niederschmetternd. Sie verloren die meisten ihrer Schiffe und ein Jahr später musste Herzog Bogislaw dem König von Dänemark huldigen.

Das Ende der Zeit der slawischen Seeräuber war, wie das der Wikinger, die Christianisierung. Die Elbslawen wehrten sich bis zuletzt gegen die Übernahme der neuen Religion, fast bis zur körperlichen Vernichtung. Im Jahr 1168 zerstörte der Eroberkönig Waldemar I. den Tempel von Svantovit auf Rügen und taufte seine Bewohner zwangsweise. Kurz darauf fielen die Stämme der Obodriten und Wilzen den sächsischen und dänischen Eroberern zum Opfer. Nach ihnen gerieten die Pommern in den Bannkreis des dänischen und deutschen Einflusses.

So endete die Ära der Seeräuber – furchtloser slawischer Piraten und Herrscher über die Ostsee. In den skandinavischen Kirchen vergaßen die Gläubigen langsam das oft wiederholte Gebet: "Vor der Wut der Slawen bewahre uns, oh Herr".

Was uns bleibt, sind Meeresgeschichten, Legenden und die Überreste alter Boote. Was Letztere betrifft, so erwies sich das Konzept eines Bootes mit identischem Bug und Heck als äußerst haltbar. Wenn wir uns viele der heutigen Fischerboote, Segelyachten und vor allem der Rettungsboote genau ansehen, können wir in ihnen eine Spur der räuberischen Silhouette des Wikinger-Drakkars oder der Slawenschiffe erkennen. Es stellte sich heraus, dass ein solcher Rumpf den Zweck hatte, besonders gut den Seestürmen zu widerstehen. Die mittelalterliche skandinavische und slawische Bootsbaukunst dient uns bis zum heutigen Tag, zum Glück zu friedlichen Zwecken.

Expeditionen slawischer Seeräuber

Die Zeittafel enthält natürlich nur die größeren Schlachten und Expeditionen, die von westlichen Chronisten aufgezeichnet wurden. Wie viele kleinere oder vergessene Kämpfe es gab, werden wir nie erfahren.

983	Der Herrscher der Obodriten, Mestwin, eroberte, plünderte und brannte Hamburg nieder.
Um 992	Die slawischen Seeräuber plündern Hedeby, eine Stadt an der dänischen Küste.
999 oder 1000	Die Seeschlacht von Svold, an der wahrscheinlich die Slawen teilnahmen.
1043	Die Slawen erobern erneut die dänischen Städte Hedeby und Aarhus.
1108–1109	Um die Jahreswende belagern und besetzen pommersche Piraten die Stadt Usch (Ujście).
1109	Ein erfolgloser Überfall der pommerschen Seeräuber auf Masowien.
1135	Die Eroberung der Flotte von Erik II. durch die Flotte von Ratibor I. und den Ranas, Plünderung der dänischen Hauptstadt.
1136	Die slawischen Seeräuber von Ratibor I. erobern und plündern das norwegische Konungahela.

1137 und 1138	verwüsten die Expeditionen von Ratibor I. die dänische Küste.
26. Juni 1147	Obodriten-Horden plündern den Hafen von Lübeck.
1147	Die Niederlage der dänischen Kreuzfahrer von Bischof Asser bei Dębno, in der Nähe von Zwierzyn.
1157 und 1162	Überfälle von Waldemar I. dem Großen auf die Stützpunkte der slawischen Seeräuber in Vorpommern und auf Rügen.
1168	Der dänische König Waldemar I. erobert Rügen zusammen mit Arkona.
6. Dezember 1170	Schlacht an der Küste von Falster, Vergeltungsangriff der slawischen Seeräuber gegen die Dänen.
1178–1180	Die Slawen überfallen zahlreiche Städte in Mecklenburg und der Lausitz.
1184	Die Schlacht bei Zingst. Die Niederlage der pommerschen Flotte des Herzogs Boguslaw I. gegen die Dänen. Nur wenige Boote der Slawen entkamen dem Pogrom. Es war die letzte Schlacht der slawischen Seeräuber.

Die Autorin ist Historikerin, Yacht- und Motorbootkapitänin, Segellehrerin und Prüferin für Segelscheine.

Wörterbuch der wichtigsten Begriffe

Slawische Seeräuber oder Kriegerscharen – poln. Chąśnicy – der Begriff leitet sich aus einer Kombination von zwei verwandten Wörtern ab: chąsa (Schar) und chąśba (Angriff, Raub).

Wiciędze – Slawische Bezeichnung für Wikinger, Seeräuber.

Wikinger – der Name kommt von dem Begriff für Seefahrten: "viking". Er wurde ursprünglich mit dem altnordischen "vik" kombiniert (Bucht) oder althochdeutsch "vik" (Hafensiedlung).

Literatur

Barkowski, Robert F.: „Słowianie połabscy. Dzieje zagłady.", Warszawa, 2015

Boras, Zygmunt: „Książęta Pomorza Zachodniego", Poznań, 1996

Górajek, Halina, Magisterarbeit: „Żegluga Słowian Nadbałtyckich VI–XIII wiek", Historisches Institut der Universität Stettin, 1988

Kiersnowski, Ryszard: „Legenda Winety. Studium historyczne.", Kraków, 1950

Kozłowski, Kazimierz / Podralski, Jerzy: „Gryfici. Książęta Pomorza Zachodniego", Szczecin, 1985

Mąka, Henryk: „Sarmaci na morzach", Warszawa, 2008

Mechło, Wrzesław: „Chąśnicy: słowiańscy wikingowie", Szczecin, 2005

Strzelczyk, Jerzy: „Mity, podania i wierzenia dawnych Słowian", Poznań, 2007

Szrejter, Artur: „Pod pogańskim sztandarem. Dzieje tysiąca wojen Słowian połabskich od VII do XII wieku.", Warszawa, 2014

Szrejter, Artur: „Wielka wyprawa księcia Racibora. Zdobycie grodu Konungahela przez Słowian w 1136 roku.", Warszawa, 2013

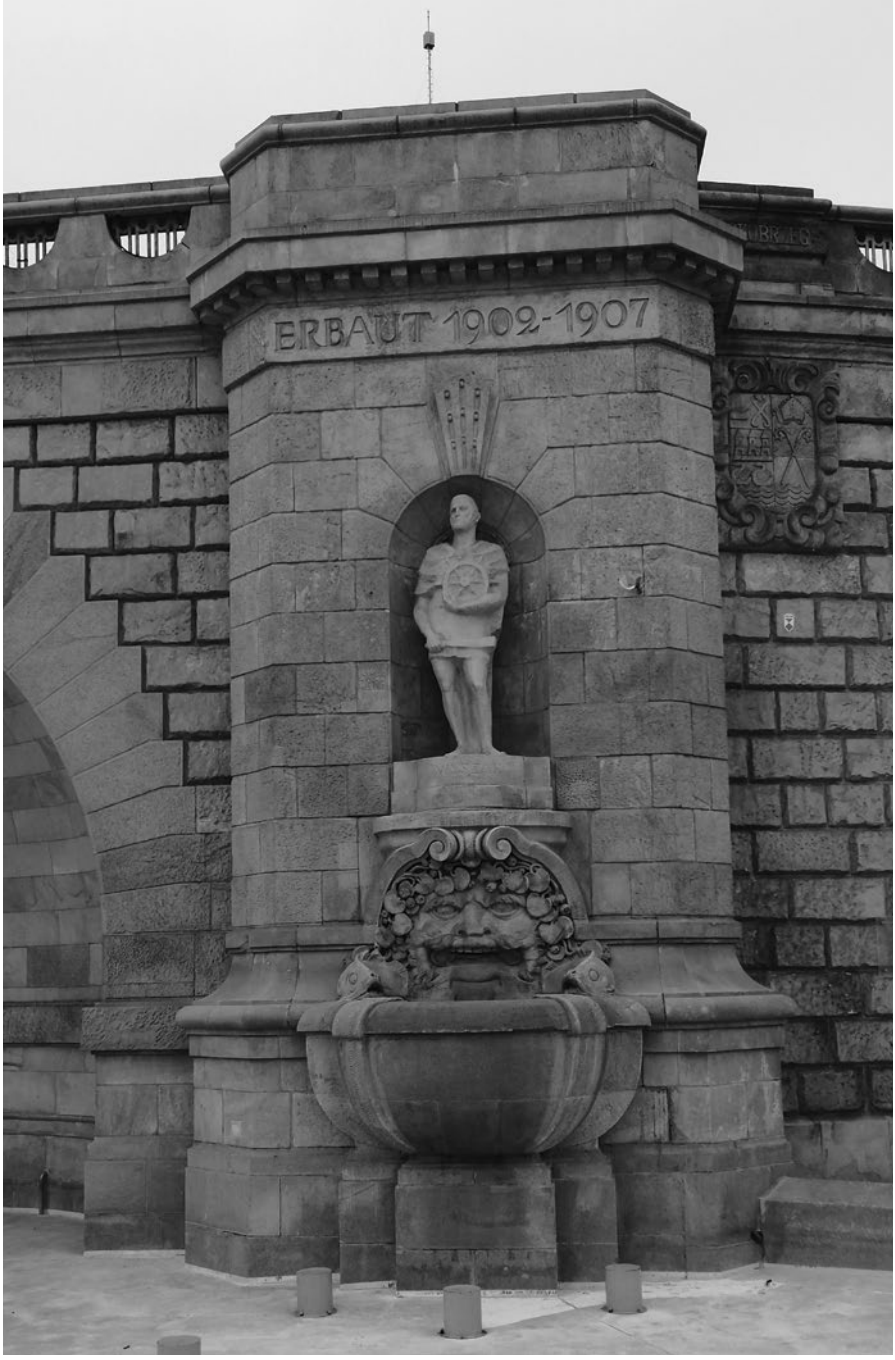
Turasiewicz, Adam: „Dzieje polityczne Obodrzyców od IX wieku do utraty niepodległości w latach 1160–1164", Warszawa, 2004

"Wolin", Nachbildung eines slawischen Bootes. Als Vorbild diente den Rekonstrukteuren ein Boot aus dem 10. Jahrhundert, dessen Wrack aus dem Flussbett der Dievenow auf der Insel Wollin ausgegraben wurde.

Foto: Halina Górajek

Zeitgenössischer Nachbau eines Wikingerbootes vom Typ Karli (kleine Boote für die Küstenschifffahrt und den Küstenschutz). Foto aufgenommen in Bergen im Jahr 2018.

Foto: Halina Górajek

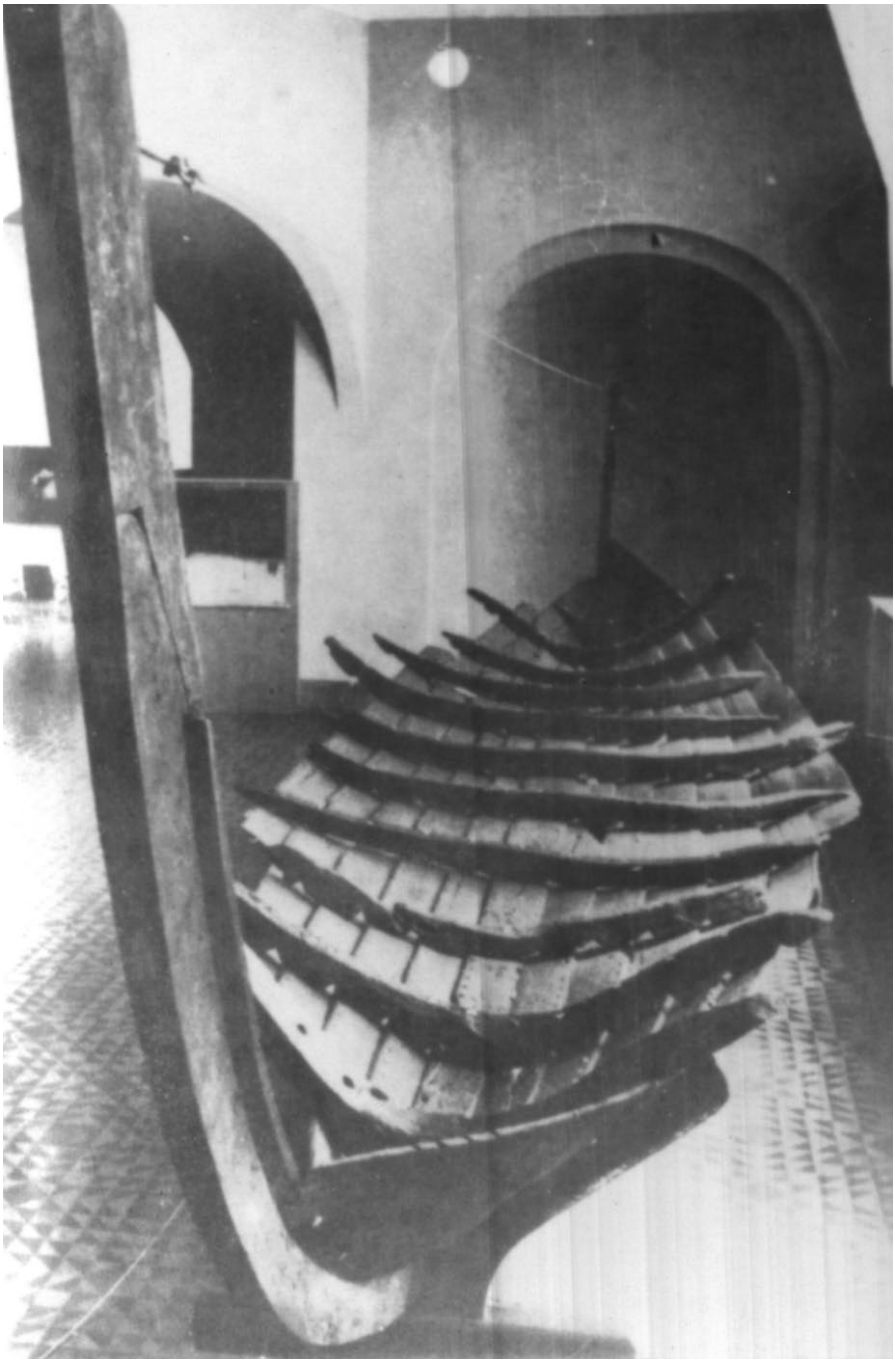


Skulptur des berühmtesten slawischen Seeräubers (Chrząśnik) Jan Wyszak (Johannus Witscacus) an den Wały Chrobrego in Stettin.

Foto: Halina Górajek

Moderne Yacht "Triskel", gesegelt von der Autorin. "Triskel" hat eine ähnliche Form wie alte slawische Boote. Es handelt sich um ein sogenanntes "Spitzgat", bei dem das Heck der Konstruktion des Bugs ähnelt.

Foto: Halina Górajek



Ein Boot der slawischen Seeräuber aus dem 10. Jahrhundert, gefunden in den Sümpfen um den Lebasee, in der Nähe des Dorfes Charbrowo.

Foto: Sammlung des Nationalmuseums Stettin

Überseeschiffe, Schlachtschiffe und U-Boote – Werften in Stettin vom 17. bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts

Andrzej Kraśnicki jr.

Die von den Schiffbauern in den Stettiner Werften an der Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert hergestellten Schiffe wurden weltberühmt. Allerdings mündete die Entwicklung dieser Branche in Stettin in eine dunkle Kriegsgeschichte.

Die Geschichte des Stettiner Schiffbaus beginnt mit einer Familie, deren Schicksal in den folgenden Jahrzehnten von den Erfolgen der Konkurrenz überschattet wurde.

Nüscke und Co.

Es waren mehrere Generationen der Familie Nüscke, die "schon immer" mit der Fischerei und dem Bau von Fischerbooten verbunden waren. Der Tischler Martin Nüscke kam 1722 aus Wollin nach Stettin. In der befestigten preußischen Stadt entwickelte sich dann die Stettiner Oderinsel Lastadie (poln. Łasztownia) zum Industrie- und Werftenstandort. Nüscke trat der dort bestehenden Bootsbauer-Innung bei. Ihm schlossen sich weitere Familienmitglieder an, von denen Michael Nüschke I die bedeutendste Rolle spielte. Er war es, der das Unternehmen von einer kleinen Werkstatt zur Werft entwickelte, die allein im Jahr 1782 45 Schiffe baute. Was für Schiffe waren das? Die größten von ihnen waren etwa 40 Meter lang, und die Ladekapazität wurde auf bis zu 400 Lasten geschätzt. Die Last war ein zeitgenössisches Volumenmaß, das einem an der Oder gelegenen Stadtteil Stettins den Namen gab. Eine Last entspricht etwa dreitausend Litern oder drei Kubikmetern. Michael Nüscke verdankte seinen Erfolg unter anderem der Tatsache, dass er Schiffbaumeister aus Holland nach Stettin holte. Seine Dreimastfregatten, natürlich in Holzbauweise, fanden sogar in Frankreich und Holland ihre Käufer.

Nüscke starb 1787 und sein Werk wurde von seinem Sohn – ebenfalls Michael – übernommen. Unter seiner Führung wurde die Werft in die am Oderufer gelegenen Teile von Grabow – heute ein Stadtteil von Stettin – verlegt. Grabow war bis 1900 noch eine eigenständige Stadt. Bevor das Unternehmen an Bedeutung verlor, ging es vom Schiffsschreinermeister

Michael junior an die nächste Generation über, nämlich an seine beiden Söhne Michael III. und Johann Christian. Der erste wurde Kapitän und Hafenlotse, der zweite nahm sich der Weiterentwicklung der Werft in Grabow an. Er selbst wurde Vorbild und Meister für Albert Emil Nüscke, den Sohn seines Bruders, geboren am 9. Oktober 1817. Eine schiffbauliche Ausbildung erhielt Albert nicht nur im Familienbetrieb, sondern auch in England. So konnte er von seinem Onkel Johann Christian erfolgreich die Leitung der Werft übernehmen, die bereits 1848 von der preußischen Marine den für ihre Entwicklung entscheidenden Auftrag zum Bau einer Reihe von Kanonenbooten erhielt.

Albert Emil baute die Werft weiter aus. Sie erstreckte sich über den Bereich des heutigen Hafenamtes und des Arsenalkais der Stettiner Werft. Als er 1891 starb, hatte die Firma bereits ihr erstes Schiff mit einem Stahlrumpf fertiggestellt. Sie wurde wiederum von seinem Sohn, Johann Michael Friedrich Nüscke übernommen. Die Werft beschäftigte sich bereits mit dem Bau von Dampfschiffen, Lastkähnen und Schleppern. Seit 1903 war sie kein Familienunternehmen mehr, sondern firmierte als Aktiengesellschaft Nüscke & Co. Schiffswerft, Kesselschmiede und Maschinenbauanstalt. Sie beschäftigte etwa eintausend Arbeiter.

Der Erfolg des Unternehmens, das auf den Märkten in Frankreich, Russland, Schweden und sogar im fernen Brasilien erfolgreich war, wurde durch den Ersten Weltkrieg aufgehalten. Nach dem Krieg schien es zunächst wieder aufwärts zu gehen, dann aber geriet das Unternehmen in eine schwere Krise. Im Jahr 1928 schließlich meldete es Konkurs an und sein Vermögen wurde vom Bremer Deschimag-Konzern übernommen, der sich zu dieser Zeit gerade auf dem deutschen Schiffbaumarkt etablierte. Nur ein Jahr später war die Werft in den Händen des nächsten Besitzers, Emil Retzlaff, einem bekannten Stettiner Reeder. Seit 1917 war Retzlaff Besitzer einer kleinen Werft in Frauendorf (poln. Golęcino; im Nachkriegs-Stettin als Leonid Teliga Yachtwerft bekannt) gewesen. Doch das Werftgeschäft von Retzlaff unter dem Namen Merkur-Werft GmbH war letztlich nicht erfolgreich. Nach dem Konkurs der Werft im Jahr 1931 wurde das übrig gebliebene Nüscke-Gelände von den etwas nördlich gelegenen Stettiner Oderwerken übernommen, einem der beiden damaligen Stettiner Schiffbaukonzerne. Bevor wir uns diesem Teil der Geschichte widmen, müssen wir ins 19. Jahrhundert zurückkehren und das Schicksal eines anderen Unternehmens schildern, das in der Geschichte des Schiffbaus eine besondere, auch weltweite Rolle spielte.

Von Ankern bis zum Schiff aus Stahl

Wir schreiben das Jahr 1840. Die Schmiede von Johann Gottfried Seydell, die seit dem 18. Jahrhundert an der Nordspitze der heutigen Grodzka-Insel betrieben wurde, schloss sich mit der benachbarten Würden-Schmiede zusammen. Seydell hatte damals eine hervorragende Position auf dem Markt. Die Firma hatte ein Monopol auf die Produktion von Ankern für die gesamte preußische Flotte. Allein zwischen 1836 und 1843 produzierte sie 514 Anker mit einem Gesamtgewicht von 131 Tonnen.

Beide Unternehmen hatten in Stettin ein Pionierprojekt in Angriff genommen: den Bau eines Schiffes ganz aus Stahl. Es wurde ein Erfolg. Das Schiff, angetrieben von einer Dampfmaschine mit einer Leistung von 60 PS, hatte 1841 seinen Stapellauf. Drei Jahre später übernahm die Würden-Schmiede den gesamten Schiffbau. Das Unternehmen wurde zum Vorläufer der Stettiner Oderwerke. Auch auf dieses Unternehmen kommen wir noch zurück.

Das Jahr 1842 markiert ein weiteres bahnbrechendes Ereignis für die Stettiner Schiffbauindustrie. Der Bootsbaubetrieb Carmesin, der sich neben der Familienwerft Nüscke im aufstrebenden Schiffbau versuchte, erhielt einen Auftrag von der preußischen Regierung. Er sollte ein Ausbildungsschiff für Marinekadetten bauen. Im Juni 1843 hatte in Grabow dann eine imposante, 44 Meter lange Dreimast-Korvette namens "Amazone" ihren Stapellauf. Das Schiff ging in die Geschichte ein, als das erste Schiff, das unter preußischer Flagge den Atlantik überquerte. Das geschah um die Jahreswende 1852/1853, und das Ziel war Südamerika. Aber der damalige Triumphzug der "Amazone" endete tragisch. Am 14. November 1861 sank das Schiff während eines Sturms vor der niederländischen Küste. 107 Menschen der 145-köpfigen Besatzung starben. Auch die Carmesin-Werft verschwand bald von der industriellen Landkarte. In den 1890er Jahren wurde sie von der Werft der Familie Nüscke übernommen.

Dampf und Masten

Doch bevor diese Tragödie geschah, erregte der erfolgreiche Stettiner Schiffbau, der in Preußen zu dieser Zeit recht berühmt wurde, die Aufmerksamkeit zweier Hamburger Industrieller: Franz Früchtenicht und Franz Brock. Als sie 1851 nach Stettin kamen, hatten sie bereits eine Geschäftsidee, die auf dem Bau von Schiffen mit Stahlrümpfen basierte. Sie hatten Glück und stießen auf Carl Julius Ferdinand Brauenlich, einen Unternehmer, der sein Vermögen im schlesischen Kohlehandel gemacht

hatte. Brauenlich beschloss, seine Aktivitäten auszuweiten und mit einer eigenen Flotte Kohle auf der Oder zu transportieren. So kam es zum ersten Auftrag für Früchtenicht & Brock.

Die Unternehmung war im wahrsten Sinne des Wortes eine Pionierleistung. Am Beginn hatten Früchtenicht & Brock weder Leute noch eine fertige Aufschleppe. Die erste recht primitive, aus Brettern bestehend, wurde auf dem Oder-Kai, in der Gegend von Bredow (poln. Drzetowo) errichtet. Es wurde das natürliche Gefälle zum Fluss hin genutzt. Unter diesen Umständen wurde die „Dievenow" gebaut, ein Dampfer mit seitlichem Radantrieb. Das Schiff war etwa 35 Meter lang und fünf Meter breit. Da die Reeder nur begrenztes Vertrauen in die unzuverlässigen Dampfmaschinen der damaligen Zeit hatten, verfügte die "Dievenow" auch über zwei Segelmasten.

Das Schiff wurde am 6. April 1853 an Brauenlich übergeben und wurde sofort zu einem hervorragenden Aushängeschild für die Werft Früchtenicht & Brock, die danach weitere Aufträge erhielt. Die Neue Dampfer-Compagnie Stettin gab ein weiteres, Brauenlich zwei und die Reederei R. C. Gribel Stettin vier weitere Schiffe in Auftrag. Interessanterweise waren die für Gribel gefertigten keine Raddampfer mehr, sondern sehr viel modernere Schiffe mit einem Schraubenantrieb.

Dampfloks für Krisenzeiten

Das wachsende Hamburger Unternehmen brauchte Kapital. Und so wurde am 9. März 1857 die Stettiner Maschinenbau AG Vulcan gegründet. Sieben der acht Gründer stammten aus Stettin, darunter waren auch Bankiers. Das Kapital aus Berlin wurde durch Werner Siemens, dem Eigentümer der Siemens-Werke vertreten. Früchtenicht und Boock wurden die ersten Direktoren des Unternehmens. Interessanterweise ging man gleich davon aus, dass sich das Unternehmen nicht nur mit Schiffbau, sondern auch mit Maschinenbau, Lokomotiven und Docks beschäftigen würde.

Diese Idee, das Geschäft zu diversifizieren, erwies sich als Erfolg. Der Markt für Stahlschiffe war noch recht wechselhaft. Trotz eines guten Starts hatten es die Reeder nicht eilig, die Flotte von Segel- auf Dampfbetrieb umzustellen. Anders war die Situation bei der schnell wachsenden Eisenbahn, die für ihr schnell wachsendes Streckennetz Tausende Lokomotiven benötigte. Vulcan bediente diesen Markt mit Erfolg. Die Firma baute über 70 Dampflokomotiven pro Jahr. Mitte der 1860er Jahre beschäftigte die Fabrik über 1.600 Menschen.

Die Konjunktur der Schiffbauindustrie verstärkte sich in den späten 1860er Jahren durch den Ausbau der preußischen Kriegsmarine. Die Vulcan-Werft wurde das erste private Unternehmen, bei dem die Regierung ein Kriegsschiff bestellte, und zwar gleich ein Schlachtschiff. Das innerhalb von fünf Jahren gebaute Schiff erhielt den Namen "Preussen" und wurde zu einem Meilenstein für Vulcan. Zu dieser Zeit, in den 1870er und 1880er Jahren, kamen eine Reihe von Faktoren zusammen, die zu einem Anstieg der Aufträge für den Bau von Kriegsschiffen führten. Zum einen waren das inländische Bestellungen – die Auswirkung der Reichsgründung von 1871 und die imperialen Bestrebungen des Landes – und zum anderen die internationale Situation. Die Rivalität zwischen China und Japan wurde deutlich. China wollte seine Flotte mit Hilfe von britischen, renommierten Werften aufbauen, aber die engen Beziehungen zwischen Großbritannien und Japan blockierten diese Möglichkeit. So fiel die Wahl auf Deutschland und die Vulkan-Werft, die sich bereits mit den für die deutsche Marine gebauten Kriegsschiffen rühmen konnte.

Schlachtschiffe für die Chinesen

Der Kiel für das erste Schlachtschiff mit dem Namen "Dingyuan" wurde am 31. März 1881 gelegt, aber das Schiff wurde – aufgrund diplomatischer Intrigen Frankreichs – erst im Oktober 1885 in Dienst gestellt. Im selben Jahr wurde der chinesischen Flotte das Schlachtschiff "Zhenyuan" übergeben. Beide Stettiner Schiffe waren 94 Meter lang. Die Bewaffnung bestand aus vier Kanonen des Kalibers 305 mm in den seitlichen Barbetten, zwei Kanonen des Kalibers 150 mm an Bug und Heck, sechs Geschützen des Kalibers 37 mm und drei Torpedowerfern. Die Besatzung jeder Einheit bestand aus 363 Mann.

Die Chinesen waren nicht in der Lage, das Potenzial der beiden für die damalige Zeit modernen Einheiten auszuschöpfen, nicht nur wegen der schlechten Ausbildung der Besatzungen, sondern auch wegen der Korruption, die in ihren Auswirkungen bizarr war. Ein Teil der Besatzung, der vom Feind bestochen wurde, soll keine Kampfgeschosse abgefeuert haben, sondern mit Sand gefüllte Übungsgeschosse.

"Dingyuan" wurde 1895 bei einem Zusammenstoß mit den Japanern schwer beschädigt und sank. Die "Zhenyuan" wiederum wurde vom Feind gekapert und diente den Japanern als Küstenverteidigungsschiff, bis sie 1911 abgewrackt wurde.

Interessant ist, dass das Stettiner Schlachtschiff "Dingyuan" heute wieder zu sehen ist und sogar betreten werden kann. Im Jahr 2006 wurde im Auftrag der Hafenbehörde von Weihai in China ein schwimmender Nachbau in Originalgröße gebaut. Er ist eine Touristenattraktion.

Vulcan baute auch mehrere Kreuzer und Torpedoboote für China. Auch von der deutschen kaiserlichen Flotte wurden Kriegsschiffe bestellt. Außerdem kamen Aufträge aus Griechenland, Frankreich und Russland. Der Bau von Handelsschiffen war dagegen nicht populär. Doch das sollte sich bald ändern.

Die Stettiner Vier-Schornstein-Schiffe

Der Durchbruch kam mit einem Gesetz vom April 1885, das die Subventionierung der deutschen Schifffahrt durch den Staat ermöglichte. Es war eine Reaktion auf britische Angebote für Reeder, die attraktive Kredite für den Bau von Schiffen in lokalen Werften erhielten.

Das Gesetz fiel mit einem großen Interesse an Überseeschifffahrten, mit der Welle von Auswanderungen nach Nordamerika zusammen. Millionen von Menschen zog es in die USA, um dort ein besseres Leben zu finden. Hinzu kamen die wirtschaftliche Rivalität Deutschlands mit Großbritannien und die Ambitionen des neuen Kaisers Wilhelm II, der 1888 an die Spitze des Landes trat. Der Aufbau einer umfangreichen Handels- und Seeflotte wurde zu einem strategischen Projekt des Kaisers. Als Auftraggeber standen an den Werkstoren von Vulcan die größten deutschen Reedereien, die sich auf die Überseereisen spezialisiert hatten: die Hamburg-Amerikanische Packetfahrt-Actien-Gesellschaft (HAPAG) und der Norddeutche Lloyd (NDL).

So begann die ungewöhnliche Geschichte der Stettiner "Vier-Schornstein-Schiffe", die in der Schifffahrtswelt unter dem englischen Namen "four-stacker" oder „four-funnel liner“ bekannt sind. Dieser Begriff nimmt Bezug auf die Ausstattung mit vier Schornsteinen, die nicht nur ein Synonym für die Größe war, sondern auch für Modernität. Es ist kein Zufall, dass die berühmte "Titanic" vier Schornsteine hatte. Und das, obwohl eigentlich nur drei davon im Einsatz waren. Der vierte war eine Attrappe, die die Silhouette des Schiffes bereicherte.

Bei dem ersten "four-stacker" aus Stettin konnte von Attrappen keine Rede sein. Es war ein Überseeliner, von Kaiser Wilhelm selbst auf den stolzen Namen "Kaiser Wilhelm der Große" getauft. Er kam in den Besitz des NDL.

Die Taufe und der Stapellauf am 4. Mai 1897 waren ein Ereignis, das 30.000 Menschen auf dem Werftgelände versammelte. Der Magnet war nicht nur die Anwesenheit des Kaisers, sondern das Schiff selbst, das zu jener Zeit größte Schiff der Welt. Es war 197 Meter lang. Zeichen seiner Modernität war der installierte Funktelegraf, zum ersten Mal in der Geschichte von Vulkan.

"Kaiser Wilhelm der Große" brach bereits am 19. September zu seiner Jungfernfahrt auf. In der ersten Klasse fanden bis zu 332 Personen Platz. Die Passagiere reisten in luxuriösen Kabinen und Innenräumen im Stil der italienischen Renaissance. Der weitaus größeren Teil der Passagiere, nämlich 1.074, war jedoch weniger wohlhabend und reiste zusammengepfercht auf den unteren Decks.

Es ging aber nicht nur um Größe, Luxus und Kapazität. Wichtig, vor allem aus Marketinggründen, war die Geschwindigkeit. Ausschlaggebend war die Zeit, die benötigt wurde, um die Strecke von Europa in die USA und umgekehrt zurückzulegen. Die Trophäe, um die die Reeder konkurrierten, war als das "Blaues Band des Atlantiks" bekannt. 60 Jahre lang, bis zum 29. November 1897, war der Preis immer in den Händen britischer Reeder. Es war die "Kaiser Wilhelm der Große", die es ihnen abnahm. Es geschah während einer Reise von den USA nach Großbritannien, die fünf Tage, 17 Stunden und 23 Minuten dauerte, mit einer Durchschnittsgeschwindigkeit von 22,33 Knoten. Das war ein Rekord und, wie sich bald herausstellte, kein Zufall. Im April 1898 gewann der in Stettin beheimatete Überseedampfer auch das Blaue Band des Atlantiks für eine Rekord-Überquerung in der Gegenrichtung.

Eine bessere Werbung für die Vulkan-Werft hätte es nicht geben können. Ein Jahr später begann der Bau eines weiteren Überseedampfers, diesmal für die HAPAG. Der Hamburger Reeder hatte klare Vorstellungen. Sein Schiff sollte größer und schneller werden. Die am 10. Januar 1900 (wiederum in Anwesenheit des Kaisers) vom Stapel gelaufene "Deutschland" war fünf Meter länger, und die Dampfmaschinen leisteten beeindruckende 38.000 PS. Beim Vorgänger waren es 28.000 PS gewesen.

Bereits auf der Jungfernfahrt nach New York brach die "Deutschland" den Rekord, indem sie die Strecke in fünf Tagen, 15 Stunden und 46 Minuten zurücklegte. Das Überseeschiff erwies sich auf der Reise nach Europa als ebenso schnell (durchschnittlich 22,42 Knoten). Und so ging das doppelte Blaue Band des Atlantiks von einem Stettiner Schiff zum nächsten über.

Mit Hilfe der Vulcan-Ingenieure begann eine ungewöhnliche Rivalität zwischen deutschen Reedern. Als die "Deutschland" auf ihren nächsten Fahrten neue Rekorde aufstellte (zweimal auf der Überquerung nach Westen und dreimal auf der Überquerung nach Osten mit einem Durchschnitt von 23,51 Knoten), liefen bei Vulcan bereits die Arbeiten am nächsten Rekordbrecher. Denn der Reeder NDL wollte die Trophäe zurück. Das sollte mit dem "four-stacker" "Kronprinz Wilhelm", benannt nach dem Kaisersohn, geschehen.

Bereits im September 1901 stach das Schiff zu seiner Jungfernfahrt nach Amerika in See. Sein Besitzer, der NDL, musste sich jedoch noch gedulden. Ein Sturm durchkreuzte die Pläne und der Ozeandampfer konnte den Rekord nicht brechen. Das gelang erst im Spätsommer 1902, als die "Kronprinz Wilhelm" die Trophäe auf der Reise in die USA gewann. Stolz konnte der Reeder darauf jedoch nur ein Jahr lang sein, denn im September 1903 entwickelte die "Deutschland" auf einer Reise in die USA eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 23,15 Knoten und holte sich damit das Band zurück. Zu dieser Zeit baute Vulkan sein nächstes Meisterwerk. Wieder vom NDL geordert, übertraf der Koloss "Kaiser Wilhelm II" seine Vorgänger in puncto Kapazität, Größe und Maschinenleistung in jeder Hinsicht. Das Schiff war 215 Meter lang und die Motorleistung erreichte 44.500 PS. Das Schiff lief im August 1902 vom Stapel. Anfang 1903 stach es zu seiner Jungfernfahrt nach New York in See. Den Rekord brach es jedoch erst 1904, als es in östlicher Richtung eine Durchschnittsgeschwindigkeit von 23,58 Knoten erreichte. Auf diese Weise teilten sich die Stettiner "four-stacker" gewissermaßen das Blaue Band des Atlantiks. Bis 1907 hielt die "Deutschland" die Trophäe für die Fahrt nach Westen, und die "Kaiser Wilhelm II" ebenfalls bis 1907 für die Fahrt in die Gegenrichtung.

Die Reeder HAPAG und NDL beließen es nicht bei diesen Aufträgen. Die 215 Meter lange "Kronprinzessin Cecilie", die 1906 vom Stapel lief, sollte jedoch der letzte "four-stacker" von Vulcan werden.

Die 206 Meter lange "Kaiserin Augusta Victorie", die 1909 auf der Linie Bremen – New York eingesetzt wurde, hatte nur zwei Schornsteine. Mit ihrer Kapazität (25.000 BRT) war sie jedoch bei ihrer Indienststellung das größte Schiff der Welt. Im gleichen Jahr schloss Vulcan auch den Bau eines weiteren Rekordbrechers ab, des Überseeschiffs "George Washington" (213 Meter Länge, 25.500 BRT).

Große Erwartungen, weniger Möglichkeiten – das Ende der Vulkan-Werft

Schiffe dieser Größe waren jedoch das Ende der technischen Möglichkeiten von Vulkan. Größere Schiffe konnten nicht mehr zu Wasser gelassen werden. Dabei ging es nicht nur um die Länge der Aufschleppe, sondern auch um den Platz zwischen dem Werftkai und dem gegenüberliegenden Ufer. 220 Meter lange Schiffe waren auch im Nachkriegs-Stettin, in der polnischen Stettiner Werft-Geschichte das Maximum, das von der Aufschleppe zu Wasser gelassen werden konnte. Spezielle "Träger" mussten den Rumpf zusätzlich vor dem Aufsetzen auf die gegenüberliegende Insel, wo sich die Reparaturwerft "Gryfia" befand, bewahren.

Wurden denn noch größere Überseeschiffe benötigt? Der Chef der HAPAG, Albert Ballin, hatte daran keinen Zweifel und war sich der Pläne des britischen Konkurrenten White Star durchaus bewusst. Bereits 1911 konnten die Briten die 269 Meter lange "Olympic" präsentieren und am Horizont erschien bereits der Schatten der noch größeren "Titanic".

Der Wettlauf mit den Konkurrenten und die geographischen Gegebenheiten in Stettin veranlassten die Aktionäre von Vulcan, eine Tochtergesellschaft in Hamburg zu gründen, wo bis 1909 fünf große Aufschleppen gebaut wurden. Von einer von diesen wurde am 23. Mai 1912 die 277 Meter lange "Imperator" zu Wasser gelassen.

Die Hamburger Niederlassung schien eine hervorragende Option für die Weiterentwicklung des Unternehmens zu sein. Sie gefiel auch den Aktionären, für die sie die Aussicht auf höhere Ausschüttungen bedeutete. Außerdem gab es auch auf den Stettiner Aufschleppen viel zu tun. Die Zeit kurz vor Ausbruch des Ersten Weltkriegs und die ersten Kriegsjahre waren von intensiver Aufrüstung und von Massenschiffbau – vom Schlachtschiff bis zu kleineren Schiffen – geprägt. 11.000 Werftarbeiter hatten alle Hände voll zu tun. Die Schiffe von Vulcan nahmen an einer der berühmtesten Seeschlachten teil, die im Mai 1916 im Skagerrak stattfand. In der zweitägigen Schlacht wurden 14 britische und elf deutsche Schiffe versenkt, darunter das „Stettiner“ Schlachtschiff "Pommern" und der Kreuzer "Wiesbaden".

Das Kriegsende bescherte Deutschland jedoch nicht nur die militärische, sondern auch eine wirtschaftliche Niederlage. In den Friedensverträgen wurde festgelegt, dass Deutschland seine Marine und Handelsflotte an die Sieger abtreten musste. Auch die Geschichte der berühmten

Übersee-Liner nahm durch den Krieg ein unrühmliches Ende. Die "Kaiser Wilhelm der Große" war mit einer Kanone bewaffnet worden und sollte feindliche Transportschiffe versenken. Sie sank im August 1914 vor der Küste von Westafrika nach einem Zusammenstoß mit einem britischen Kreuzer. Andere Schiffe, die nach dem Krieg von den Briten und Amerikanern übernommen wurden, erreichten nie wieder den Zustand ihrer glorreichen Tage und wurden eines nach dem anderen abgewrackt.

In diesem Zusammenhang ist die unfreiwillige Beteiligung von Vulcan am Aufbau der Flotte des unabhängigen Polen zu erwähnen. Im Jahr 1917 übergab die Werft drei kleine Torpedoboote mit den Bezeichnungen A59, A64 und A80 an die Kaiserliche Marine. Im Jahr 1919 wurden die Schiffe im Rahmen der Aufteilung der deutschen Flotte an Polen übergeben. Die Zwillingsschiffe wurden "Ślązak", "Podhalanin" und "Krakowiak" genannt. Vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges wurden die Einheiten ausgemustert und zu Zielschiffen umgebaut.

Aber kehren wir zurück zum Schicksal der Vulkan-Werft. In den ersten Nachkriegsjahren sah es so aus, als würde der Stettiner Vulkan die Nachkriegs-Wirren unbeschadet überstehen. Das Unternehmen rechnete mit staatlichen Aufträgen, die zum Wiederaufbau der Flotte führen sollten. Dies ist jedoch nicht geschehen. Die Krise zerstörte fast die gesamte deutsche Schiffbauindustrie. Die auf 4.000 Mann geschrumpfte Belegschaft bekam keine Aufträge und hatte nichts zu tun. Nicht nur in diesem Industriezweig kam es wiederholt zu Streiks. Vulcan hatte außerdem Probleme mit seinem inzwischen veralteten Maschinenpark. Das Unternehmen suchte nach Alternativen. Zum Beispiel nahm es 1923 einen Auftrag für die Montage von zweitausend 30-Tonnen-Eisenbahnwagen an, die Polen in den USA gekauft hatte.

Zu allem Überfluss tauchte eine neue Bedrohung am Horizont auf: der Deschimag-Konzern aus Bremen, der die Strategie verfolgte, Konkurrenten zu übernehmen, gerade wenn diese in finanziellen Schwierigkeiten waren. Vulcan versuchte, sich vor einer solchen feindlichen Übernahme zu retten, indem die Werft ihre Hamburger Tochtergesellschaft verkaufte, jedoch ohne Erfolg. Im September 1927 wurde das Unternehmen von dem Bremer Konzern übernommen. Die Werft verlor sogar ihren Namen und wurde zum "Werk Stettin der Deschimag".

Anfänglich herrschte in Stettin die Illusion, dass der neue Besitzer die Produktion aufrechterhalten würde, indem er sein Auftragsportfolio mit dem Stettiner Werk teilt. Nichts dergleichen passierte jedoch. Noch

1928 demontierte und entfernte die Deschimag die wertvollsten Ausrüstungen. Der Rest wurde verschrottet. Das Unternehmen, das in seiner Geschichte über 700 Schiffe gebaut hatte, wurde buchstäblich in Trümmern zurückgelassen und hatte die enorme Arbeitslosigkeit von bis zu 40 Prozent in Stettin zu vertreten. Es wurden Versuche unternommen, Arbeitsplätze zu retten. Die Stadt, die das Vulcan-Gelände übernommen hatte, suchte sogar in Tschechien nach Investoren. Es wurden Gespräche mit einem berühmten Unternehmer aus der Schuhindustrie geführt, mit Tomas Bata. Eine interessante Tatsache ist der Besuch von Henry Ford in Stettin im Jahre 1929. Die Gespräche über den Aufbau einer Autofabrik auf dem Vulcan-Gelände mündeten jedoch auch nicht in einen Erfolg. Das Symbol des endgültigen Zusammenbruchs der Werft war die Sprengung des hohen Uhrenturms, der die einst berühmte Anlage überragte.

Die Stettiner Oderwerke – von Eisbrechern bis zu U-Booten

Einer ähnlichen Katastrophe ist die etwas südlicher, aber ebenfalls am Oderufer gelegene Werft der Stettiner Oderwerke entgangen, deren Geschichte die Pionierzeit des Stettiner Schiffbaus mit den letzten Tagen im deutschen Stettin verbindet.

Ihre Geschichte begann 1854 unter dem Namen Möller & Holberg, nach den Konstrukteuren und Gründern des Unternehmens. Das Werk beschäftigte sich mit dem Bau von kleinen Schiffen, hauptsächlich für Stettiner Reeder. Im Jahr 1872 wurde das Unternehmen in eine Aktiengesellschaft, die „Stettiner Maschinenbau-Anstalt und Schiffsbauwerft AG“ umgewandelt. Der nächste Schritt in der Entwicklung war die Übernahme der Schiffbausparte von Aaron & Gollnow, einem Unternehmen, das sich auf die Herstellung großer Stahlkonstruktionen, insbesondere Brücken, konzentrierte. Dies geschah im Jahr 1894. In der Folge erhielt das Unternehmen den Namen „Stettiner Oderwerke Maschinenfabrik und Schiffsbauwerft AG“. Der Werft war jedoch kein Glück beschieden. Während es in den 1890er Jahren noch etwa eintausend Werftarbeiter gab, schwankte die Zahl der Beschäftigten in den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts zwischen 400 und 800. Ab 1903 firmierte das Unternehmen unter „Stettiner Oderwerke AG für Schiff- und Maschinenbau“. Die Krise nach dem Ersten Weltkrieg überstand das Unternehmen, indem es jeden Auftrag annahm, der etwas mit seiner Branche zu tun hatte. Es baute kleine Kreuzfahrtschiffe, Fähren, technische Schiffe für Baggerarbeiten und baute existierende Schiffe um.

In den 1930er Jahren begann das Unternehmen mit dem Bau von Eisbrechern. Von der Aufschleppe der Oderwerke lief 1933 der Eisbrecher "Stettin" aus, das modernste und größte Schiff dieses Typs in ganz Deutschland. Die „Stettin“ schlägt die Brücke in die Gegenwart. Zunächst blieb sie der Region treu, diente auf dem Stettiner Haff und ermöglichte im Winter Schiffen die Passage auf der Wasserstraße Swinemünde–Stettin.

Am Ende des Zweiten Weltkrieges beteiligte sich die "Stettin" an der Evakuierung deutscher Soldaten und Zivilisten aus dem Osten. Zum Kriegsende befand sich das Schiff im Westen Deutschlands. Bis 1981 wurde es im Hamburger Hafen, auf der Elbe und in der Kieler Bucht betrieben. Eine Gruppe von Enthusiasten rettete es vor der Verschrottung. Die "Stettin" ist immer noch in Betrieb, nimmt an maritimen Veranstaltungen teil und war mehrmals (1998, 2006 und 2013) auch in seinem ehemaligen Heimathafen Stettin zu Gast.

Auch ein weiterer Eisbrecher aus den Stettiner Oderwerken hat überlebt. Die 1938 gebaute "Wal" ist seit Jahren ein Museumsschiff in Bremerhaven. 2013 kam auch dieser Eisbrecher nach Stettin.

Eisbrecher sind zu einer Spezialität der Oderwerke geworden. Aufträge für diese Schiffe kamen aus Königsberg und Flensburg. Auftraggeber der Werft war auch die bereits erwähnte Reederei Brauenlich, deren Gründer Mitte des 19. Jahrhunderts mit der Bestellung der "Dievenow" zur Entstehung der Vulcan-Werft beigetragen hatte. Kurz vor Ausbruch des Zweiten Weltkrieges bestellte das Unternehmen bei den Oderwerken ein modernes Kreuzfahrtmotorschiff, die "Marienburg". Im Herbst 1939 wurde der Rumpf zu Wasser gelassen, aber der Kriegsausbruch stoppte die weiteren Arbeiten. Nach dem Krieg wurde der Rumpf von der sowjetischen Armee beschlagnahmt und auf der Werft in Wismar fertiggestellt. Unter dem Namen "Abchasien" und unter sowjetischer Flagge fuhr es bis in die 1980er Jahre.

Trotz einer Reihe von Krisen war das Schiffbaupotenzial in den Oderwerken auch in den 1930er Jahren erhalten geblieben. Unter den Bedingungen des Nationalsozialismus und den damit verbundenen Rüstungsanstrengungen sollte die Stettiner Werft eine neue, wichtige Rolle übernehmen. Ende der 1930er Jahre wurde die Werft modernisiert, um in ihr die Montage von U-Booten zu ermöglichen. Auf dieser Welle der Aufrüstung begann sich auch die Vulkan-Werft aus ihren Ruinen zu erheben. Ab 1938 waren dort bereits eine Gießerei und eine Maschinenreparaturabteilung in Betrieb. Die Marine beauftragte die Werft nun auch mit dem Bau eines Schwimmdocks.

Schule der U-Boot-Flotte

Es ist erwähnenswert, dass sich die Nationalsozialisten in Stettin schon viel früher für den Vulcan interessiert hatten. Dieses Interesse hatte jedoch nichts mit dem Werftbetrieb zu tun. Im Oktober 1933 haben die Nazis in einem verlassenen Verwaltungsgebäude eine Art Lagergefängnis für die Gegner des aufkommenden Regimes eingerichtet. Dieses informelle, "wilde" Konzentrationslager – eines von vielen in Deutschland zu dieser Zeit – war bis zum Frühjahr 1934 in Betrieb.

Mit dem Ausbruch des Zweiten Weltkrieges begannen die Oderwerke für die Marine zu arbeiten. Im Herbst 1940 nahm die Werft fünf beschädigte U-Boote zur Reparatur an. Die Zahl vergrößerte sich im Kriegsverlauf schnell, was den Plan, komplette neue U-Boote zu bauen, störte. So wurden – viele Legenden berichten Anderes – nur zwei solcher Einheiten in den Oderwerken von Grund auf gebaut. Das erste von ihnen war U-821, das am 2. Oktober 1941 zu Wasser gelassen wurde. Das Schiff machte mehrere Ausbildungsfahrten und nur eine Kampffahrt, bei der es am 10. Juni 1944 in der Biskaya von einem britischen Bomber versenkt wurde. Nur ein Matrose überlebte, 50 seiner Kollegen kamen ums Leben.

Das zweite Stettiner U-Boot hatte die Nummer 822. Es wurde 1941 fertiggestellt, diente aber als Ausbildungseinheit. Im Mai 1945 wurde es bei den Kämpfen in Warnemünde beschädigt und sein Wrack 1948 dort verschrottet. Zwei weitere Schiffe, nämlich U-823 und U-824, wurden nicht fertiggestellt.

Während des Krieges beschäftigten die Oderwerke etwa 4.700 Menschen und klagten gleichzeitig über den Mangel an Fachkräften. Eine gewisse Hoffnung bestand darin, dass die Vulkan-Werft aus den Ruinen auferstehen würde, um als Ausbildungszentrum zu dienen. Mit Blick auf die neuen Arbeiter wurde an der heutigen Druckiego-Lubeckiego-Straße ein modernes Arbeiterhotel gebaut. Dieses wurde in der Presse und sogar auf der einen oder anderen Ansichtskarte angepriesen. Es lockte mit komfortablen Zimmern, einer Kantine und Kultur- und Ausbildungseinrichtungen. Zwei Gebäude des Hotels waren durch einen Tunnel verbunden, der als Luftschutzbunker diente. Der Tunnel wurde erst im Sommer 2020 bei Bauarbeiten wiederentdeckt.

Auch die Vulcan-Werft selbst hat mit dem Bau von U-Booten begonnen. Eines hat sie geschafft fertigzustellen. U-901 wurde erst 1944 in Dienst gestellt. Die einzige Patrouillenfahrt endete ohne Erfolg. Die Einheit kapitulierte im Mai 1945 in Norwegen und im Januar 1946 wurde das

Schiff im Rahmen einer Operation zur Vernichtung der deutschen Flotte versenkt. Das zweite der U-Boote aus der Vulcan-Werft, die Nummer 902, wurde nicht mehr fertiggestellt.

Die Stettiner Werften haben nicht viele U-Boote vom Stapel gelassen, aber sie haben viele U-Boote überholt. Etwa 290 U-Boote kamen nach Stettin. Außerdem fand in der Stadt die Ausbildung ihrer Besatzungen statt. Die Greifenwerft, eine Werft auf der Insel, die heute als Gryfia bekannt ist, spielte dabei eine Schlüsselrolle. Hier wurde eine U-Boot-Übungsflottille gebildet, die von Marinekapitän Werner Jacobsen kommandiert wurde.

Die militärische Infrastruktur entstand erst im Jahr 1939, als die Gewässer um Gryfia ausgebaggert, sowie Unterstände und neue Hallen gebaut wurden, die bis heute erhalten geblieben sind. Das markanteste war ein Gebäude mit einem hohen Turm, der dazu diente, die Periskope von U-Booten zu skalieren.

Der Schulflottille stand das an der Insel vertäute Unterbringungsschiff "Usambara" zur Verfügung. Es war ein 132 Meter langes Passagierschiff, das von der Marine beschlagnahmt wurde. Als die Zahl der Kadetten stieg, wurde ein weiteres Schiff dort platziert, die "Oceana". Nach verschiedenen Schätzungen, erfuhren etwa 14.000 Matrosen eine Ausbildung bei der Schulflottille. Das bedeutet, dass Stettin für die Atlantikschlacht eine bedeutende Rolle spielte.

Ein Kennzeichen für die Bedeutung dieses Schiffbau- und Ausbildungszentrums war die Pflege seiner Tarnung. Es ist kein Zufall, dass sich am Swieta-Kanal, der die Oder mit dem Dąbie-See verbindet, lange, rechteckige, jetzt flache Becken befinden. Hier lagen die Übungs-U-Boote vor Anker, die, mit Tarnnetzen überzogen, optisch mit der Insel verschmolzen. Der alliierten Luftaufklärung waren die Boote allerdings nicht entgangen. Auf den Luftaufnahmen, die in den britischen Archiven erhalten sind, kann man markierte Bombenziele sehen, darunter die Gebiete der Oderwerke und der Vulcan-Werft, die in der Gegend von Gryfia und in unmittelbarer Nähe dieses Industriebezirks von Stettin lagen.

Während des Krieges arbeiteten nicht nur die oben genannten Werften, sondern auch mehrere kleinere und größere Fabriken für die Kriegsmarine. So zum Beispiel die Fabrik für Präzisionsprodukte, deren Werkshallen sich über die heutige Emilia-Sczaniecka-Straße erstreckten. Insgesamt arbeiteten in Stettin während des Krieges etwa 9.000 Arbeiter und Ingenieure für die militärische Schiffbauindustrie. Unter den Ersteren befanden sich auch Zwangsarbeiter.

"Oliwa" auf den Ruinen

Das Ende der Schiffbauindustrie im deutschen Stettin kam 1944 mit der Bombardierung, die sowohl die Oderwerke als auch die Vulcan-Werft in Schutt und Asche legte. Es wird geschätzt, dass 70 Prozent der Betriebe zerstört wurden, wobei die Oderwerke noch versuchten, die Arbeit wieder aufzunehmen.

Nach Kriegsende wurden die Mitarbeiter aus dem zerstörten Werk in Stettin nach Emden und Lübeck versetzt. 1950 wurde ihr offizieller Sitz Köln, wohin bei Kriegsende ein Teil der Materialien und Ausrüstungen aus Stettin per Binnenschiff transportiert wurde. Doch das Unternehmen, seiner technischen und materiellen Basis beraubt, hatte unter den neuen Bedingungen keine Zukunft. Unter dem neuen Namen "Hansa Stuhl-und-Schiffbau" stellte es 1961 seine Tätigkeit ein. In Stettin ließen die Arbeiter der Oderwerke auf der Aufschleppe den unfertigen Rumpf eines Massengutfrachters zurück. Im polnischen Szczecin wird dieser "Oliwa" heißen. Hier beginnt die neue, nun polnische Geschichte der Stettiner Schiffbauindustrie.

Der Autor ist Journalist in Stettin und Autor zahlreicher Texte und mehrerer Bücher über die Geschichte der Stadt.

Literatur

Czejarek, Roman: "Szczecińskie czterofajkowce", 2005

Dopierała, Bogdan: "Zarys dziejów przemysłu okrętowego w Szczecinie"

Hoft, Manfred: "Der Vulcan in Stettin und Hamburg", 3 Bände, Rothenburg / Wümme, 2013–2017

Włodarczyk, Edward: "Wielki przemysł Szczecina w latach 1850–1914", Warschau, 1982

Mielke, Otto: "Vom Luxusdampfer zum Hilfskreuzer", in: "SOS – Schicksale deutscher Schiffe", Heft 34, München, 1954

"Dzieje Szczecina", Band III, Stettin, 1994

"Encyklopedia Szczecina", Stettin, 1999

Webseiten: www.hapag-lloyd.com, www.greatoceanliners.net, www.britannic.de, www.greatships.net

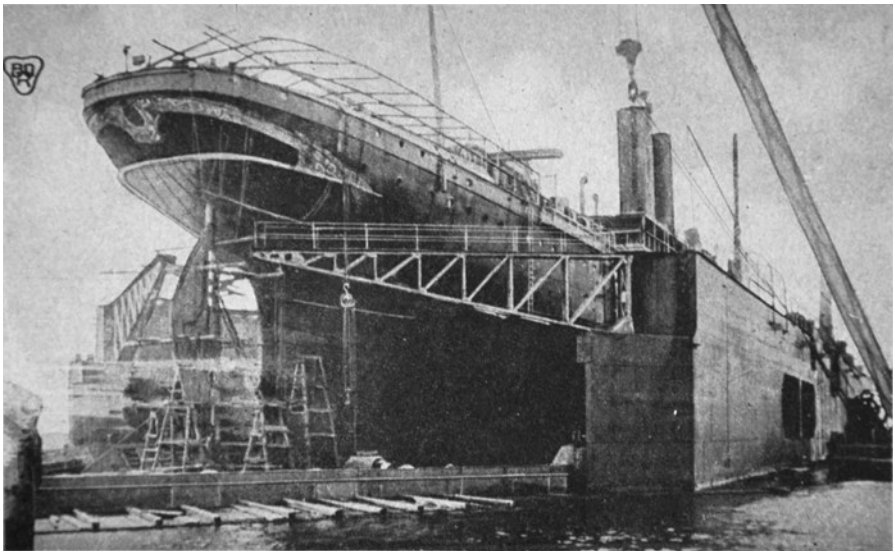
Zahlreiche Artikel des Autors in "Gazeta Wyborcza", Warschau, 1996–2020

Die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert. Arbeiter der Vulcan-Werft beim Verlassen des Betriebs. Heute Teil der Ludowa-Straße (Blick in Richtung Gocław).

Foto aus der Sammlung des Autors

In der Vulcan-Werft gebauter Übersee-Liner "Deutschland". Das Schiff brach wiederholt Geschwindigkeitsrekorde auf der Route zwischen Europa und den USA.

Foto: Max Dreblow. Foto aus der Sammlung von Roman Czejarek



Schwimmdock der Vulcan-Werft.

Foto aus der Sammlung des Autors

Blick auf Dock und Kräne der Stettiner Oderwerke. 1930er Jahre, im Hintergrund die Hakenterrasse, heute Wały Chrobrego.

Foto aus der Sammlung des Autors

26

STETTINER ODERWERKE
AKTIENGESELLSCHAFT FÜR SCHIFF- UND MASCHINENBAU

ERNRUF: SAMMELNUMMER 25651 / NACHTRUF: 26080 / TELEGRAMMANSCHRIFT: ODERWERKE STETTIN

Dr.Po./Pr.

BANKEN:
SCHSBANK-GIRO-KONTO STETTIN NR. 8139
DRESDNER BANK, FILIALE STETTIN
DEUTSCHE BANK, FILIALE STETTIN
POMMERSCHE BANK A.-G., STETTIN
POSTSCHECKKONTO STETTIN 126
BAHNANSCHRIFT
WAGGONS: STETTIN-GB.
LADESTELLE SCHIEFE EBENE AM DUNZIG
STOCKGUT: STETTIN-GRABOW

Verkehrsbauamt.
Tagb. Nr. V/...../.....
Eing. 5. MRZ. 1942

Stettin 12, den 3.3. 1942.

An den
Herrn Oberbürgermeister
der Stadt Stettin
-Bauverwaltung-
S t e t t i n

Hauptbüro
Eing. -4. MRZ. 1942

-K4-

Betrifft: Bauvorhaben Werkheime.
Verbindungs- u. Luftschutztunnel.

Korrespondenz aus dem Jahr 1942 über den Bau eines Arbeiterhotels der Stettiner Oderwerke und eines Bunkers für Arbeiter, die am Bau und der Reparatur von U-Booten beteiligt waren.

Eisbrecher "Stettin", gebaut in den Stettiner Oderwerken, während seines Besuchs in Stettin im Jahr 2006.

Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Eisbrecher "Stettin", gebaut in den Stettiner Oderwerken, während seines Besuchs in Stettin im Jahr 2006.

Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Stettiner Ware – Geschirr fürs Volk

Dr. Andrzej Wojciech Feliński

Fragt man Einwohner von Stettin, welche Keramikmarken sie kennen, so nennen viele von ihnen "Bunzlauer", das Steinzeug-Geschirr aus Bunzlau (Bolesławiec) in Niederschlesien. Einige von ihnen erinnern sich noch daran, dass Fayence aus Włocławek auf den Möbeln im kommunistischen Polen stand. Wenn wir nach "Stettiner Keramik" fragen, ist Schweigen die häufigste Antwort. Kein Wunder, denn diese Art von Keramik, einst charakteristisch für Vorpommern, verschwand Ende des 19. Jahrhunderts. Sie verschwand so nachhaltig, dass sie heute eher ein Objekt des Interesses von wenigen Sammlern und das Wissen über ihre Herstellung fast vergessen ist. Stettiner Keramikwaren, zumindest in ihrer vollen Pracht, sind in den pommerschen Museen nicht zu sehen. Nach einer Aufstellung von Eberhard Kirsch, dem wissenschaftlichen Mitarbeiter am Stadtmuseum Berlin, befinden sich in der Sammlung des Nationalmuseums in Stettin 30 Exponate der Stettiner Keramik, von denen 21 aus der Sammlung des ehemaligen Landesmuseums vor 1945 stammen. In der Sammlung des Museums von Mittelpommern in Stolp (Słupsk) fand er 26 pommersche Halbfabrikate, darunter eine große Sammlung aus den ehemaligen Heimatmuseen in Stolp, Rügenwalde und Köslin (Koszalin). Eine weitere (wie Kirsch bemerkte) "schöne Sammlung" von Stettiner Ware, die einst gesammelt und im Staatlichen Ethnographischen Museum in Berlin ausgestellt war, wurde im Zweiten Weltkrieg zerstört. Kleinere Sammlungen befinden sich in Museen in Stralsund, Göhren auf Rügen, Hiddensee und Zingst, in Flensburg (27 Stück) und in Sønderborg (29 Stück).

Archäologen haben in pommerschen Städten bei der Untersuchung von Schichten aus der Neuzeit häufig Geschirr vom Typ Stettiner Ware gefunden. Lange Zeit haben sie sich jedoch wenig für diese Stücke interessiert und berücksichtigen diese auch nicht in Katalogen, die das materielle Kulturerbe Pommerns dokumentieren. Die vergessene Tradition der Stettiner Töpferei wurde dank der in den 1970er Jahren durchgeführten Forschungen des dänischen Töpfers Anker Norregaard und des deutschen Volkskundlers Wolfgang Rudolph wiederentdeckt. Beide suchten und sammelten in Museen in Deutschland und Dänemark eine Fülle von Material, das zur Grundlage der ersten Artikel und Monographien zu diesem Thema wurde. Anker Nørregaard untersuchte die Herkunft der Gefäße, und ordnete sie erstmals richtig zu. Früher veröffentlichte Arbei-

ten, z.B. von Kai Uldall, nannten als Herkunftsorte der Gefäße Schlesien, Sachsen und Böhmen.

Warum interessierte sich der dänische Forscher so sehr für die pommersche Keramik? Ihm zufolge hatte die Erforschung der pommerschen Keramik viel mit dem maritimen Kulturaustausch im Ostseeraum zu tun, was durch die Präsenz in Chroniken und Handelsaufzeichnungen belegt wurde. In verschiedenen Teilen der südlichen Ostseeküste, zwischen Schleswig und Pommern, sind Forscher auf Gattungsnamen wie "Stettinische Töpferarbeit" – Stralsund 1755, "Stettiner Gut" – Flensburg 1762, "Stettinisches Zeug" – Rostock 1764, "Stettiner Töpferzeug" – Barth 1835 gestoßen. Alle diese archivalischen Hinweise betrafen die Herkunft dieser Art von Töpferwaren, genauer gesagt und wie im Falle von Rostock, Schleswig und Flensburg deutlich angegeben, die Einfuhr auf dem Wasserweg. Wichtig ist, dass der Ursprungshafen Stettin war. Forscher wie Kai Uldall haben jedoch bezweifelt, dass diese Keramik in oder um Stettin hergestellt wurde. Dank neuer Arbeiten wissen wir nun, dass es sich bei der Stettiner Ware tatsächlich um pommersche Keramik handelt, die im 18. und 19. Jahrhundert in vielen Städten hergestellt wurde. Im Jahr 1782 gab es in 55 pommerschen Städten, die zu Preußen gehörten, 175 Töpfermeister, die 86 Gesellen und 54 Lehrlinge beschäftigten. In neun Städten Pommerns war die Zahl der Töpfermeister mehr als doppelt so hoch wie im Landesdurchschnitt (3,1). Wir können diese in zwei Produktionszentren unterteilen. Das westliche Zentrum bestand aus Pasewalk (6 Meister), Ueckermünde (4), Police (Pölitz) (4), Szczecin (Stettin) (6), Stargard (6), Gartz (6), Gryfino (Greifenhagen) (11), Pyrzyce (Pyritz) (5) und Chociwel (Freienwalde) (8). Das östliche Zentrum bestand aus: Resko (Rügenwalde) (3), Koszalin (Köslin) (5), Sławno (Schlawe) (4) und Słupsk (Stolp) (7).

Die Fayencen aus Pommern, die "Stettiner Ware", wurde und wird von Wissenschaftlern, die in den Städten Pommerns forschen, unterschätzt. Nach ihrer Auffassung ist die Stettiner Ware nur ein Volksgeschirr. Davon zeugen die Technologie der Herstellung und Dekoration sowie die Art der hergestellten Geschirre. Teller, Krüge und Schüsseln aus Pommern hatten auf der Innenseite meist eine weiße oder grauweiße Metallglasur. Der Boden war unglasiert. Für die Malerei wurden Pflanzenmotive, Tier- und Gebäudebilder verwendet. Nur in seltenen Fällen wurden Menschen abgebildet. Bereits in der Mitte des 18. Jahrhunderts konkurrierte die Stettiner Ware mit ausländischen Produkten, vor allem aus England, sowie mit den qualitativ besseren Erzeugnissen der einheimischen Fayence-Hersteller, wie der 1755 gegründeten Stralsunder Fayence-Fabrik.

Im 19. Jahrhundert wurde die Stettiner Ware noch von der ärmeren Bevölkerung gekauft. In den dreißiger Jahren des 20. Jahrhunderts wurden einzelne Geschirre nur noch auf Bestellung gefertigt.

Die Stettiner Keramik versteckt sich hinter vielen Namen: Pommersche Fayence, Halbfayence, Bauernfayence oder Schifferfayence.

Diese Töpferware zeichnet sich durch eine Vielfalt sowohl der Formen als auch der Verzierungen aus, mit einem bescheidenen Satz von Grundfarben und -motiven. Die Produktion vieler Keramiktypen könnte aus dem Bedarf an verschiedenen Gefäßtypen in den Haushalten resultiert haben. Die Notwendigkeit, den Preis niedrig zu halten, könnte wiederum die Beschränkung der bei der Dekoration verwendeten Farbpalette beeinflusst haben. Vielfältige Formen und ornamentale Motive könnten eine Art Ausgleich für diese Beschränkung gewesen sein. Nach Ansicht der Forscher erlaubt das verfügbare keramische Material, grundlegende Typen von Gefäßen nach den Kriterien ihrer Verwendung zu definieren. Der Katalog der Gefäßformen der "Stettiner Keramik" umfasste über 20 verschiedene Arten von Gefäßen, die einen rein funktionalen Charakter hatten.

In dieser Keramik finden wir alle Arten von Gefäßen, die vom 17. bis zum 19. Jahrhundert in Haushalten, vor allem auf dem Lande, verwendet wurden. Die Arten der hergestellten Gefäße hängen auch mit den Traditionen der Gebiete zusammen, in denen sie verwendet wurden (Norddeutschland, Skandinavien).

Die Formen

Die erste Gruppe von Gefäßen sind Teller und Schalen. Grundlegendes Merkmal zur Identifizierung der Stettiner Ware ist, dass nur der innere, nutzbare Teil der Schale glasiert wurde. Dies war wahrscheinlich ihrem Zweck geschuldet. Die Glasur, eine dünne Schicht aus Glasmasse, die die Oberfläche des keramischen Produkts bedeckt und während des Brenn-/Sinter-/Schmelzvorgangs fest mit ihr verbunden wird, verhinderte, dass der Inhalt der Gefäße, Flüssigkeiten und Fette, in die Gefäßwände eindringen konnte. Der äußere, nicht glasierte Teil hatte die Farbe und Struktur von rohem, gebranntem Ton.

Die gebräuchlichsten Teller und Schalen waren ziemlich groß (28–38 Zentimeter im Durchmesser) und wurden bei gemeinsamen Mahlzeiten verwendet. Kleinere Teller hatten einen Durchmesser von etwa 20 Zentimetern. Tiefe Teller und Schüsseln für warme Speisen setzten sich durch, aber auch flache Teller für kalte Speisen wurden verwendet.

Teller (flach, tief, mit schmalem oder breitem Rand) und Schalen hatten typische Formen. Charakteristisch für die Stettiner Ware war die Größe der tiefen Teller und Schüsseln, was dazu führte, dass sie markante Ränder hatten, abgerundet oder scharfkantig. Sie erleichterten das Tragen von schwerem Geschirr mit heißen Speisen.

Ein weiteres Patent, mit dem die Töpfer das Tragen des Geschirrs erleichterten, waren zwei runde Griffe in Form von Ohren, die gegenüberliegend am Rand der Schalen angebracht wurden.

Die zweite Gruppe von Gefäßen sind Töpfe – in der Regel fassförmig, mit einem deutlichen Kragen und einem einzelnen ohrförmigen Griff. Diese Gefäße hatten Abmessungen zwischen 15 und 35 Zentimetern.

Verbreitet waren auch Töpfe mit am Kragen befestigten halbelliptischen Griffbügeln über verschiedenen bauchigen Topfformen, mit oder ohne Deckel. Dieser Topf-Typ stammt ursprünglich aus Dänemark (barselspotte oder barselpotte), wo er als Gefäß für Speisen verwendet wurde, die der Mutter eines neugeborenen Kindes von Nachbarn geschenkt wurden. Mit der Zeit wurde es einfach ein Gefäß für den Transport von Lebensmitteln. Auch die Doppelgefäße, zwei fassförmige Gefäße, die mit einem gemeinsamen Bügel miteinander verbunden waren, dienten einem ähnlichen Zweck. Ein außergewöhnliches und einzigartiges Gefäß dieser Gruppe (das auch als Stettiner Ware hergestellt wurde) war ein Grapen, der das Aussehen eines kugelförmigen, leicht abgeflachten Kessels hatte. Dieser war mit drei konischen Beinen und einem zylindrischen Griff ausgestattet, der am Kragen befestigt war und in einer kugelförmigen Verdickung endete. Die bauchige Form und die drei Beine ermöglichten es, den Topf in einem gewissen Abstand zur Glut direkt auf das Feuer zu stellen, und die abgerundete Form des Bodens sorgte dafür, dass sich die Flüssigkeit immer an der tiefsten und heißesten Stelle befand und das Anbrennen des Inhalts verhindert wurde.

In der Gruppe der anderen Produkte des Typs Stettiner Ware waren Krüge und Kannen am häufigsten. Die meisten von ihnen hatten eine typische zylindrische Form. Es gab aber auch Krüge in Fassform. Diese Gefäße hatten ein großes Fassungsvermögen von einem bis zwei Litern. Sie waren oft mit Zinndeckeln ausgestattet.

Die Krüge besaßen einen breiten Kragen und einen breiten Ausguss. Die Ausgießer befanden sich meist gegenüber dem Griff, gelegentlich aber auch an der Seite. Es gibt auch Krüge mit einem röhrenförmigen Ausguss, der im oberen Teil des Venter genannten Gefäßes angebracht war.

In den Werkstätten der pommerschen Meister wurden auch Kerzenständer, Blumenvasen, kleine Medizingefäße und Doppelgefäße hergestellt.

Die Bemalung und die Farben der Gefäße der Stettiner Ware unterscheiden sie von anderen Gefäßtypen dieser Zeit. Die dekorative weiße oder cremeweiße Glasur mit einer bescheidenen Palette an zurückhaltenden Farben fasziniert und zieht das Auge an. Auf pommerschen Fayencegefäßen finden wir nur wenige Farben: Blau (Kobalt), Grün (Türkis), Gelb und Violett. Wir können mehrere stilistische Gruppen unterscheiden:

1. Gruppe A – einfarbig:

1) Untergruppe A 1 (blaue Bemalung)
2) Untergruppe A 2 (violett)
3) Untergruppe A 3 (türkis).

2. Gruppe B – zweifarbig:

1) Untergruppe B 1 (blau-türkise Bemalung)
2) Untergruppe B 2 (türkis-violett)
3) Untergruppe B 3 (blau-violett).

3. Gruppe C – dreifarbig:

1) Untergruppe C 1 (türkis-violett-gelbe Bemalung)
2) Untergruppe C 2 (türkis-blau-gelb)
3) Untergruppe C 3 (türkis-violett-blau)
4) Untergruppe C 4 (blau-violett-gelb).

4. Gruppe D – vierfarbig, blau-türkis-violett-gelbe Malerei.

5. Gruppe E – Bemalung, die aus mehr als vier Farben besteht.

6. Gruppe F – ohne Farbdekorationen.

Es lässt sich jedoch ein gewisses charakteristisches Muster in der Anordnung der Farben erkennen. Blau wurde am häufigsten in monochromen Dekorationen verwendet. Blau und Grün waren beliebte Lösungen für zweifarbige Dekorationen. Wenn ein Töpfer drei Farben verwendete, waren diese meist Gelb, Grün und Violett. In den farbintensivsten Versionen waren Gelb, Grün, Blau und Violett vertreten.

Interessanterweise wies ein beträchtlicher Teil der gefundenen Gefäßteile keine farbigen Dekorelemente auf. Die Farbigkeit erwies sich bei der Recherche als sehr hilfreicher chronologischer Anhaltspunkt.

Farbdekorationen wurden auf bleizinnglasierter Keramik von korkiger, beiger oder gelb-brauner Farbe angebracht. Einige Arten von Gefäßen wurden einseitig glasiert, z.B. Teller, Schalen und Schüsseln. Zu den sowohl außen als auch innen glasierten Gefäßen gehörten vor allem Krüge. Die Gefäße der Stettiner Ware zeichnen sich durch eine Vielzahl von charakteristischen Ornamentmotiven aus, unter denen sich mehrere Kategorien von Dekortypen unterscheiden lassen.

Streifen, Wellen, Kreise

Die pommerschen Töpfer verwendeten meist einfache Motive, die aus Linien, Streifen und Strichen bestanden. Sie treten unabhängig voneinander auf oder ergänzen kompliziertere Muster. Auf jedem Gefäß finden wir einen horizontalen oder vertikalen Streifen. Neben diesen beiden linearen Grunddekorationen wurden weitere Varianten verwendet. Teller und Schalen wurden mit wellenförmigen, halbrunden Linien oder diagonal verlaufenden Zickzacklinien an den Rändern des Ausgusses verziert.

Ein Garten am Haus

Die pommerschen Töpfer verwendeten oft auch Pflanzenmotive. Blumen waren am beliebtesten. Am häufigsten waren Tulpen und Wildrosen die Motive. Es erschienen auch Pflanzenranken, Blüten- und Fruchtstände. Man sieht deutlich die Inspiration aus der unmittelbaren Umgebung, aus den Gärten sowohl der Töpfer als auch ihrer Kunden.

Blumen, Zweige und Bäume wurden verschieden kombiniert. Das einfachste Muster war das eines stilisierten Tulpenblütenstandes, das auf den ersten Blick an Entenfüße erinnert. Die Stettiner Töpfer verwendeten auch komplexere Muster, zum Beispiel verschiedene Pflanzen in Sträußen angeordnet, oft in einem dekorativen Korb. Die vorgenommenen Vereinfachungen führen manchmal zu Schwierigkeiten bei dem Versuch zu bestimmen, welche Pflanzen Vorbild für die auf den Gefäßen sichtbaren Ornamente waren.

Keramischer Tiergarten

Auch Tiere waren ein beliebtes Motiv bei der Dekoration der Stettiner Ware. Die Töpfer wählten Arten, die in der damaligen Zeit als besonders

wertvoll oder edel galten: Pferde, Hirsche, Pfauen oder Fasane. In der Endperiode erschienen auch Bilder von exotischen Tieren, zum Beispiel von Kamelen. Tiermotive wurden von floralen Elementen und Streifen begleitet.

Gebäude und Menschen

Eine weitere Kategorie von Verzierungen auf Gefäßen der Stettiner Ware waren Landschaftsmotive und architektonische Formen: Kirchen, Türme, Windmühlen und andere Gebäude. Die Bilder sind stark vereinfacht. Es gibt Silhouetten von Türmen und auch von nicht näher identifizierbaren Häusern. Ihr gemeinsames Merkmal sind markante Dächer, was nach Ansicht einiger Forscher eine Vogelperspektive der Gebäude suggeriert und an die chinesische Keramik erinnert, wo hauptsächlich Pagoden dargestellt wurden. Die auf den Gefäßen abgebildeten Türme haben keine Kreuze auf ihren Spitzen, daher die Vermutung, dass es sich eher um Profanbauten handeln könnte. Vielleicht symbolisieren sie die Städte und Orte umgebenden Verteidigungsmauern mit vielen Türmen.

Eine weitere Gruppe von Ornamenten sind Darstellungen von Menschen, sowohl von Frauen als auch von Männern. Letztere treten meist in Soldatenuniformen auf. Es ist nicht bekannt, ob es sich dabei um Bilder von bestimmten Menschen handelt. Vielleicht war ihre Darstellung auf dem Gefäß mit einem wichtigen Ereignis verbunden; einer Hochzeit, einer Beförderung oder der Verleihung einer Medaille. Wir können davon ausgehen, dass diese keramischen Produkte als Geschenke vergeben und auf Sonderbestellung hergestellt wurden. Vom Gelegenheitscharakter dieser Gefäße zeugen auf ihnen angebrachte Daten, Namen und Sprüche.

Wie die Töpfer die Dekorationen auf den Gefäßen anordneten

Das Innere von Tellern und Schalen wurde mit Landschaftsmotiven, Pflanzenornamenten, Tieren oder Bauwerken gefüllt. Der Kragen war in Segmente unterteilt und enthielt chinesische Motive und Symbole. Stil und Auswahl der dekorativen Motive änderten sich im Laufe der Zeit. Bei Gefäßen aus der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts dominieren Vögel und Pflanzen – oft stark geometrisiert – sowie menschliche Figuren in Form von Karikaturen. Ein beliebtes Motiv war die Verzierung des Randes oder der Seiten von Gefäßen mit vertikalen Linien oder Streifen.

Im Folgenden soll auf die Qualität der pommerschen Gefäße eingegangen werden. Diese war sehr unterschiedlich. Die meisten der erhaltenen Teile sind nachlässig gefertigt, oft schräg und ungleichmäßig. Die Qualität

der Glasur und der Farben und sogar die dekorativen Motive zeigen ein niedriges Produktionsniveau. Nach Meinung vieler Forscher war das auf die Produktion in einfachen, provinziellen und kleinen Töpferwerkstätten zurückzuführen. Die in archivalischen Quellen erhaltenen Listen von Töpfern, die im 18. und 19. Jahrhundert in pommerschen Städten tätig waren, lassen sich nur schwer den erhaltenen Erzeugnissen des Typs Stettiner Ware zuordnen. Neue Forschungen der Historiker und der zeitgenössischen Keramikfachleute konnten und können Antworten auf bisher ungelöste Fragen finden und auch die Rätsel der Produktionstechnologie aufklären. Die Keramiken der Stettiner Ware beweisen in ihrer Einfachheit und trotz mangelhafter Überlieferung die Existenz eines Töpferhandwerks mit lokalen pommerschen Merkmalen. Auch dieses ist ein wichtiges Element unseres Kulturerbes.

Wiederentdeckt

Die Stettiner Ware ist ein wenig bekanntes Element der pommerschen Handwerksgeschichte. Nach vielen Jahren des Vergessens erlebt sie dank einer Gruppe von Enthusiasten ihre Renaissance. Im Jahr 2007 fanden die ersten keramischen Sommerworkshops statt, bei denen die Stettiner Keramik im Mittelpunkt stand. Die Veranstaltungen hatten zunächst landesweiten Charakter, spätere waren von internationalem Interesse. Die Teilnehmer der Workshops begutachteten auch die Stettiner Ware in der Sammlung des Stettiner Nationalmuseums. Die Liebhaber der Töpferkunst versuchten, verschiedene Formen von Gefäßen in Übereinstimmung mit den bekannten Originalen nachzubilden, sowohl in Bezug auf die Form, als auch den dekorativen Stil. Diese Versuche zielten nicht so sehr auf die Herstellung von Repliken, sondern auf die Nachbildung historischer Techniken des Drehens und Glasierens. Die Techniken und Methoden der alten Meister wurden wiederentdeckt, sowohl in Bezug auf die Auswahl der Farben, als auch die Herstellung der Pigmente. Die vor einigen hundert Jahren verwendeten Malstile und -methoden mussten ebenso wiederentdeckt werden, wie die zum Malen verwendeten Werkzeuge: Pinsel, Stempel und Schablonen. Und natürlich musste das Brennen erlernt werden: der Bau entsprechender Öfen, die Wahl der Temperatur und der Brenndauer. Die Geheimnisse des Handwerks wurden von Generation zu Generation weitergegeben. Sie wurden in keinem Töpferhandbuch, in keinem Dokument irgendeiner Art niedergeschrieben.

Dank des ersten Workshops wurde eine organisierte Gruppe von Künstlern, Historikern und Töpfereiliebhabern "Stowarzyszenie Gli-

no-Kolektyw " gegründet. Das Ziel dieser Gruppe ist es, die Technologie der Herstellung der Stettiner Ware zu studieren und sie als lokale Marke zu fördern. Der Verein, gegründet von einer Gruppe von Menschen, die sich um das Keramikstudio 3kropka versammelt haben, ist seit 2011 in Szczecin tätig. Er bringt lokale Keramikkünstler, Museumsmitarbeiter, Studenten, Therapeuten, angehende Designer und Lehrer, Grafiker, Liebhaber der Keramikgeschichte sowie Liebhaber schöner Gefäße und (im weiteren Sinne) keramischer Objekte zusammen. Seit 2012 arbeitet der Verein aktiv an der Popularisierung der Stettiner Ware. Er kooperiert mit dem Nationalmuseum in Szczecin, dem Museum für Technik und Kommunikation – Kunstdepot (Zajezdnia Sztuki) und der Stettiner Stadtverwaltung. Dank dieser Zusammenarbeit wurden Workshops für Kinder, Jugendliche und Erwachsene sowie mehrere Ausstellungen organisiert:

2007 Deutsch-Polnischer Keramik-Freilichtworkshop. Städtisches Kulturzentrum Dąbie.

2010 Stettiner W. Projekt von Agata Kosmacz im Rahmen von Westival – Architekturkunst, Stettin.

2010 4. deutsch-polnisches Keramiksymposium und Workshop "Pommersche Regionalkeramik – Geschichte, Gegenwart und Zukunft". Städtisches Kulturzentrum Dąbie.

2012 Projekt "Popularisierung und Bildung: Weiße Stettiner Keramik" (Keramik- und Töpferworkshops für Kinder und Erwachsene, Wettbewerb und Ausstellung nach dem Wettbewerb "Inspiriert durch Weiße Stettiner Keramik" im Kunstdepot Szczecin, Ausstellung und Vortrag im Nationalmuseum Stettin).

2013 Projekt "Lokales Gut – Stettiner Ware" (Einrichtung der Werkstatt Stettiner Ware, Website www.stettinerware.pl, logisches Spiel – mobiles Mosaik Kamel, Veröffentlichung des künstlerischen Katalogs, Ausstellung der Arbeiten der Workshop-Teilnehmer).

2013 Projekt "Feuernacht" – Keramik in Stettin (Keramikausstellung, Töpfer- und Keramikdekorationsworkshops, Bau eines holzbefeuerten Außenofens; Rauchofen, Raku-Ofen – Präsentation alternativer Keramik-Brenntechniken; Präsentation von Stettiner Ware). Museum für Technik und Kommunikation – Kunstdepot Stettin.

2013 Ausstellung "Keramik nach Stettiner Art". Stettiner Museum für Technik.

Eine weitere Maßnahme war die Registrierung der Marke Stettiner Ware als eingetragenes Warenzeichen für ein lokales Handwerksprodukt. Ein Antrag auf Schutz der Marke "TOWARY SZCZECIŃSKIE STETTINER WARE" und des Ausdrucks "STETTINER WARE" wurde beim Patentamt der Republik Polen eingereicht. Das Städtische Kulturzentrum Stettin erhielt dank der mit der Stadtverwaltung Stettin abgeschlossenen Vereinbarung eine Lizenz zur Nutzung der Marke " Towary Szczecińskie Stettiner Ware". Infolgedessen konnte das Zentrum einen Rat ernennen, der Zertifikate ausstellt, die zur Kennzeichnung von Keramikprodukten mit dem Warenzeichen „Stettiner Ware" berechtigen und der die Richtigkeit der Platzierung und Verwendung des Zeichens überwacht.

Seit dem 27. September 2012 dürfen Stettiner Keramiker legal Stettiner Ware herstellen. An diesem Tag fand im Städtischen Kulturzentrum die erste Sitzung des Zertifizierungsrates statt, der die von den Handwerkern vorgestellten Keramikprodukte bewertete. Dem Rat gehörten folgende Personen an: Frau Iwona Karwowska, die Leiterin der Abteilung für Pommersche Ethnographie des Nationalmuseums Stettin, Dr. Andrzej Wojciech Feliński vom Museum für Technik und Kommunikation Stettin und Professor Ryszard Wilk, Bildhauer und Pädagoge aus Stettin. Als Beweis für die historische Konformität und den hohen künstlerischen Wert der keramischen Erzeugnisse "Stettiner Ware – Towary Szczecińskie" wurden drei Zertifikate ausgestellt. Zertifikat Nummer 1 wurde Dorota Maziakowska und Katarzyna Mikulska erteilt, Nummer 2 Kinga Chomać-Piechota und Grzegorz Ośródka, Nummer 3 Anna Szczucińska und Przemysław Peszko.

Der Autor ist Archäologe, Historiker und Mitglied des Zertifizierungsrates für Stettiner Ware.

Literatur

Brüggemann, Ludwig Wilhelm: "Ausführliche Beschreibung des gegenwärtigen Zustandes des Königl. Preussischen Herzogthums Vor- und Hinter-Pommern. Des zweiten Theils erster Band, welcher die Beschreibung der zu dem Gerichtsbezirk der Königl. Landescollegien in Stettin gehörigen Hinterpommerschen Kreise enthält.", Stettin, 1784

Dörries, Geraldine / Hoffmann, Claudia: "Stettiner Ware in der volkskundlichen Sammlung des Kulturhistorischen Museums der Hansestadt Stralsund", in: "Stettiner Ware. Stralsunder Beiträge zur Archäologie, Geschichte, Kunst und Volkskunde in Vorpommern." Band II, Stralsund, 1999, S. 17–35

Karwowska, Iwona: „Biała ceramika szczecińska ze zbiorów Muzeum Narodowego w Szczecinie, Seria Pomorskie zbiory etnograficzne Muzeum Narodowego w Szczecinie", Band 1, Stettin, 2010

Karwowska, Iwona: „Stettiner Ware – biała ceramika szczecińska. Rys historyczny", in: Czyńska, Anna (Hrsg.): "Biała ceramika szczecińska", Stettin, S. 16–33

Hoffmann, Claudia / Schneider, Manfred: „Stettiner Ware – Eine Keramik des 18. bis 20. Jahrhunderts im südlichen Ostseeraum. Beiträge des 2. wissenschaftlichen Kolloquiums Stralsund, 18. Dezember 1997.", in: „Stralsunder Beiträge zur Archäologie, Geschichte, Kunst und Volkskunde in Vorpommern", Band 2, Stralsund, 1999

darin: Kirsch, Eberhard: „Zinnglasierte Irdenware im Stadtmuseum Berlin", a. a. O. S. 49

Kwiatkowski, Karol: „Motywy azjatyckie na ceramice nowożytnej ze Stargardu. Zarys problematyki", in: „Kultura i Sztuka", Trzebiatów, 2011, S. 189–196

Nørregaard, Anker: „Stettinergods: en pommersk kulturarv", Rhodos, 1981

Nørregaard, Anker: „Stettinergods, Lolland-Falsters Stiftsmuseum", 1978, S. 5–39

Marcinkowski, Mirosław: „Elbląska ceramika typu Stettiner Ware – problemy badawcze (na podstawie wybranego zbioru)" in: „Archeologia Historica Polona", Bd. 16, Toruń, 2007, S. 91–116

Rudolph, Wolfgang: „Potter-Schiffer. Ein Beitrag zum maritimen Kulturaustausch im sudlichen Ostseeraum wåhrend des 18. und 19. Jahrhunderts" in: „Maritime Studier tilegnet Henning Henningsen. Handels- og Søfartsmuseet på Kronborg", 1981, S. 251–263

online-Quellen:

http://www.2angoby.pl/component/content/article/39-strona-glowna/101-czymjesttowarszczecinki

http://encyklopedia.szczecin.pl/wiki/Bia%C5%82a_ceramika_szczeci%C5%84ska

https://de.wikipedia.org/wiki/Stettiner_Ware

https://wspieram.to/424-dobro-lokalne-stettiner-ware.html

http://mok.szczecin.pl/regionalny-osrodek-ceramiki/towary-szczecinskie-stettiner-waren/

http://stettinerware.pl/wp-content/uploads/2013/11/prezentacja_stettiner_ware.pdf

https://naukawpolsce.pap.pl/aktualnosci/news%2C379713%2Cstettiner-ware-niedocenione-zrodlo-archeologiczne.html

Gegenwärtige Version einer Schüssel vom Typ Stettiner Ware. Töpfer: Grzegorz Ośródka, Bemalung: Kinga Chomać-Piechota. Foto: Grzegorz Ośródka

Gegenwärtige Version einer Schüssel vom Typ Stettiner Ware. Töpfer: Grzegorz Ośródka, Bemalung: Kinga Chomać-Piechota. Foto: Grzegorz Ośródka

Gegenwärtige Version einer Kanne vom Typ Stettiner Ware. Töpfer: Grzegorz Ośródka, Bemalung: Kinga Chomać-Piechota. Foto: Grzegorz Ośródka

Gegenwärtige Version eines Krugs vom Typ Stettiner Ware. Töpfer: Grzegorz Ośródka, Bemalung: Kinga Chomać-Piechota. Foto: Grzegorz Ośródka

Gegenwärtige Version der Gefäße vom Typ Stettiner Ware. Töpfer: Przemek Peszko, Bemalung: Anna Szczucińska. Foto: Przemek Peszko

Gegenwärtige Version der Gefäße vom Typ Stettiner Ware. Töpfer: Przemek Peszko, Bemalung: Anna Szczucińska. Foto: Grzegorz Ośródka

Ballone und Luftschiffe in Pommern

Peer Wittig

Der Traum vom Fliegen ist genauso alt wie die Menschheit selbst. In Pommern, der Heimat Otto Lilienthals, begann die Verwirklichung dieses Traumes nicht erst mit seiner Geburt. Die Kunde von den ersten Ballonaufstiegen in Frankreich 1783 gelangte kein Vierteljahr später auch nach Pommern. Das Phänomen, dass ein von Menschenhand gefertigtes Objekt entgegen jeder Erfahrung nicht nach unten fällt, sondern in die Lüfte steigt, wollte man auch hier hautnah erleben. Noch heute fasziniert dieses Phänomen die Menschen. Kaum jemand ahnt jedoch, wenn er heute einem modernen Heißluftballon am pommerschen Himmel sehnsuchtsvoll hinterherblickt, dass die Entwicklung auch in Pommern bereits 1784 begann.

Pommerns Historie ist reich an Geschichten und Legenden, die von spannenden Ballon- und Luftschiffaktivitäten zeugen. Einige davon sollen im Folgenden dargestellt werden.

Ballone in Pommern

Die ersten Ballonversuche in Pommern 1783/84

Wie ein Lauffeuer verbreiteten sich die Nachrichten von den ersten bemannten Ballonaufstiegen eines Heißluftballons der Gebrüder Montgolfier (bis heute Montgolfiere genannt) am 21. November 1783 und eines Gasballons von Prof. Charles (heute Charliere genannt) am 1. Dezember 1783 in Paris in ganz Europa. Sie lösten einen wahrhaften und heute kaum mehr nachzuempfindenden Freudentaumel aus, der alle Bereiche des gesellschaftlichen Lebens erfasste und als das Phänomen der „Aeropetomanie“ bezeichnet wurde. Die Menschen glaubten, das Luftreich bezwungen zu haben und den irdischen Fesseln entfliehen zu können.

Erstaunlich ist dabei aus heutiger Sicht der schnelle Wissenstransfer, da nur wenige Monate später an vielen Orten Europas die Pariser Ballonaufstiege nachgestellt und vor einem erlauchten Publikum demonstriert wurden.

Im Frühjahr 1784 wurde so auch in Pommern mit unbemannten Ballonen experimentiert. Hier war der Greifswalder Stadtchirurgus Hildebrand der Erste, der aus Tierblasen gefertigte Ballone mit Wasserstoff füllte und am 19. Januar 1784 in Greifswald aufsteigen ließ. Weitere Versuche sind aus Stralsund und Anklam bekannt. Am 25. Februar und 22. April 1784 er-

folgten dann erneut Aufstiege von als aerostatische Maschinen bezeichneten Ballonen in Greifswald. Von letzterem Aufstieg berichtet ein Zeitzeuge:

"Greifswald, den, 29. April 1784.

Da wir das Glück der hohen Gegenwart Seiner Durchlauchten, des sich auch hier und anderweitig als patriotischen Menschenfreundes gezeigten Fürsten von Hessenstein [Generalgouverneur von Schwedisch-Pommern], neulich über acht Tage genossen haben, so füllte, in Hoch-Derselben Beyseyn, der Herr Hildebrand einen aufs neue von ihm verfertigten Luftball am 22-sten dieses mit brennbahrer Luft [Wasserstoff] aus Vitriol und Eisenfeilspänen. Der Ball selbst hielte im Durchmesser sechs Fuß [ca. 1,9 m], und war von rothen mit einem Firniß überzogenen Taft. Auf der einen Seite las man auf grünen mit goldenen Buchstaben die Worte: Es leben Se. Durchlauchten, der Fürst von Hessenstein, welche zugleich mit einem Lorbeerkranz von grünem Glanzflor umschlossen wurden. Der ziemliche starke Wind verursachte, daß die Maschine, mit der man unter freien Himmel stand, sich sehr langsam füllte. Es gingen beynahe zwey Stunden damit hin, und gleichwohl ward sie nicht ganz vollgeladen. Dieser Umstand hinderte denn auch, daß der kleine Wagen mit zween Puppen, als eine Abbildung der am ersten December v. J. [1783 in Paris] gemachten Luftreise des Herrn Charles und Robert, beym Aufsteigen des Balls nicht angehängt werden konnte.

Es versetzte der Wind die Maschine auch gleich anfänglich nach seiner Richtung nordwestwärts in einer ziemlichen Strecke zwar horizontal, aber doch steigend. Je höher sie aber kam, je mehr stieg sie. Es war Mittag aus, und da der Himmel zugleich klar war, so hatten besonders diejenigen, deren Augen gut in die Ferne reichen, das Vergnügen, diesen Körper nach und nach immer kleiner, wohl zehn Minuten lang zu sehen, bis er sich endlich dem Auge gänzlich verlohr.

Er hat inzwischen seine Richtung, und auch übers Wasser nach Rügen, mithin, in gerader Linie von hier gerechnet, etwa 1½ Meilen fortgesetzt, da er zu Glewitz erst wieder gefunden ist. Die Zeit der Anfüllung des Balls und besonders auch seines Aufganges, ward mit Schüssen aus kleinen Kanonen angezeiget."[1]

Die ersten bemannten Ballonaufstiege in Pommern

Der erste bemannte Ballonaufstieg in Pommern wurde am 14. Juli 1811 ausgeführt.

Der Berliner Wachstuchfabrikant Carl-Friedrich Claudius (1767–1850) experimentierte um 1810/11 mit einem von ihm selbst entwickelten Flugwerk bestehend aus einem mit Muskelkraft getriebenen Hub- und einem Senkschirm, mit denen er hoffte, sich in die Lüfte erheben und absenken

zu können. Zur Unterstützung der Hebewirkung sah Claudius einen Ballon vor, der das Gewicht des Flugwerkes und des Piloten kompensieren sollte. Mit Unterstützung des ersten deutschen Ballonfahrers Friedrich Wilhelm Jungius führte er am 5. Mai 1811 von Berlin aus eine Demonstrationsfahrt seines Flugwerkes aus. Der Wind trieb ihn über Schwedt und Gartz bis kurz vor die Tore Stettins. Kurz darauf, am 8. Juni 1811, machte C. F. Claudius in der Pommerschen Zeitung bekannt, dass er eine Luftfahrt, so wie er sie am 5. Mai in Berlin ausgeführt habe, auch in Stettin unternehmen wolle, und forderte zur Subskription auf. Später, am 29. Juni, zeigte er an, dass der „große Luftballon von 928 Ellen (ca. 1060 m) Taffent (Stoff) und 117000 Kubikfuß (ca. 3300 m^3) Inhalt nebst dem neu erfundenen Flugwerk, Netz, Anker, Fahnen usw." zu besichtigen sei. Die Auffahrt wurde auf Sonntag, den 14. Juli festgesetzt. Die Luftreise sollte vom Vogelstangenberge (heute Swarożyca) ausgehen. Die Füllung des Ballons begann Mittags gegen 12 Uhr und zog sich bis in die Abendstunden hin, da der Wind böig auffrischte und den Wasserstoff fortwährend aus dem Ballon herausdrückte. Über den Vorgang selbst berichtete die Zeitung folgendes:

„Stettin, den 15. Juli 1811.

[…] Bei diesem fortwährenden Verlust konnte, obgleich die Luft aus den sehr wirksamen Batterien ununterbrochen zuströmte, die Steigkraft des Balls natürlich nur äußerst langsam zunehmen, und sie betrug in der Tat um 6 Uhr abends noch nicht mehr als 80 Pfund. Um diese Zeit legte sich der Wind, und zugleich vermehrten sich nun auch Volumen und Steigkraft in dem Maße, daß der Ball um 8 Uhr bereits mit einem Gewicht von 150 Pfund in die Höhe strebte. Noch eine Stunde höchstens wäre jetzt hinreichend gewesen, dem Ball die Kraft zu verschaffen, deren er zu einem genügenden Erfolg bedurfte, aber die hereinbrechende Dunkelheit und der nahe Torschluß nötigten den Herrn Claudius, um dem Publikum noch an demselben Tage wenigsten einige Genugtuung zu gewähren, seinen schon gefaßten Entschluß, den Rest der Füllung bis zum folgenden Tage zu verschieben, aufzugeben und den Ball seinem Gehilfen, dem Herrn Dürje aus Berlin, dessen körperliches Gewicht 30 Pfund weniger als sein eigenes betrug, anzuvertrauen. Dieser erhob sich damit, nachdem Herr Claudius mit eigener Hand noch alle Vorkehrungen zu sichern und zweckmäßigen Leitung des Balls getroffen hatte, unter dem lauten Beifall der Menge, senkte sich einige Augenblicke nachher bis auf die Dächer der am Oderufer befindlichen Gebäude und stieg darauf zu einer beträchtlichen Höhe, in welcher er, von einem stillen Nordwestwinde fortgetrieben, den Augen der Zuschauer entschwand. Noch denselben Abend landete in einer Entfernung von 5 Meilen in dem Dorfe Schönfeld zwischen Pyritz und Stargard und kehrte heute in Gesellschaft des Herrn Claudius unter den Freudensbezeugungen mehrerer Einwohner in Stettin zurück."[2]

Somit dürfte Claudius' Gehilfe Dürje unfreiwillig der erste luftreisende Mensch in Pommern gewesen sein.

Claudius verfasste zwar 1811 noch eine Schrift über sein Flugwerk und den Berliner Aufstieg, scheint aber nie wieder in die Lüfte gestiegen zu sein.

Nach der anfänglichen Euphorie wurde es dann lange Zeit ruhig um die Ballonfahrt in Pommern. Erst 1884 wird wieder von zwei Ballonaufstiegen in Stralsund berichtet. Der Berliner Luftschiffer Süring führte am 15. und 17. August mit dem Ballon „Victoria" vom Gesellschaftsgarten des Herrn Gleß jeweils eine Ballonfahrt aus, wobei am 17. August erstmalig mit dem Stralsunder Herrn Sieg ein Passagier mit an Bord war. Der Ballon soll dabei jedes Mal auf circa 2000 Meter Höhe gestiegen sein, und er landete am 15. August bei Freienfelde und am 17. August bei Kedingshagen.[3]

Spektakuläre Ballonfahrten in Pommern

Nach seiner Erfindung war der Ballon mehr und mehr zum Jahrmarktsobjekt geworden. Schaustellern gleich zogen Ballonfahrer von Ort zu Ort. Mitte des 19. Jahrhunderts begann man jedoch den Ballon als Instrument zur Erforschung der Lufthülle der Erde zu nutzen. Aber auch das Militär begann sich für den Ballon als Beobachtungsinstrument zu interessieren. In Deutschland etablierte sich die Luftschifffahrt besonders mit dem in Berlin 1881 von Vertretern aus Wissenschaft, Militär und Sportbegeisterten gegründeten Verein zur Förderung der Luftschifffahrt. 1884 wurde auch ein Ballon-Detachement, später die Luftschifferabteilung beim preußischen Heer gegründet. Beide Einrichtungen führten Ballonfahrten zu sportlichen, wissenschaftlichen und militärischen Zwecken durch. Mitunter landeten diese Ballone nach abenteuerlichen Fahrten in Pommern und erregten nicht unerheblich die Gemüter. Diese Fahrten waren ein erster Vorstoß des Menschen in die Atmosphäre der Erde und in die Erforschung deren meteorologischer Phänomene. Beispielhaft soll hier an drei Ballonfahrten in den neunziger Jahren des 19. Jahrhunderts erinnert werden.

Eine Schreckensfahrt nach Vorpommern

Eine sehr abenteuerliche Ballonfahrt fand 1890 statt. Der bedeutendste deutsche Luftfahrtchronist des 19. Jahrhunderts, Hermann Wilhelm Ludwig Moedebeck (1857–1910), unternahm als Premierleutnant der Luftschifferabteilung am 22. Januar 1890 eine Ausbildungsfahrt. Mit zwei Ballonaspiranten startete er mit dem Freiballon „Quirinus" vom Tegeler Übungsplatz (Berlin) bei stürmischen Winden und landete wenig spä-

ter nahe Postlow in Vorpommern. Eine Ballonfahrt, die nicht nur aus sportlicher Hinsicht auch heute noch bemerkenswert ist. Die „Anklamer Zeitung“ schrieb dazu unter dem 23. Januar 1890:

„Von einem Freunde unseres Blattes erhielten wir gestern Abend interessante Mitteilungen über das Niedergehen eines Luftballons in dem benachbarten Postlow. Um 1 Uhr 10 min [13:10 Uhr] stieg eine Expedition bestehend aus 1 Offizier [Moedebeck], 1 Unteroffizier und 1 Gemeiner der königlichen Luftschifferabteilung in Berlin (Tegel) auf, hatte aber in den höheren Regionen mit widrigen Luftströmungen zu kämpfen. Gegen 2 Uhr [14:00 Uhr] wurde die Landung beschlossen. Der Ballon ging bei Sarnow nieder. Leider fassten die ausgeworfenen Anker keinen Grund, der Ballon schleifte mit den Luftschiffern weiter über Mauern und Gräben bis er endlich in Postlow an einem Dornenstrauch hängen blieb und durch hinzukommende Leute festgehalten wurde. Hier endlich konnten die Insassen der Gondel entsteigen. Leider haben alle mehr oder weniger schwere Verletzungen und Hautabschürfungen davon getragen. Die Herren kamen gestern noch nach Anklam, um von hier aus die Rückreise nach Berlin mittels Bahn anzutreten. – Interessant sind die Schilderungen der Luftschiffer über ihre kühne Fahrt, wie in einem Panorama seien Städte, Dörfer und Landschaften tief unter ihnen vorübergezogen. Der Ballon durchflog die etwa 140 km betragende Luftlinie von Berlin nach hier in 50 Minuten.“[4]

Die erste Fahrt des „Humboldt“

Eine denkwürdige Fahrt des eigens für wissenschaftliche Ballonfahrten zur Erforschung der Atmosphäre für den Deutschen Verein zur Förderung der Luftschifffahrt angefertigten und auf den Namen „Humboldt“ getaufte Ballons fand am 1. März 1892 statt. Der deutsche Kaiser Wilhelm II. ließ es sich nicht nehmen, dem ersten Aufstieg des mit kaiserlicher finanzieller Hilfe erbauten Ballons beizuwohnen. Geführt wurde der Ballon dabei von dem von seinem Regiment eigens für die Durchführung von wissenschaftlichen Ballonfahrten abkommandierten Hauptmann Hans Groß. Gestartet wurde an der Charlottenburger Gasanstalt in Berlin. Die Landung erfolgte nicht ganz unfallfrei in der Nähe von Schloss Wussow in Hinterpommern. Groß berichtete über die Fahrt:

„[…] Als um 10 Uhr Sr. Majestät auf dem Platze erschienen, stand der „Humboldt“ zur Auffahrt bereit, nur noch von wenigen Menschenhänden mit Mühe gehalten. Der Kaiser ließ sich die beiden Mitfahrenden Professor Dr. Assmann und Dr. Kremser vom Kgl. Meteorologischen Institut vorstellen, nahm meine Meldung entgegen und ließ sich die einzelnen Teile des Ballons sowie auch die instrumentelle Ausrüstung auf das eingehendste erklären, während die Prinzen Pilot-Ballons steigen liessen. Um 10:24 Uhr erhob sich der „Humboldt“ von der Sonne bestrahlt mit kräf-

tigem Auftriebe und entschwand bald, die Cumulus-Wolken durchbrechend, den Augen der nachblickenden hohen Herrschaften, die ihn mit einem grossen Fernrohre verfolgten. Während meine beiden Begleiter ihre Instrumente in Gang brachten, legte ich den Weg des Ballons auf der Generalstabskarte fest, so lange ich noch die Erde unter mir durch die Wolkenlücken erblicken konnte. […] Wir beschlossen so hoch zu steigen, als uns dies der Ballast-Vorrath gestatten würde. Sack für Sack wanderte zur Erde hinab, in wellenförmigen Sprüngen stieg der Humboldt auf über 4000 m Höhe. Wir begannen an den Beinen zu frieren – das Thermometer zeigte minus 18 Grad – und mussten die Pelzstiefel anziehen, während alle Theile unseres Körpers, die von den Sonnenstrahlen getroffen wurden, behaglich warm blieben. Es war dies auch erklärlich, zeigte doch das Schwarzkugelthermometer selbst in der grössten Höhe mehr als plus 10 Grad C. Wir brauchten die Nähe der Ostsee nicht mehr zu fürchten, nachdem wir in 4000 m Höhe reinen Westwind angetroffen hatten, der uns südlich von Stettin über die Oder nach Hinterpommern hineintrieb. Ein wunderbar schöner Anblick wurde uns in 4300 m Höhe schwebend zu Theil. Vor uns im Norden lag das Stettiner Haff, darüber hin die Inseln Usedom und Wollin, Swinemünde mit seinem Leuchtthurm wie ein Stecknadelknopf nur gross, dahinter die Ostsee bis Kolberg hinauf noch vom Eise starrend. Auf der weit über ihre Ufer getretene Oder zogen Segelschiffe wie kleine Schwäne dahin. Jenseits erglänzten die großen Pommerschen Seen insbesondere der Madue-See. Von 3 Uhr ab konnte ich die Neigung des Ballons zum Fallen nicht mehr hindern, da ich nur noch 3 Sack Ballast besass, mit denen ich den Fall aus dieser beträchtlichen Höhe pariren musste. Wie ein landender Vogel schwebte der Humboldt gravitätisch, etwa 100 m in der Minute nur fallend, zur Erde hernieder. Die Instrumente wurden nun verpackt, Ankertau und Schleppgurt waren bereits vorher herabgelassen. Ich hatte mir absichtlich kein Landungsterrain ausgesucht, da mir viel daran lag, die Wirkung meines Schleppgurtes zu erproben. Es gelang mir in ca. 100 m Höhe den Ballon so in das Gleichgewicht zu bringen, dass er nun sein Schleppseil nach sich schleifend über der Erde dahinglitt, ohne sie zu berühren. So fuhren wir weiter über die Aecker, über einen Wald und ein Dorf, auf dessen Dächern der Schleppgurt eine eigentümliche Musik verursachte; mit lautem Geschrei folgten uns die Menschen und jagten die Hunde hinter uns her. Nachdem ich mich von der Vorzüglichkeit der Wirkung des Schleppgurtes überzeugt hatte, beschloss ich die Landung dicht an einem kleinen Schlosse, welches in einem Park liegend einladend erschien. Unmittelbar hinter dem parkartigen Walde angekommen liess ich den Anker gleiten und öffnete das große Landungs-Ventil. Der Anker fasste in dem weichen Ackerboden, der Korb setzte auf und schlug um, der Ballon war gefesselt. Leider trat jetzt ein ganz unvorhergesehener Unglücksfall ein. Als nämlich der Korb umkippte, nachdem der Ballon keine Tragkraft mehr besass und vom Winde etwas geschleudert wurde, brach sich Professor Assmann das rechte Bein dicht über den Knöchel durch. […]“[5]

Von dieser Fahrt fertigte Groß eine sehr anschauliche Zeichnung über die Ausrüstung einer wissenschaftlichen Ballonfahrt an.

Eine Höhenfahrt mit dem „Phönix“

Am 11. Mai 1894 unternahm Groß, jetzt Major und Kommandeur des Luftschiffer-Bataillons, mit dem Meteorologen Professor Berson eine Höhenfahrt mit dem Ballon „Phönix“. Wieder war Kaiser Wilhelm II. anwesend und wünschte eine gute und glückliche Fahrt, als sie um 7:17 Uhr in Berlin bei strömenden Regen und geschlossener Wolkendecke aufstiegen. Sie durchbrachen bei 7000 Metern Höhe die Wolkendecke, erreichten eine maximale Höhe von 8000 Metern bei -37 °C und landeten gegen 11:23 Uhr in der Nähe von Stralsund in einem Eichenwald. Abends erreichten Sie, nachdem die Ballonausrüstung geborgen und verpackt war, per Eisenbahn wieder wohlbehalten Berlin.[6]

Diese und andere Ballonfahrten und natürlich auch die Meldungen über die Fortschritte in der Luftfahrt im allgemeinen entfachten die Luftfahrtbegeisterung um die Jahrhundertwende und führten zu einer Gründungswelle von Luftschifffahrtsvereinen in ganz Deutschland. In diesen Vereinen entwickelte sich ein von einer elitären Gesellschaftsschicht getragener Ballonsport. Veranstaltet wurden nationale und internationale Ballonrennen, bei denen es darum ging, möglichst weite Strecken im Ballon zurückzulegen. Bekannt geworden ist der „Gordon-Bennett-Cup“ für Gasballone, der 1906 das erste Mal in Paris veranstaltet wurde. Auch heute noch wird er jährlich als inoffizielle Weltmeisterschaft der Gasballone ausgetragen. 1906 und 1907 nahm an diesem Ballonwettkampf auch ein 2200 m^3 großer Ballon Namens „Pommern“ des Deutschen Verein zur Förderung der Luftschifffahrt teil. 1907 hat dieser Ballon unter dem Ballonführer Oskar Erbslöh das Ballonrennen in St. Louis (USA) mit einer zurückgelegten Strecke von 1403 km gewonnen.

Der Pommersche Verein für Luftschiffahrt P.V.L.

Am 16. Januar 1908 wurde in Stettin in Gegenwart des Oberpräsidenten der Provinz Pommern Freiherrn v. Maltzahn-Gültz, des Geheimrat Busley sowie zahlreicher Vertreter der Militär- und Zivilbehörden wie der Kaufmannschaft auf Anregung von Rittmeister von Schoenermarck der Pommersche Verein für Luftschifffahrt (P.V.L.) und am 21. August 1908 eine Sektion Vorpommern mit Sitz in Greifswald gegründet. Die Mitgliederliste des Vereins liest sich wie das Who’s who der Provinz Pommern im Deutschen Kaiserreich. Ziel dieses Vereins war die Förderung des Luft-

fahrtgedankens und des Luftsportes in Pommern. Dazu wurden öffentliche Vorträge gehalten und sportliche Ballonfahrten organisiert. Bereits am Morgen des 25. Februar 1908 fand der erste Ballonaufstieg des Vereins an der Stettin-Zabelsdorfer Gasanstalt mit dem Augsburger Ballon „Augusta" statt.[7] Noch 1908 wurde ein eigener 1600 m³ großer Vereinsballon mit Namen "Pommern" angeschafft, mit dem am 21. Juni 1908 der erste Aufstieg erfolgte. Der Verein führte vor dem Ersten Weltkrieg zahlreiche Aufstiege in Stettin, Greifswald, Pasewalk, Prenzlau, Stralsund, Kolberg und anderen Orten, meist in der Nähe der örtlichen Gasanstalten durch.[8]

1910 kam es mit dem Ballon „Pommern" zu einem schwerem Unglück vor Rügen, das auch in ausländischen Zeitungen erschüttert kommentiert wurde. Am 3. April 1910 startete der Ballon unter Anteilnahme zahlreicher Schaulustiger gegen 10:20 Uhr in Stettin-Zabelsdorf mit vier Insassen. Diese waren der Ballonführer Reichstagsabgeordneter und Direktor der Seebad Heringsdorf AG Dr. phil. Werner Hugo Delbrück, der Kaufmann Theodor Heyn, Prokurist Johannes Semmelhack und der Stettiner Stadtbaurat Karl Benduhn. Kurz nach seinem Start kollidierte der Ballon mit Telegrafendrähten der Bahnlinie Stettin–Zabelsdorf und einem nahe stehenden Gebäude. Dabei wurde der Ballon beschädigt und die Insassen schwer verletzt. Der Ballon stieg auf 1900 Meter und trieb dann nach Nordwesten in Richtung Rügen. Kurz vor Sassnitz gelang dem Ballonführer die Reißbahn des Ballons zu öffnen. Der Ballon stürzte gegen 14:00 Uhr etwa 800 Meter vom Ufer entfernt in die See. Saßnitzer Fischer konnten aber nur Johannes Semmelhack lebend aus der Ostsee bergen. Die anderen drei Insassen fanden den Tod. Das Ballonmaterial wurde geborgen, repariert und später wieder eingesetzt.[9]

1911 verlagerte der Verein seinen Sitz nach Pasewalk. Für 1911 meldete der Verein 75 Ballonfahrten und 283 Mitglieder. Häufig berichtete auch die lokale Presse ausführlich über die durchgeführten Ballonfahrten. Mit Beginn des Ersten Weltkrieges verlieren sich die Spuren des Vereins.

Zwischen den Weltkriegen sind Ballonaufstiege in Pommern bisher nur für Stettin ab 1924 nachweisbar. Organisiert wurden diese vom Stettiner Verein für Luftfahrt. Zunächst startete man vom alten Startplatz in Stettin-Zabelsdorf. 1930 gelang es, einen Gasanschluss für Ballonaufstiege am Flughafen Stettin-Altdamm einzurichten und man führte gemeinsam mit dem Pommerschen Automobilclub zwei Ballonverfolgungsfahrten durch. Autosportler hatten dabei die Aufgabe, den Ballon nach dem Start wieder einzufangen. Gelang das nicht, war der Ballonführer der Sieger.[10]

Nach dem Zweiten Weltkrieg gab es keine Luftschifffahrtsaktivitäten im nunmehr geteilten Pommern mehr.

Durch die Entwicklung des modernen Heißluftballons in den siebziger und achtziger Jahren des 20. Jahrhunderts kam es weltweit zu einem enormen Aufschwung des Ballonsportes. Bereits seit 1956 gab es einen Ballonklub mit Gasballon in Polen und seit 1979 wurde auch mit Heißluftballonen Ballonsport betrieben. In der DDR war das Ballonfahren gesetzlich zwar nicht offiziell verboten, aber eben auch nicht erlaubt. Aktivitäten wurden seitens der staatlichen Organe misstrauisch beäugt, da es unter anderem 1979 zu einer erfolgreichen Republikflucht zweier Familien mit einem selbstgebauten Heißluftballon gekommen war.

Am 10. Juni 1988 gründete eine Gruppe von Enthusiasten unter dem Deckmantel des Otto-Lilienthal-Museums in Anklam einen Freundeskreis „Leichter als Luft", mit dem Ziel den Ballonsport auch in der DDR zu fördern.

Aus diesem Freundeskreis gründete sich am 13. Dezember 1989 in Berlin der Mecklenburg-brandenburgische Ballonsportverein e. V. als erster Ballonsportverein in der DDR. Ostern 1990 organisierte der Verein auf dem Flugplatz Anklam das erste Heißluftballonmeeting in der DDR und in Vorpommern. Seit 1991 hat der Verein seinen Sitz in Anklam. Der erste in Vorpommern stationierte Heißluftballon des Vereins war der 1800 m³ große Ballon D-ERBSLÖH. Im Sommer 1995 nahm der Verein im Rahmen der Feierlichkeiten zu „50 Jahre polnisches Stettin" erstmals an einem polnisch-deutschen Ballontreffen in Stettin teil. Seither ist der Ballonsport auf beiden Seiten der Oder wieder etabliert.

Luftschiffe in Pommern

Das erste Luftschiff, das sich im wahrsten Sinne des Wortes nach Pommern verirrte, war das Militärluftschiff M I des preußischen Luftschifferbataillons. Am Abend des 11. November 1908 startete es in Berlin-Tegel zu einer Fernfahrt mit dem angeblichen Fahrtziel Hannover. Es strandete dann jedoch nach einer nächtlichen Irrfahrt mit Motorausfall am 12. November auf der Insel Wollin. Ein zeitgenössischer Bericht gibt den Sachverhalt so wieder:

„[...] Als man in der Luft war, legte der Wind zu und wuchs bald so, daß man nicht mehr gegen ihn ankommen konnte. Man trieb stetig in nordöstlicher Richtung, trotz voller Arbeit der Propeller. Zunächst hoffte man wohl, dass der Wind nachlassen und daß man dann das verlorene Terrain wiedergewinnen würde; auch mag es sein, dass man bei der Dunkelheit und nebligen Witterung die Orientierung zeitweise verlor –

jedenfalls wurde man weit nach Norden verschlagen und befand sich plötzlich vor dem weiten Stettiner Haff, nahe vor der Ostseeküste. In diesem Augenblick versagte unglücklicherweise auch noch der Motor und das Fahrzeug wurde auf das Wasser niedergedrückt. Der Wind fegte es wie einen Freiballon über die weite Fläche hin; der Ballon nahe über dem Wasserspiegel, die Gondel durch die Flut nachgeschleift. Die Gondelinsassen standen bis zur Brust im kalten Wasser und entledigten sich nach und nach aller irgend entbehrlichen Kleidungsstücke und Ausrüstungsgegenstände, um das Fahrzeug tunlich zu entlasten. Im Dunkel der Nacht war das eine doppelt schlimme Lage. Höchst kritisch war die Situation schließlich geworden, als der Ballon endlich auf der Insel Wollin auf Strand gesetzt wurde, wo er sich in einigen Weiden verfing und zum Halten kam, da sofort die Reißleine gezogen worden war. Die Trümmer schickte man mit der Bahn nach Berlin zurück."[11]

Andere Quellen sagen, man hätte die zur Orientierung genutzte Bahnlinie Berlin–Hannover mit der Bahnlinie Berlin–Stettin verwechselt. Das Luftschiff war zwar beschädigt, wurde aber bald wieder aufgebaut. Es war dann noch mindestens bis 1913 in Betrieb.

Die ersten regulären Luftschiffe über Pommern dürften dann aber die Zeppeline LZ 11 Victoria-Luise und LZ 13 Hansa von der 1909 gegründeten Deutschen Luftschiffahrts-Aktiengesellschaft (DELAG) gewesen sein. Die DELAG war die erste Luftverkehrsgesellschaft der Welt. Sie führte mit ihren Zeppelinen vor dem Ersten Weltkrieg Rundflüge über verschiedene Städte Deutschlands aus. Ein regulärer Liniendienst wurde noch nicht durchgeführt. Da es aber vor dem Ersten Weltkrieg keine Luftschiffhallen in Pommern gab, waren diese Fahrten nur kurze Stippvisiten. Bekannt ist eine Landung von LZ 11 Viktoria-Luise auf dem Kreckower Exerzierplatz bei Stettin und eine Landung von LZ 13 Hansa im mecklenburgischen Teterow am 21. Juni 1914.

Luftschiffhafen Seddin

1915/16 wurde in Hinterpommern in der Nähe von Jeseritz im Landkreis Stolp (heute Jezierzyce im Landkreis Slupsk/Polen) mit einem Kostenaufwand von 10 Millionen Mark ein Luftschiffhafen für die Marine errichtet.

Er bestand aus einem Landeplatz für Luftschiffe, der Doppelluftschiffhalle „Selinde" (240x60x35 Meter LxBxH), und der Luftschiffhalle „Selim" (184x35x28 Meter LxBxH). Dazu entstanden im Umfeld ein Wasserstoffwerk, eine Funkstation, Bombenkeller, Lager und Werkstätten, ein Bahnanschluss sowie eine Wohnkolonie. Als Bodenpersonal dienten im April 1917 495 Personen. Die Tätigkeit der stationierten Kriegsluftschiffe bestand in der

Aufklärung, der U-Boot- und Minensuche, in der Sicherung der Handelsdampfer und erstreckte sich über die ganze Ostseeregion. Außerdem wurden Angriffsfahrten auf russische Kriegsschiffe und Stützpunkte ausgeführt.

Während des Krieges waren in Seddin ausschließlich Starrluftschiffe der Bauart Zeppelin (Metallgerippe) und Schütte-Lanz (Holzgerippe) stationiert. Oft waren gleichzeitig drei Luftschiffe in Seddin vor Ort. Das Wasserstoffwerk produzierte nicht nur für den Eigenbedarf. Wasserstoff wurde per Bahn auch an andere Standorte geliefert. Die Tagesproduktion soll 1918 ca. 22.700 m³ betragen haben. Mit dem 24. November 1917 stellte die Marine die Kriegstätigkeit der Ostsee-Luftschiffe ein. Aber noch bis 1920 waren Kriegsluftschiffe in Seddin untergebracht.

Folgende Luftschiffe waren hauptsächlich in Seddin (Heer- und Marinebezeichnungen):

LS	Bauart	1.Fahrt	Fahrten	in Seddin	Verbleib
L5	Zeppelin	22.9.1914	92	1915	7.8.1915 beim Angriff auf Dünamünde (Riga) beschossen, hinter der deutschen Frontlinie gelandet und bis 16.8. demontiert
L9	Zeppelin	8.3.1915	148	1916	16.9.1916 verbrannt in Fuhlsbütteler Halle (Hamburg) während der Gasbefüllung von L6
L20	Zeppelin	21.12.1915	19	1916	in Seddin Motorenwechsel; 3.5.1916 Notlandung in Norwegen nach Angriffsfahrt auf England
L21	Zeppelin	10.1.1916	70	1916	in Seddin Motorenwechsel; 28.11.1916 abgeschossen durch britische Flugzeuge und in Flammen abgestürzt über Lowestoft nach einem Angriff auf England
L37	Zeppelin	9.11.1916	70?	1917	24.11. – 14.12.1917 stillgelegt in Seddin; 1920 demontiert und Teile nach Japan geliefert
LZ111	Zeppelin	20.12.1916	10?	1917	vom Heer nicht eingesetzt und im Mai 1917 der Marine übergeben; 7 Aufklärungsfahrten über der Ostsee; abgerüstet ab 10. August 1917
LZ 113	Zeppelin	22.2.1917	18?	1918	8.10.1918 in Seddin aufgehängt; im Oktober 1920 Probefahrten und Auslieferung an Frankreich
SL 3	Schütte-Lanz	4.2.1915	71	1916	1.5.1916 gestrandet bei Riga
SL 4	Schütte-Lanz	25.4.1915	32	1915	11.12.1915: Beide Tore der Halle wurden aufgrund eines starken Sturms aufgerissen und zerstörten das Luftschiff
SL 6	Schütte-Lanz	19.9.1915	13?	1915	10.11.1915 kurz nach dem Start in Seddin explodiert und verbrannt. Die Absturzstelle ist in der Nähe des Gutes Kempen bei Freist. Von den 20 Besatzungsmitgliedern überlebt niemand
SL 8	Schütte-Lanz	30.3.1916	90	1916 /1917	20.11.1917 wegen Überalterung außer Dienst gestellt und demontiert
SL 9	Schütte-Lanz	24.5.1916	48	1916 /1917	30.3.1917 in der Luft verbrannt während einem Gewitter über Pillau während der Rückfahrt nach Seddin, 23 Tote, keine Überlebenden
SL14	Schütte-Lanz	23.8.1916	20	1916	9.5.1917 nach Unfall in Wainoden abgewrackt
SL20	Schütte-Lanz	10.9.1917	18?	1917	5.1.1918 bei Explosion in der Halle „Alix“ in Ahlhorn zerstört

Als Folge des Vertrag von Versailles wurden nach dem Ersten Weltkrieg fast alle Luftschiffhallen auf deutschem Boden abgerissen. Die kleinere Luftschiffhalle in Seddin blieb davon jedoch verschont. Sie diente 1928 Umberto Nobile auf seiner Fahrt mit dem Luftschiff „Italia“ zum Nordpol als Reparaturwerft, nachdem es einen Leitwerksschaden erlitten hatte. Er kam am Morgen des 18. April 1918 nach 30-stündiger Fahrt von Mailand aus in Seddin an. Nach Beendigung der Reparaturarbeiten startete Nobile in der Nacht vom 2. zum 3. Mai 1928 zum Flug zum Nordpol mit Zwischenstopp auf Spitzbergen.

Die LFG in Seddin

Gegen Ende des Ersten Weltkrieges erwarb die in Bitterfeld beheimatete Luft-Fahrzeug-Gesellschaft mbH (LFG) Areale des Luftschiffhafens Seddin. Die LFG war bekannt durch Konstruktion und Bau von Parseval-Luftschiffen in Bitterfeld. Ab 1927 konnte die LFG den Betrieb als Wasser- und Luft-Fahrzeug-Gesellschaft mbH (WLFG) weiterführen und baute in den Jahren 1929 bis 1932 in Seddin drei kleine halbstarre Luftschiffe nach dem System Parseval-Naatz: PN 28 (1800 m^3), PN 29 (2300 m^3) und PN 30 (2600 m^3). Die Luftschiffe wurden vorrangig für Reklamefahrten, aber auch im Vermessungs- und Luftbilddienst sowie in der Forstwirtschaft eingesetzt. Das PN 29 wurde im Auftrag einer Firma in Stockholm gefertigt. Es ging aber bereits am 4. Juni 1930 nach einer Havarie über der Ostsee verloren.[12 13 14]

Die Luftschiffhalle und eine Reihe weiterer Gebäude des alten Luftschiffhafens überlebten sogar die Wirren des Zweiten Weltkriegs. Nunmehr zugehörig zu Polen wurde die Luftschiffhalle als Getreidelager und zeitweise auch von der örtlichen Feuerwehr benutzt. Am 6. September 1989 fing die Halle bei Schweißarbeiten Feuer und wurde völlig zerstört. Auch heute kann man in Jezierzyce/Polen noch Gebäude und Spuren des ehemaligen Luftschiffhafens Seddin finden.

Zeppeline über Pommern

1919 nahm die DELAG den Luftverkehr in Deutschland mit dem neu gebauten Verkehrsluftschiff LZ 120 „Bodensee“ auf der Strecke Friedrichshafen – Berlin wieder auf. Man plante auch eine Luftschifflinie von Berlin nach Stockholm. Bei der Erkundungsfahrt für diese Linie im Oktober 1919 überquerte die Bodensee auch die Insel Usedom in Pommern. Das Vorhaben scheiterte aber, da das Luftschiff 1921 als Reparation an Italien abgegeben werden musste.

Ein weiteres Reparationsluftschiff, der LZ 126 (ZR3) unter seinem Kommandanten Dr. Hugo Eckener überquerte auf seiner 5. Probefahrt vor der Atlantiküberquerung 1924 am Morgen des 27. September von Norden kommend Swinemünde und Stettin, ehe es in Richtung Berlin weiterfuhr.

Auch der bekannteste Zeppelin LZ 127 „Graf Zeppelin" besuchte mehrfach Pommern. Zum Beispiel überquerte er bei seiner Weltumrundung auf der Etappe Friedrichshafen–Japan am 15. August 1929 Stettin. Am 3. Mai 1931 wiederum kam es zu einer Pommernfahrt mit Sonderpostbeförderung, die dem Andenken des 100 Jahre zuvor in Pommern geborenen Heinrich von Stephan, Generalpostmeister des deutschen Reiches und Organisator des Postwesen, diente. Das Luftschiff startete um 9:00 Uhr in Friedrichshafen und landete gegen 18:00 Uhr in Stettin. Nach einem anderthalbstündigen Aufenthalt startete das Luftschiff wieder in Richtung Friedrichshafen und landete dort am 4. Mai in der Frühe um 6:00 Uhr.[10]

Letztmalig vor Ausbruch des Zweiten Weltkriegs haben Zeppeline wohl im Rahmen einer vom 26. bis 29. März 1936 groß angelegten Propagandafahrt über ganz Deutschland Pommern besucht. Der Anklamer Chronist Günter Beyer erinnerte sich:

> *„Im März 1936 vor den Olympischen Spielen verbreitete sich in der Stadt die Nachricht wie ein Lauffeuer, daß die beiden Luftschiffe LZ 127 Graf Zeppelin und LZ 129 Hindenburg Anklam überfliegen würden. Für damalige Zeiten grenzte das an eine Sensation. Die Kinder stierten bloß noch zum Himmel, so daß sie die Genickstarre bekamen. Viele Erwachsene hielten die Nachricht für einen Scherz, oder eine Ente. Aber ganz kurz vor dem Dunkelwerden erschienen aus südöstlicher Richtung die beiden Zeppeline über der Stadt. Die Gondeln waren hell erleuchtet, und von den verhältnismäßig niedrig fliegenden Giganten ertönte die Nationalhymne und dann vernahm man vom Lautsprecher die Stimme des Kommandanten: 'Die Besatzungen der beiden Luftschiffe grüßen die Einwohner der Stadt Anklam.' Eine Fröhlichkeit und ein Jubelsturm brauste gen Himmel, ob es die Besatzungen, die auf einem Deutschlandflug waren, vernommen haben, weiß man nicht. Der Verkehr in der Stadt stockte, auf den Straßen und Plätzen, auf den Dächern der Häuser, überall standen Menschen in Scharen und blickten den fliegenden Zigarren nach. Es wurden auch Flugblätter für die bevorstehenden Olympischen Spiele abgeworfen, die unter uns Kindern besonders begehrt waren. […]"*

Luftschiffe in Vorpommern

Das erste Luftschiff nach über 50 Jahren am pommerschen Himmel dürfte ein Luftschiff einer neuen Kategorie von Luftschiffen gewesen sein: ein Heißluft-Luftschiff. Am ersten Heißluftballontreffen in der DDR in Anklam Ostern 1990 nahm der Bremer Zahnarzt und spätere Weltmeister im Heißluft-Luftschiff-Fahren Jens Petersen mit einem zweisitzigen Heißluft-Luftschiff des englischen Ballonherstellers Thunder & Colt teil. Er führte zwei Fahrten auf dem Flugplatz Anklam aus. Bei der zweiten hatte er mit Wind und einem Motorausfall zu kämpfen. Der Versuch, auf dem Flugplatz wieder zu landen, schlug fehl. Es gelang aber eine sichere Außenlandung unweit von Anklam an der Bundesstraße nach Jarmen.

Ein Jahr später war anlässlich des 100. Jahrestages des ersten Fluges von Otto Lilienthal wieder ein Heißluft-Luftschiff in Anklam. Diesmal war es das erste in Deutschland von der GEFA-FLUG GmbH in Aachen konstruierte und gebaute Heißluft-Luftschiff vom Typ AS 80 GD. Es führte am Abend des 20. Juli 1991 auf dem Flugplatz Anklam eine Luftpostbeförderung für das Pestalozzi-Kinder- und Jugenddorf in Wahlwiese am Bodensee durch.

Anlässlich des 100. Todestages von Otto Lilienthal war ein mit Helium befülltes Prallluftschiff der Westdeutschen Luftbewegung in Mühlheim a.d.R. im Rahmen einer Promotionstour vom 5. bis 20. August 1996 in Anklam zu Gast. Es unternahm vom Flugplatz Anklam aus Werbefahrten über Vorpommern. Ursprünglich sollte das Luftschiff vom Typ WDL 1B nur circa fünf Tage in Anklam bleiben. Jedoch verhinderte schlechtes Wetter die Umsetzung des Luftschiffes an den nächsten Veranstaltungsort im Brandenburgischen.

Heißluft-Luftschiffe im Umwelteinsatz

Im März 1994 weilte der Heißluft-Luftschiff-Konstrukteur Karl-Ludwig Busemeyer aus Aachen zu einer Vortragsveranstaltung im Otto-Lilienthal-Museum in Anklam. Er referierte zum Thema "Luftschiffe und ihr Einsatz als Forschungs- und Entwicklungsträger". Bei dieser Gelegenheit wurden Kontakte zwischen den Luftschiffern in Aachen und Umweltforschern vom biologischen Institut der Universität Greifswald geknüpft. Mit Unterstützung des Otto-Lilienthal-Museums wurde ein Projektkonzept für eine Umweltbefliegung im Peenetal erarbeitet und die Modemarktkette Adler als Sponsor für den Einsatz gewonnen. Am 21. Mai 1994 schwebte schließlich das 2500 Kubikmeter große Adler-Heißluft-Luftschiff AS 80 GD das erste mal über dem Peenetal bei Anklam. Es sollte auch nicht der einzige Umwelteinsatz mit Luftschiffen in Vorpommern bleiben. In den Folgejahren ge-

lang es, weitere Projekte zu organisieren. So wurden Gebiete im Recknitztal, in der Friedländer Großen Wiese, der Ahlbecker Seegrund, der Anklamer Stadtbruch, der Eldenaer Forst und andere Gebiete beflogen. Ab 1998 kam dabei der verbesserte Heißluft-Luftschifftyp AS 105 GD zum Einsatz.

Ein Zeppelin auf Wirbeljagd

Im Juni 2016, nach ca. 80 Jahren, war wieder ein Zeppelin NT (neuer Technologie) über Vorpommern zu erleben. Im Rahmen eines groß angelegten Forschungsprojektes „Expedition Uhrwerk Ozean" des Helmholtz-Zentrums Geesthacht zur Erforschung kleiner Meereswirbel in der Ostsee war der Zeppelin circa zehn Tage auf dem Flugplatz Peenemünde auf der Insel Usedom stationiert. Auf dem Hinflug von Friedrichshafen nach Peenemünde überquerte das Luftschiff am 16. Juni um 18:40 Uhr die Lilienthalstadt Anklam mit einer Ladung Sonderpost an Bord, anlässlich des 125. Jahrestages des Erstflugs von Otto Lilienthal.

Der Autor ist Mitarbeiter im Otto-Lilienthal-Museum Anklam, aktiver Ballonpilot und Vorsitzender des Mecklenburg-Brandenburgischen Ballonsprotvereins e. V.

Literatur

1 „Kurze Aufsätze und Nachrichten.", in: Gesterding, Christoph Gottfried Nicolaus: „Pommersches Museum", Erster Band, Rostock, 1784, S. 331f

2 „Eine Ballonfahrt vor 100 Jahren", in: Haas, A.: „Monatsblätter", herausgegeben von der Pommerschen Gesellschaft für Geschichte und Altertumskunde, Stettin, 1904, S. 74ff

3 Schmidt, Friedrich: „Stralsund im Banne der Luftfahrt", Stralsund, 2002

4 In: „Greifswalder Tageblatt", 25.1.1890

5 Gross, Hans: „Die erste Fahrt des 'Humboldt'.", in: „Zeitschrift für Luftschifffahrt und Physik der Atmosphäre", 1894, S. 282ff

6 Kirchhoff, Arthur: „Die Erschließung des Luftmeeres", Leipzig, 1912

7 „Illustrierte Aeronautische Mitteilungen", 1908, S. 170

8 Braunbeck, Gustav: „Braunbecks Sportlexikon Luftschiffahrt", Berlin, 1910

9 „Deutsche Zeitschrift für Luftschiffahrt", 1910, Nr.7 S. 27, Nr.8 S. 11ff

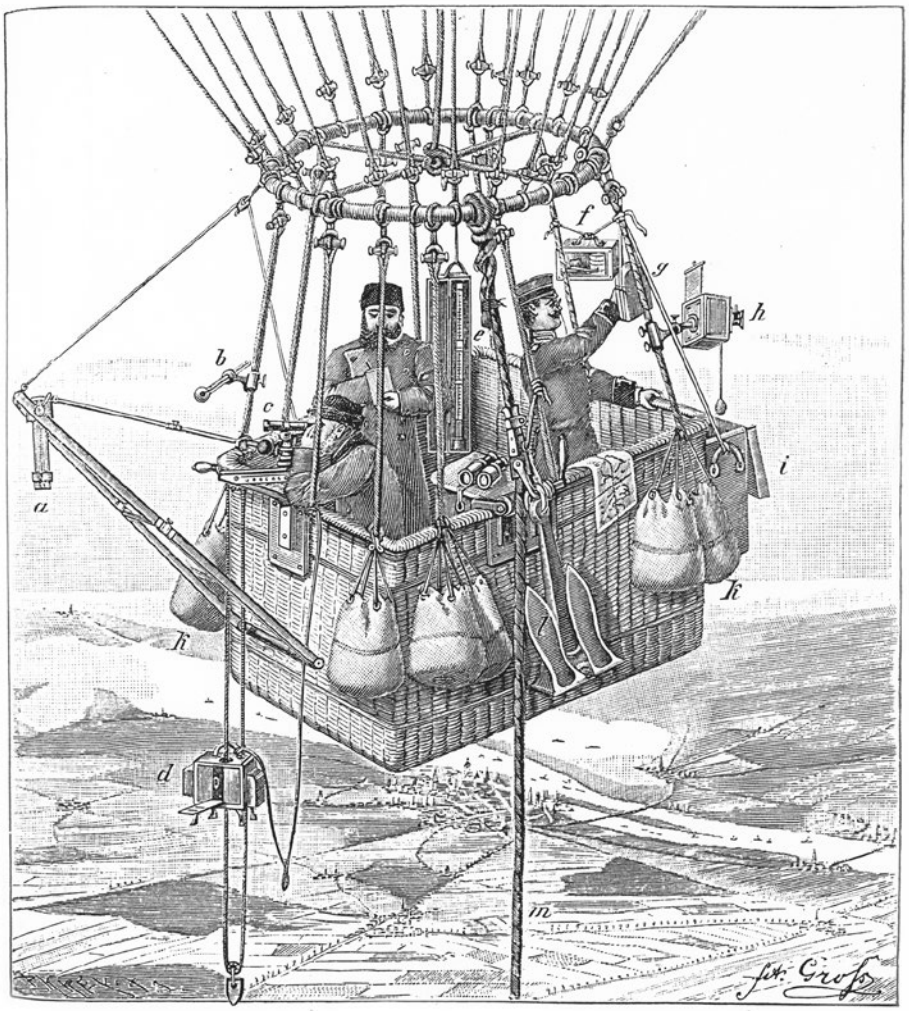
10 Lau, Fritz: „Stettiner Luftfahrt Geschichte", Kiel, 1990, S. 61ff

11 In: „Die Eroberung der Luft", Stuttgart u. a., 1909, S. 279f

12 von Kehler, Richard: „Der Luftschiffhafen Seddin", in: „Unser Pommernland", Sonderheft „Das Stolper Land", 1933, S. 42f

13 Robinson, Douglas H.: „Deutsche Marineluftschiffe 1912–1918", Berlin, 2005

14 Schneevogt, Jürgen: „Seddin bei Stolp in Pommern. Marine-Luftschiffhafen und Luftschiffwerft", Buckow, 2006, S. 4ff

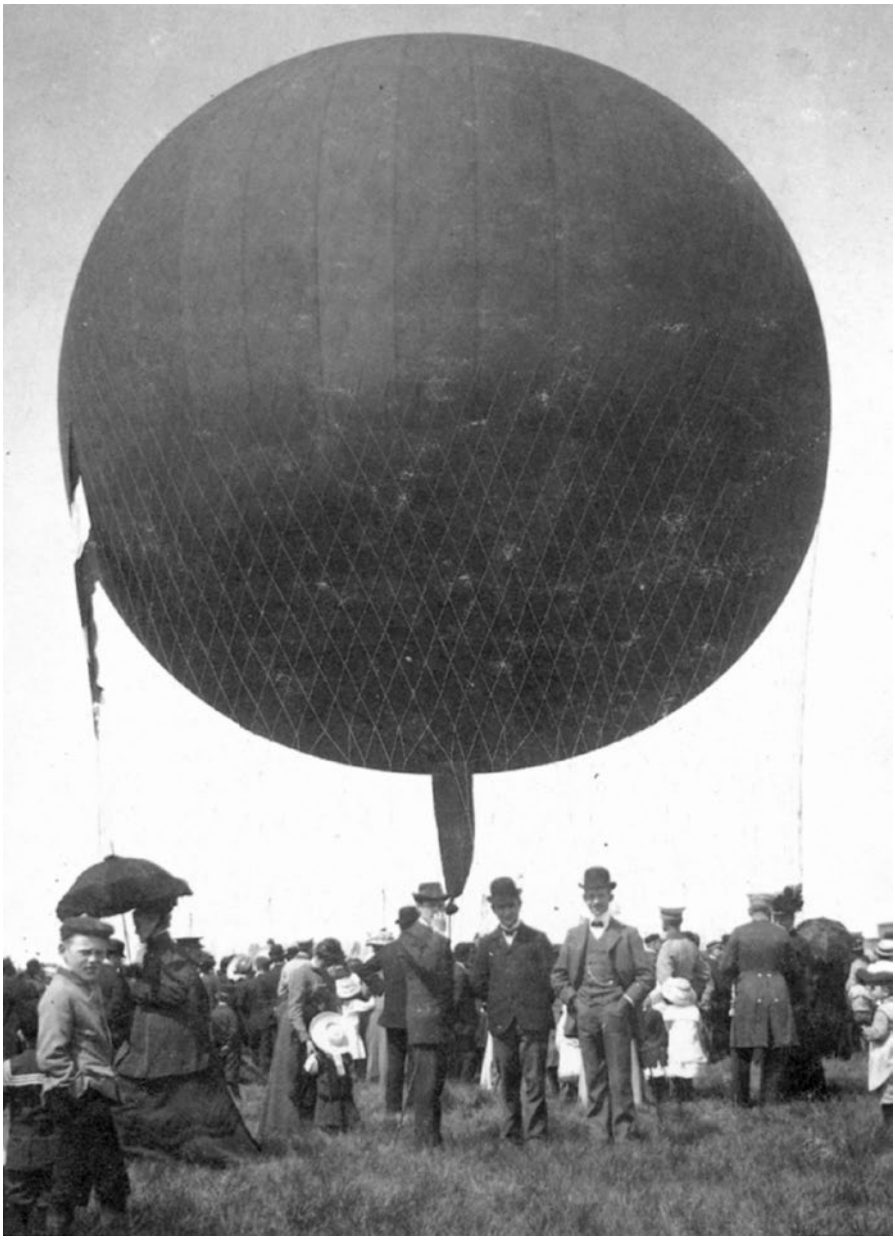


a. Aspirations-Psychrometer.
b. Sonnenschem-Thermometer.
c. Ablese-Fernrohr.
d. Aspirations-Thermograph.
e. Quecksilber-Barometer.
f. Barograph.
g Aneroid-Barometer.
h. Photographischer Apparat.
i. Instrumentenkoffer.
k. Ballastsäcke.
l. Anker mit Gleitstück.
m. Schlepptau.

Fig. 12. Im Korbe des Ballons Humboldt, 5000 Meter über Stettin.
Zeichnung von H. Groß.

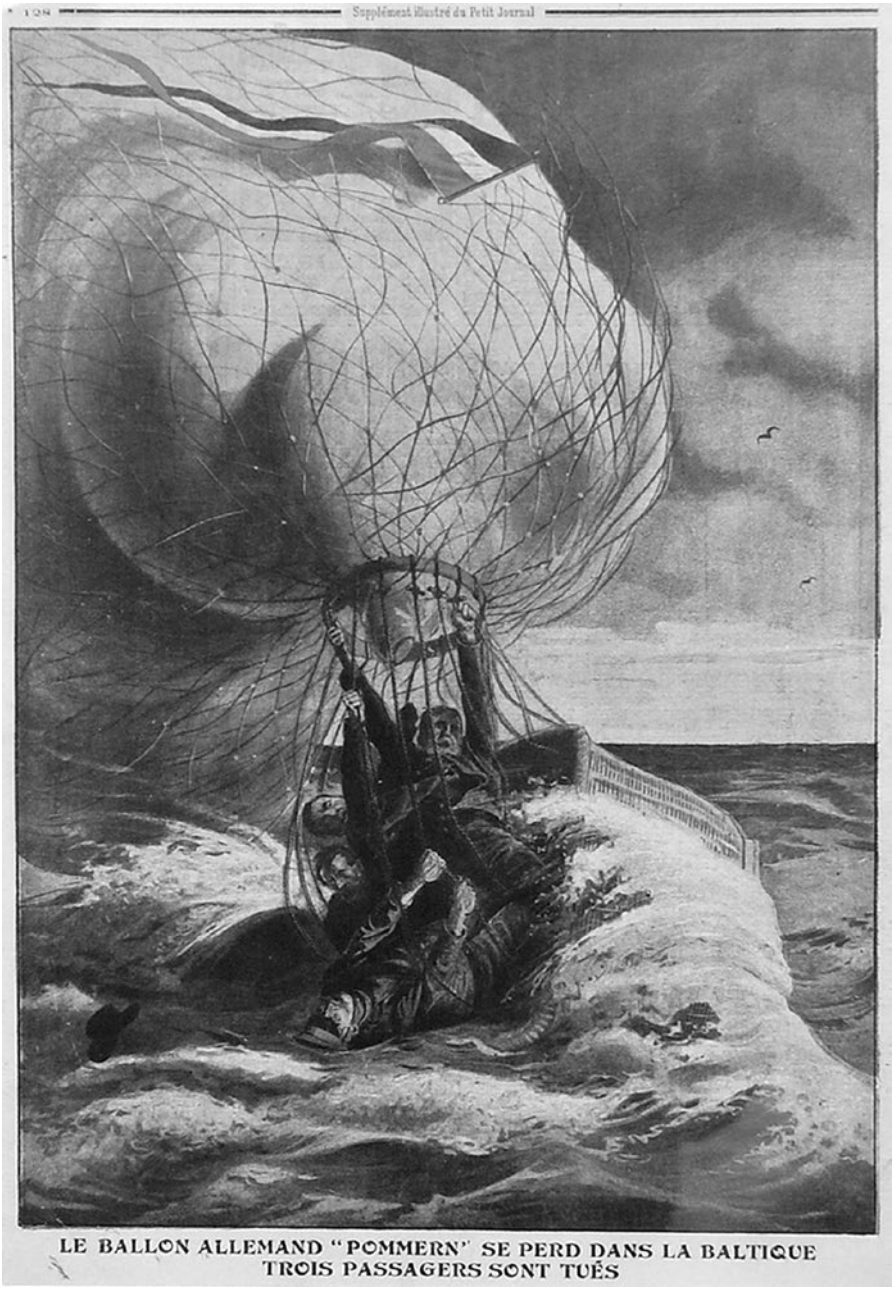
Im Ballonkorb des Humboldt 5000 m über Stettin, Zeichnung von Groß um 1892.

Archiv Otto-Lilienthal-Museum

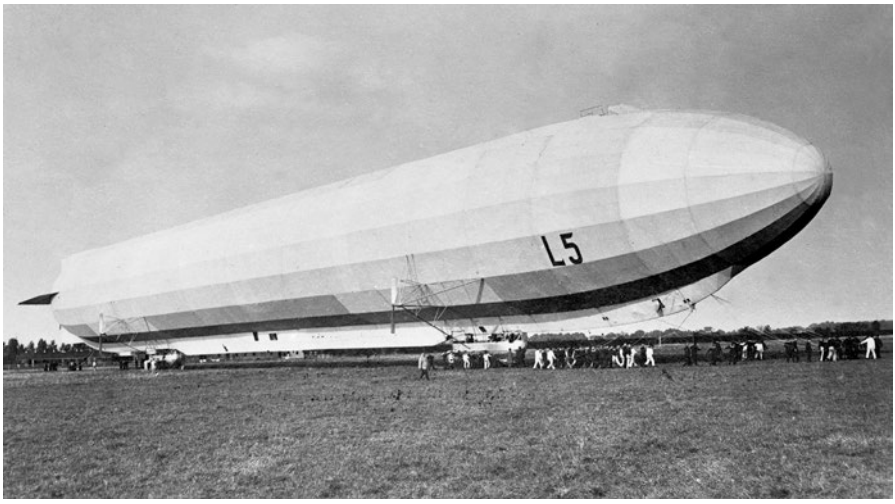


Vorbereitung des Ballons Pommern für den Start in Pasewalk um 1910.

Archiv Otto-Lilienthal-Museum



Das Unglück des Pommern in der ausländischen Presse: „Le Petit Journal“ um 1910: Sturz des Ballon Pommern in die Ostsee. Drei Menschen sterben.



Das erste Luftschiff in Seddin war der Zeppelin L5.

Bundesarchiv, Bild 134-C1986

Die beiden Luftschiffhallen Selinde (links) und Selim (rechts) mit dem Marineluftschff SL8 1916/17.

Bundesarchiv, Bild 134-C1984

Der Zeppelin LZ 127 „Graf Zeppelin“ um 1930 über der Ahlbecker Seebrücke.

Archiv Otto-Lilienthal-Museum

Der Zeppelin NT auf dem Flugplatz Peenemünde am Ankermast.

Foto.: Peer Wittig

Aus der Geschichte der Kleinbahnen in Pommern

Wolf-Dietger Machel

Das Zeitalter der Eisenbahn in Pommern begann mit der Inbetriebnahme der Strecke Berlin–Stettin. Die erste Anregung zum Bau dieser Linie gab am 24. März 1835 der Redakteur A. Altvater der „Börsennachrichten an der Ostsee", die in Stettin erschienen, an den Vorsteher der Kaufmannschaft zu Stettin. Bald danach wurde ein Eisenbahnkomitee gegründet, das die Finanzierung organisierte und die Berlin-Stettiner Eisenbahn-Gesellschaft (BStE) gründete. Am 15. August 1843 wurde die 135 Kilometer lange Strecke eröffnet. Nachdem 1846 die Verbindung Stettin–Stargard hinzugekommen war, baute die BStE in den Folgejahren das Eisenbahnnetz bis in das östliche Hinterpommern, unter anderem nach Stolp–Zoppot und Danzig aus. Hinzu kamen weitere Strecken in Vorpommern, beispielsweise von Angermünde nach Stralsund, von Ducherow nach Swinemünde und von Pasewalk nach Stettin. Das Netz der BStE wuchs bis 1880 auf 965 Kilometer Gesamtlänge. Weitere Privatbahnen, die Pommern mit anderen Provinzen in Preußen verbanden, waren die Stargard-Posener Eisenbahn (1846), die Oberschlesische Eisenbahn (1857), die Stargard-Kösliner Eisenbahn (1859), die Altdamm-Colberger Eisenbahn (1881) und die Stargard-Cüstriner Eisenbahn (1882).

Der preußische Staat war seit Ende der 1870er Jahre bestrebt die Privatbahnen zu kaufen und zu verstaatlichen. Dieser Prozess begann im Jahre 1879. In Pommern wurden die Privatbahnen mit einer Länge von 1.644 Kilometern in mehreren Etappen von den Preußischen Staatseisenbahnen übernommen. In der pommerschen Hauptstadt Stettin nahm eine Eisenbahndirektion die Arbeit auf. Im Jahre 1914, zu Beginn des Ersten Weltkriegs, hatte das Netz der Eisenbahndirektion Stettin eine Länge von 2.205 Kilometern. 1920 wurden die Preußischen Staatseisenbahnen aufgelöst und den neu gegründeten Reichseisenbahnen (ab 1921 als Deutsche Reichsbahn bezeichnet) angegliedert. Zuständig für zahlreiche Eisenbahnstrecken in Pommern war nun die Reichsbahndirektion Stettin. Bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs blieb dieser Zustand erhalten. 1945 wurde Hinterpommern Polen angegliedert. Die Polnischen Staatseisenbahnen (PKP) übernahmen alle Strecken und die Reichsbahndirektion Stettin, die nun als PKP-Direktion Szczecin agierte. Das Gebiet

Vorpommern verblieb auf deutschem Gebiet, und noch 1945 wurde für die Verwaltung der dortigen Eisenbahnstrecken die Reichsbahndirektion Greifswald gebildet. Diese Strukturen blieben bis in die 1990er Jahre erhalten. Durch die danach vollzogene Privatisierung der staatlichen Eisenbahnen in Polen und Deutschland kam es auch in Pommern zu weitreichenden Veränderungen, die bis heute anhalten.

Kleinbahnen entstehen

Die preußische Provinz Pommern mit der Hauptstadt Stettin trug überwiegend landwirtschaftlichen Charakter. Die bis zu Beginn der 1890er Jahre in Betrieb genommenen Haupt- und Nebenbahnen erschlossen Pommern nur mit einem weitmaschigen Netz. Dennoch sprachen sich die großen wirtschaftlichen Vorteile eines Eisenbahnanschlusses schnell herum. Zunehmend entstand das Bedürfnis, auch jene Gebiete durch das damals modernste Verkehrsmittel zu erschließen, die bis dahin keinen Eisenbahnanschluss erhalten hatten. Der Bau und Betrieb von kostenintensiven Haupt- und Sekundärbahnen ließ aufgrund der dünnen Besiedlung nur ein geringes Verkehrsaufkommen und damit keine ausreichende Verzinsung des dafür notwendigen Kapitals erwarten.

Das am 28. Juli 1892 vom preußischen König und deutschen Kaiser Wilhelm II. erlassene „Gesetz über Kleinbahnen und Privatanschlußbahnen“ erleichterte den Bau und Betrieb solcher Verkehrsmittel infolge günstiger finanzieller Voraussetzungen und vor allem durch vereinfachte Genehmigungsverfahren. Kleinbahnen hatten die Aufgabe, kleine Verkehre in engeren Grenzen zu übernehmen. Sie wurden als Normalspur- oder Schmalspurbahnen gebaut.

Bereits im November 1891 hatte der Kreisausschuss des Kreises Greifswald beim Landeshauptmann der Provinz Pommern den Bau einer „Tertiärbahn“ im sogenannten Lassaner Winkel bei Wolgast beantragt. Ebenso drängte im Februar 1892 der Kreis Stolp in Hinterpommern zum Bau und Betrieb einer solchen Bahn von Stolp nach Rathsdamnitz. Mit dem preußischen Kleinbahngesetz, das am 1. Oktober 1892 in Kraft trat, bestanden nun auch in der Provinz Pommern beste Voraussetzungen für den Kleinbahnbau.

Zwei Tage nach dem Erlass des preußischen Kleinbahngesetzes gründete der Geheime Kommerzienrat Friedrich Lenz am 30. Juli 1892 in Stettin die Lenz & Co. GmbH. Diese Gesellschaft stellte sich in erster Linie das Ziel, Kleinbahnen zu bauen und zu betreiben. Dem Oberpräsidenten Robert Viktor von Puttkamer und dem Landeshauptmann Rüdiger Frei-

herr von der Goltz war Friedrich Lenz als erfolgreicher Eisenbahnbauunternehmer bereits seit längerem bekannt, denn Lenz hatte nicht nur im Großherzogtum Mecklenburg-Schwerin mehrere Sekundärbahnen erbaut, sondern war auch Initiator, Bau- und Betriebsunternehmer der von 1881 an in Etappen eröffneten Altdamm-Colberger Eisenbahn.

Anfang Dezember 1892 schlug Lenz dem Oberpräsidenten der Provinz Pommern auf der Grundlage von zahlreichen Gesuchen den Bau von insgesamt zehn normal- und schmalspurigen Kleinbahnnetzen vor. Mit diesen Vorschlägen stieß Lenz bei der Provinzialverwaltung auf offene Ohren.

Schon im Herbst 1892 hatte die Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn den öffentlichen Güterverkehr auch auf ihren preußischen Streckenabschnitten aufgenommen. Damit ist sie die älteste Kleinbahn Pommerns und die erste deutsche 600-Millimeter-Bahn des öffentlichen Verkehrs in Deutschland, die jedoch zu keiner Zeit von Lenz & Co. betrieben wurde.

Zunächst war aber die Finanzierung des Kleinbahnbaus zu regeln. Von Anfang an war die Provinz bereit, die einzelnen Kleinbahnunternehmen mit einem Drittel des notwendigen Baukapitals in Form von Beihilfen – heute ist dafür der Begriff Fördermittel in Gebrauch – zu unterstützen. Zeitgleich einigten sich Lenz & Co. und die Provinzialverwaltung auf eine sogenannte Mischfinanzierung aus öffentlichem und privatem Kapital. Sie sah vor, dass die Kreise als Eigentümer der künftigen Kleinbahnbetriebe den größten Anteil des Kapitals aufzubringen hatten, gefolgt von den Beihilfen der Provinz, einem Kapitalanteil der Lenz & Co. GmbH und schließlich einiger privater Interessenten. In diesem Zusammenhang erwies sich die Gründung von Aktiengesellschaften als Eigentumsform für die künftigen Kleinbahnunternehmen als zweckmäßig. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts förderte darüber hinaus der preußische Staat den Kleinbahnbau auch in Pommern durch Bereitstellung von Beihilfen aus einem dafür angelegten Kleinbahnfonds. Diese Konstellation sollte sich in der Folgezeit als Erfolgsmodell erweisen.

Die große Zeit von Lenz & Co.

Im Jahre 1893 begann unter Regie der Lenz & Co. GmbH der forcierte Kleinbahnbau in Pommern, der bis 1899 im Wesentlichen abgeschlossen wurde. 1894 gingen die ersten Kleinbahnteilstrecken in Vorpommern (Franzburger Südbahn) und in Hinterpommern (Stolpetalbahn) in Betrieb.

In der Folgezeit entstanden in Pommern zahlreiche Kleinbahnen, die normalspurig oder in den Spurweiten 1000 und 750 Millimeter und in einem Fall in 600-Millimeter-Spur ausgeführt wurden.

Aber nicht alle Kleinbahnen in Pommern baute und betrieb die Lenz & Co. GmbH, die ihren Hauptsitz 1899 von Stettin nach Berlin verlegte, jedoch in der Provinzhauptstadt die „Pommersche Betriebsabtheilung der G.m.b.H. Lenz und Co.“ beließ. Beispielsweise entschlossen sich die Kreise Köslin und Schlawe Kleinbahnbetriebe in eigener Initiative zu errichten. Näheres enthält die nachstehende Übersicht.

Von Lenz & Co. gebaute und bis 1910 betriebene Kleinbahnen

Vorpommern		
Unternehmen	**Spurweite (mm)**	**erste Inbetriebnahme**
Anklam-Lassaner Kleinbahn	600	1896
Franzburger Kreisbahnen	1000	1895
Franzburger Südbahn	1435	1894
Demminer Kleinbahnen	750 und 1435	1897
Greifswald-Jarmener Kleinbahn	750	1897
Kleinbahn Greifswald-Wolgast	750 und 1435	1898
Randower Kleinbahn	1435	1897
Rügensche Kleinbahnen	750	1895
Hinterpommern		
Kleinbahn Chottschow-Garzigar	1435	1910
Kleinbahn Deutsch Krone-Virchow*	1435	1898
Greifenberger Kleinbahnen	1000 (bis 1901: 750)	1896
Greifenhagener Kreisbahnen	1435	1895
Kolberger Kleinbahn	1000	1895
Kleinbahn Neustadt-Prüssau*	1435	1902
Regenwalder Kleinbahnen	1000	1896
Saatziger Kleinbahnen	1000 und 1435	1895
Stolper Kreisbahn	750	1897
Stolpetalbahn	1435	1894

Von Lenz & Co. gebaute, aber nicht von diesem Unternehmen betriebene Kleinbahn

Hinterpommern		
Unternehmen	**Spurweite (mm)**	**erste Inbetriebnahme**
Kleinbahn Freest-Bergensin	1435	1910
Naugarder Kreisbahnen	1435	1902

Nicht von Lenz & Co. gebaute, aber von dieser Firma betriebene Kleinbahn

Vorpommern		
Unternehmen	**Spurweite (mm)**	**erste Inbetriebnahme**
Kleinbahn Casekow-Penkun-Oder	750 und 1435	1899

Nicht von Lenz & Co. gebaute, aber von dieser Firma betriebene Kleinbahn

Vorpommern		
Unternehmen	**Spurweite (mm)**	**erste Inbetriebnahme**
Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn*	600	1892
Kleinbahn Toitz-Rustow-Loitz	1435	1906
Hinterpommern		
Kleinbahn Güdenhagen-Groß Mölln (1913 durch elektrisch betriebene Kösliner Strandbahn mit Straßenbahncharakter teilweise ersetzt)	1435	1905
Pyritzer Kreisbahnen	1435	1898
Schlawer Kreisbahn	750	1897
Vereinige Kleinbahnen der Kreise Köslin, Bublitz und Belgard	750	1898

* Streckenverlauf auch außerhalb der Provinz Pommern

Die Kleinbahnabteilung

Immerhin baute die Lenz & Co. GmbH bis zu Beginn des 20. Jahrhunderts insgesamt 20 Kleinbahnen und führte bei 19 Unternehmen den Betrieb – ein durchaus lukratives Geschäft, da sie dafür vertragsgemäß zehn Prozent aus den Betriebseinnahmen erhielt. Lenz & Co. bemühten sich um eine schnellstmögliche Verzinsung des eingesetzten Kapitals der einzelnen Kleinbahngesellschaften. Allerdings sollte sie in den meisten Fällen nicht den ursprünglichen Erwartungen entsprechen.

Um eine durch die Betriebsführung der pommerschen Kleinbahnen mögliche finanzielle Monopolstellung der Lenz & Co. GmbH zu verhindern, hatte der Provinzialausschuss beim Oberpräsidenten in Stettin bereits am 30. Januar 1895 mit der Lenz & Co. GmbH vertraglich die Betriebsführung der pommerschen Kleinbahnen nur bis zum 1. April 1910 vereinbart. Anschließend sollten sämtliche Lenz-Bahnen durch eine neu zu bildende Kleinbahnabteilung des Provinzialverbandes von Pommern weiter betrieben werden.

Schließlich wurden sämtliche Betriebsführungsverträge mit der Lenz & Co. GmbH zum 1. April 1909 für den 1. April 1910 gekündigt. Zwischen 17 Kleinbahngesellschaften und der neu gebildeten Kleinbahnabteilung des Provinzialverbandes in Stettin, an dessen Spitze Landeshauptmann Paul von Eisenhart-Rothe stand, wurden neue Betriebsführungsverträge für eine Dauer von zehn Jahren abgeschlossen. Darunter befanden sich auch zwei Kleinbahnunternehmen, nämlich die Naugarder und Pyritzer Kreisbahnen, die zuvor nicht von Lenz betrieben wurden. Nicht der Kleinbahnabteilung angegliedert wurde auf eigenen Wunsch die Stolper Kreisbahn.

Am Aufbau der alten Lenz-Verwaltung änderte der Provinzialverband kaum etwas. In den folgenden Jahren entstanden in Vorpommern weitere, allerdings ausschließlich schmalspurige Kleinbahnstrecken und sogar eine völlig neue und 18. Gesellschaft, die Aktiengesellschaft Demminer Kleinbahnen West, deren Strecken der 750-Millimeter-Spur im Auftrage der Provinzialverwaltung von Lenz & Co. gebaut und 1913 eröffnet wurden.

Die von der Kleinbahnabteilung des Provinzialverbandes von Pommern ab 1. April 1910 betriebenen Kleinbahnen

Vorpommern

1. Anklam-Lassaner Kleinbahn
2. Kleinbahn Casekow-Penkun-Oder
3. Franzburger Kreisbahnen
4. Franzburger Südbahn
5. Demminer Kleinbahnen*
6. Greifswald-Jarmener Kleinbahn
7. Kleinbahn Greifswald-Wolgast
8. Randower Kleinbahn
9. Rügensche Kleinbahnen

Hinterpommern

10. Greifenberger Kleinbahnen
11. Greifenhagener Kreisbahnen
12. Kolberger Kleinbahn
13. Naugarder Kreisbahnen

14. Pyritzer Kreisbahnen
15. Regenwalder Kleinbahnen
16. Saatziger Kleinbahnen
17. Stolpetalbahn

* Mit Gründung der Demminer Kleinbahnen West im Jahre 1912, die auch Gebiete des Großherzogtums Mecklenburg-Schwerin erschloss, erhielt die bisher als Demminer Kleinbahnen firmierende Aktiengesellschaft die Bezeichnung Demminer Kleinbahnen Ost.

Im Wesentlichen wurde der Kleinbahnbau bis 1914 abgeschlossen. Bis dahin waren in Pommern 1.664,36 Kilometer Kleinbahnstrecken entstanden. Damit gab es in Pommern im Vergleich zu den anderen preußischen Provinzen die umfangreichste Streckeninfrastruktur dieser Art, eine Bilanz, die ohne das vielfältige Engagement der Lenz & Co. GmbH kaum möglich gewesen wäre.

Die Vereinigungen

Während des Ersten Weltkriegs stiegen die finanziellen Aufwendungen bei mehreren Kleinbahnbetrieben derart stark an, dass sie aus dem Haushalt der Provinz subventioniert werden mussten. Ungeachtet dessen beschloss der Provinzialausschuss am 26. Februar 1919 zunächst, die Kleinbahnabteilung bis zum 1. April 1921 beizubehalten. Doch die Stolpetalbahn-Aktiengesellschaft in Hinterpommern kündigte unerwartet ihren Betriebsführungsvertrag mit der Kleinbahnabteilung zum 1. April 1920. Begründet wurde dieser Schritt mit den zu hohen Verwaltungskosten, die durch eine örtlich selbstständig arbeitende Betriebsleitung wesentlich geringer werden können. Daraufhin sah sich der Provinzialausschuss in seiner Sitzung am 12. März 1919 veranlasst, die Auflösung der Kleinbahnabteilung zu beschließen und hoffte dadurch ebenfalls, die Betriebskosten auf allen Kleinbahnen reduzieren zu können. Als Ersatz wurden drei Betriebs-Vereinigungen für die vorpommerschen, mittelpommerschen und hinterpommerschen Kleinbahngesellschaften gegründet.

Am 1. April 1920 übernahmen die neu gebildeten Vereinigungen vorpommerscher, mittelpommerscher und hinterpommerscher Kleinbahnen die Betriebsführung. Während sich die Akteure der Vereinigung vorpommerscher Kleinbahnen entschieden hatten, ihr Unternehmen als GmbH in das Handelsregister eintragen zu lassen, handelte es sich bei den anderen beiden Vereinigungen um Amtsstellen der Provinz, die aus

je einer Verwaltungskommission bestanden. Ihr gehörten die Vorstände und je ein Mitglied des Aufsichtsrates der Kleinbahngesellschaften sowie je ein Vertreter der Provinz Pommern und des Freistaates Preußen an.

Nachstehend die ab 1920 von den drei Vereinigungen betriebenen Kleinbahnen:

Vereinigung vorpommerscher Kleinbahnen GmbH

1. Anklam-Lassaner Kleinbahn
2. Franzburger Kreisbahnen
3. Franzburger Südbahn
4. Demminer Kleinbahnen Ost
5. Demminer Kleinbahnen West
6. Greifswald-Jarmener Kleinbahn
7. Kleinbahn Greifswald-Wolgast
8. Rügensche Kleinbahnen

Betriebsdirektion Vereinigung mittelpommerscher Kleinbahnen

1. Kleinbahn Casekow-Penkun-Oder
2. Greifenhagener Kreisbahnen
3. Naugarder Kleinbahnen*
4. Pyritzer Kleinbahnen*
5. Randower Kleinbahn
6. Saatziger Kleinbahnen

Betriebsdirektion Vereinigung hinterpommerscher Kleinbahnen

1. Greifenberger Kleinbahnen
2. Kolberger Kleinbahn
3. Regenwalder Kleinbahnen

Nicht übernommen in die Vereinigung hinterpommerscher Kleinbahnen wurde, wie erwähnt, die Stolpetalbahn, die 1930 mit der Stolper Kreisbahn zum Unternehmen Stolper Kreisbahnen AG fusionierte. Hinzu kamen die bis zum 30. Juni 1932 von der Lenz & Co. GmbH betriebenen Unternehmen:

4. Kleinbahn Chottschow-Garzigar

5. Kleinbahn Neustadt-Prüssau

* Die Bezeichnungen dieser kreisbahneigenen Unternehmen wechselten mehrfach zwischen „Kreisbahnen“ und „Kleinbahnen“.

Über die Vorteile der nun eingeführten Strukturen gab es unter den Verkehrsexperten sehr unterschiedliche Auffassungen. Ob die pommerschen Betriebsvereinigungen tatsächlich finanzielle Erleichterungen brachten, kann nach Auswertung des erhaltenen Schriftguts nicht eindeutig nachgewiesen werden. Fest steht jedoch, dass keine der den drei Vereinigungen angeschlossenen Kleinbahnen während der Inflationsjahre und der Weltwirtschaftskrise vollständig stillgelegt werden musste.

Inzwischen hatten sich die Befürworter einer erneuten Zentralisierung der pommerschen Kleinbahnunternehmen durchgesetzt. Mit Nachdruck wurde dieses Vorhaben ab 1933 vorangetrieben. Zunächst übernahm im Herbst 1935 ein Direktor die Leitung der drei pommerschen Kleinbahnverwaltungen in Personalunion. Ende 1936 zogen die Vereinigungen in das Verwaltungsgebäude der Oberprovinz am Landeshausplatz 1 in Stettin und im November 1940 in das Haus Königsplatz 15 um.

Die Landesbahndirektion

Mit Beginn des neuen Geschäftsjahres aller pommerschen Kleinbahnen nahm am 1. April 1937 anstelle der drei Vereinigungen die Landesbahndirektion Pommern ihre Arbeit auf. Zwei bis dahin selbstständige Kleinbahnunternehmen in Hinterpommern wurden ebenfalls der Landesbahndirektion angeschlossen, nämlich die Schlawer Kleinbahn und die Köslin-Bublitz, Belgarder Kleinbahn. Hinzu kam zum 1. Januar 1939 die Kleinbahn Deutsch Krone-Virchow. Letztere Übernahme geschah im Zusammenhang mit der Auflösung der 1922 gebildeten Provinz Grenzmark Posen-Westpreußen zum 1. Oktober 1938, da nun der gesamte Einzugsbereich dieser Kleinbahn der Provinz Pommern zugeschlagen worden war.

Die am 1. April 1937 der Landesbahndirektion Pommern unterstellten Kleinbahnen:

1. Anklam-Lassaner Kleinbahn
2. Kleinbahn Casekow-Penkun-Oder
3. Kleinbahn Chottschow-Garzigar
4. Demminer Kleinbahnen Ost

5. Demminer Kleinbahnen West
6. Franzburger Kreisbahnen
7. Franzburger Südbahn
8. Greifenberger Kleinbahnen
9. Greifenhagener Kreisbahnen
10. Greifswald-Jarmener Kleinbahn
11. Kleinbahn Greifswald-Wolgast
12. Köslin-Bublitz, Belgarder Kleinbahn
13. Kolberger Kleinbahn
14. Naugarder Kleinbahnen
15. Kleinbahn Neustadt-Prüssau
16. Pyritzer Kleinbahnen
17. Randower Kleinbahn
18. Regenwalder Kleinbahnen
19. Rügensche Kleinbahnen
20. Saatziger Kleinbahnen
21. Schlawer Kleinbahn (1933/34 bis auf eine Teilstrecke auf 1435-Millimeter-Spur umgebaut)
22. Stolper Kreisbahnen (von 1913 bis 1933 alle Schmalspurstrecken auf 1435-Millimeter-Spur umgebaut) Ebenfalls der Landesbahndirektion Pommern unterstellt wurde am 1. Januar 1939 als
23. Unternehmen die Kleinbahn Deutsch-Krone-Virchow, Spurweite 1435 Millimeter.

Noch immer war aber der Verwaltungsaufwand für die inzwischen 23 Bahnbetriebe mit einer Länge von 1.500 Kilometern Kleinbahnstrecken hoch. Als ideal erwies sich eine Körperschaft des öffentlichen Rechtes, damit ließen sich die Gewerbesteuern für die einzelnen Kleinbahnunternehmen einsparen und erhebliche Steuervergünstigungen für das zu bildende Gesamtunternehmen erreichen.

Die Pommerschen Landesbahnen

Per Reichsgesetz vom 10. Juni 1940 wurde die Körperschaft des öffentlichen Rechts „Pommersche Landesbahnen“ gegründet. Rückwirkend vom 1. Januar 1940 an wurden sämtliche Kleinbahngesellschaften aufge-

löst und der neuen Institution unterstellt. Dazu gehörten die Bahnanlagen, die Fahrzeuge, sonstige Immobilien und das Personal. Von den 1.590 Kilometer langen Eisenbahnstrecken waren 490 Kilometer normalspurig, 529 Kilometer 1000-, 545 Kilometer 750- und 26 Kilometer 600-Millimeter-spurig. Mit 2.100 Mitarbeitern waren die Pommerschen Landesbahnen (PLB) zum größten Kleinbahnbetrieb in Deutschland geworden. Trotzdem wurde bei allen Bahnen das Wort „Kleinbahn" durch das Wort „Bahn" ersetzt. Der Status dieser Bahnen wurde aber nicht geändert. Es galt weiterhin das preußische Kleinbahngesetz von 1892.

Den Pommerschen Landesbahnen wurden am 10. Juni 1940, rückwirkend vom 1. Januar 1940 an, unterstellt:

1. Bahn Casekow-Penkun-Oder
2. Demminer Bahnen
3. Bahn Deutsch Krone-Virchow, am 1. Januar 1942 mit der Kleinbahn Kreuz-Schloppe-Deutsche Krone unter der Bezeichnung Deutsch Kroner Bahnen vereinigt
4. Franzburger Bahnen Nord und Süd
5. Greifenberger Bahnen
6. Greifenhagener Bahnen
7. Greifswalder Bahnen (mit Bahn Anklam-Lassan)
8. Kolberger Bahnen
9. Köslin-Belgarder Bahnen
10. Lauenburger Bahnen
11. Naugarder Bahnen
12. Pyritzer Bahnen
13. Randower Bahn
14. Regenwalder Bahnen
15. Rügensche Bahnen
16. Saatziger Bahnen
17. Schlawer Bahnen
18. Stolper Bahnen

Inzwischen waren die Pommerschen Landesbahnen durch den Zweiten Weltkrieg mit größeren Problemen konfrontiert. Der Kriegsalltag erforderte hohe Verkehrsleistungen. Es fehlten Ersatzteile für die Lokomotiven und Wagen, aber ebenso neue Schienen und Schwellen. Höhere Anforderungen im Reise- und Güterverkehr standen mehr und mehr verschlissenen Bahnanlagen und Fahrzeugen gegenüber. Die PLB konnten, unterstützt durch Fremd- und Zwangsarbeiter, nur noch die notwendigsten Vorkehrungen treffen, um einen halbwegs sicheren Betrieb auf allen Bahnen zu gewährleisten.

Zusätzlich zu dieser unerfreulichen Bilanz wurde am 17. August 1944 das Verwaltungsgebäude Königsplatz in Stettin bei einem Luftangriff völlig zerstört. Nur wenige Akten konnten gerettet werden. Danach erhielt die Landesbahndirektion im Landeshaus einen Arbeitsraum. Kaum noch vorhandene Unterlagen und ein dezimierter Mitarbeiterbestand erschwerten die Arbeit der Landesbahndirektion zusehends. Anfang April 1945 wurde ein Teil der Landesbahndirektion in das Verwaltungsgebäude der PLB nach Greifswald verlegt.

Was danach in Deutschland und Polen geschah

Für die westlich der Oder in Deutschland verbliebenen Bahnen nahm die Landesbahndirektion nach Kriegsende in der provisorisch eingerichteten Ausweichstelle Binz auf der Insel Rügen ihre Arbeit mit zwölf Mitarbeitern wieder auf. Durch die Sprengung der Rügendamm-Brücke Anfang Mai 1945 war kaum noch eine Verbindung zum Festland möglich.

Schließlich erhielten die Mitarbeiter der „Pommerschen Landesbahnen mit dem Ausweichsitz Binz/Rg.“ die Nachricht, dass die auf dem Festland befindlichen 600- und 750-Milimeter-spurigen Landesbahnstrecken in Vorpommern abgebaut und mit ihren Fahrzeugen als Reparationsleistung in Richtung Sowjetunion abgefahren werden. Dennoch arbeitete die Ausweichstelle Binz weiter und koordinierte den noch möglichen Eisenbahnverkehr auf den vollständig erhalten gebliebenen Franzburger und Rügenschen Bahnen sowie auf den Reststrecken der Demminer und Greifswalder Bahnen.

Schließlich wechselte die Landesbahndirektion zum 1. April 1946 in die Räume des Landesbahnamtes nach Demmin. Die Struktur der Pommerschen Landesbahnen wurde den neuen Erfordernissen des Landes angepasst und zum 1. Januar 1947 der „Hauptverwaltung der Eisenbahnen des Landes Mecklenburg-Vorpommern“ mit dem unveränderten Sitz

in Demmin angegliedert. Vom 1. Juli 1948 an wurde die Hauptverwaltung in Demmin als „Industrieverwaltung Bahnen Vereinigung Volkseigener Betriebe, Landeseigene Betriebe Mecklenburg, Demmin“ bezeichnet, wobei sich an den Organisationsstrukturen nichts änderte. Das Wort Vorpommern war im März 1947 aus der Landesbezeichnung getilgt worden.

Am 1. April 1949 wurden fast alle Privat- und Kleinbahnen in der sowjetischen Besatzungszone von der Deutschen Reichsbahn übernommen. Auf deutschem Gebiet der ehemaligen Provinz Pommern wurden die früheren Franzburger Bahnen Nord und Süd, die Rügenschen Bahnen und Reststrecken der Demminer und Greifswalder Bahnen sowie zwei Strecken der ehemaligen Mecklenburg-Pommerschen Schmalspurbahn übernommen. Ab 1950 entfiel der Kleinbahnstatus; die Strecken galten fortan als Nebenbahnen und wurden von 1958 bis 1995 sukzessive bis auf die als Rasender Roland bekannte Schmalspurbahn Putbus–Göhren auf der Insel Rügen stillgelegt und abgebaut.

Die in den Gebieten östlich der Oder gelegenen Kleinbahnen wurden noch 1945 von den Polnischen Staatsbahnen (PKP) übernommen. Mit der Besiedlung Hinterpommerns durch polnische Bürger wurden die Strecken schrittweise wieder eröffnet. Allerdings traf das nicht für alle Verbindungen zu. So waren die Schmalspurbahnen im Bereich Köslin und Schlawe sowie die Normalspurbahnen um Stolp ebenfalls auf Befehl der Roten Armee abgebaut und mit vielen Fahrzeugen in die Sowjetunion gebracht worden. Die abgebauten Schmalspurstrecken um Köslin baute die PKP bis 1952 wieder auf und verband sie mit den noch aus deutscher Zeit vorhandenen Strecken des 1000-Millimeter-Spur-Netzes. In den folgenden Jahren wurden auch einige Strecken der Pomorska Kolej Dijazdowa (Pommersche Zufuhrbahnen) stillgelegt. Die meisten Linien erfüllten aber bis Ende der 1980er Jahre noch wichtige Aufgaben im Personen- und Güterverkehr. Das betraf auch die Normalspurstrecken der ehemaligen Pommerschen Landesbahnen. Danach nahm der Kraftverkehr immer mehr an Bedeutung zu, und die Strecken wurden bis 2001 in Etappen stillgelegt.

In Polen wird die Erinnerung an die 1000-Millimeter-spurigen Kleinbahnen in Hinterpommern wachgehalten. In Gryfice (Greifenberg) entstand das große Eisenbahnmuseum als Freiluftausstellung der westpommerschen Kleinbahnen. Es gehört zum Nationalmuseum in Szczecin (Muzeum Narodowe w Szczecinie Wystawa Zachodniopomorskich Kolei Dojazdowych). Außerdem wird die Strecke Gryfice Wąskotorowy–Pog-

orzelica Gryficka (bis 1945 Fischerkaten) der ehemaligen Greifenberger Kleinbahnen auf einer Länge von 39 Kilometern als Bäder-Kleinbahn (Nadmorska Kolej Wąskotorowa) betrieben. So wird die pommersche Kleinbahngeschichte auf großartige Weise vor dem Vergessen bewahrt.

Der Autor war bis 1990 Chefredakteur der Zeitschrift "Der Modelleisenbahner". In Büchern und Artikeln publiziert er vorrangig zur Geschichte der deutschen Neben-, Klein- und Schmalspurbahnen. Er ist Vorsitzender des Vereins Verkehrsgeschichtliche Blätter e. V., der die gleichnamige Zeitschrift herausgibt. Im Jahr 2021 erschien sein Buch über die Anklam-Lassaner Kleinbahn.

Literatur

Akten des Archiwum Państwowe w Szczecinie (Staatsarchiv Stettin)

Akten des Landesarchivs Greifswald

Bäumer, Wolfram / Bufe, Siegfried: "Kleinbahnen in Pommern.", Egglham/München, 1988

Bäumer, Wolfram / Machel, Wolf-Dietger: "Friedrich Lenz: Ein Pionier der Regionalisierung", in: "Die Museums-Eisenbahn", Heft 2 und 3, 1997

Bindewald: "Die Eisenbahnen Pommerns", in: "Pommern-Jahrbuch 4", Stettin, 1929

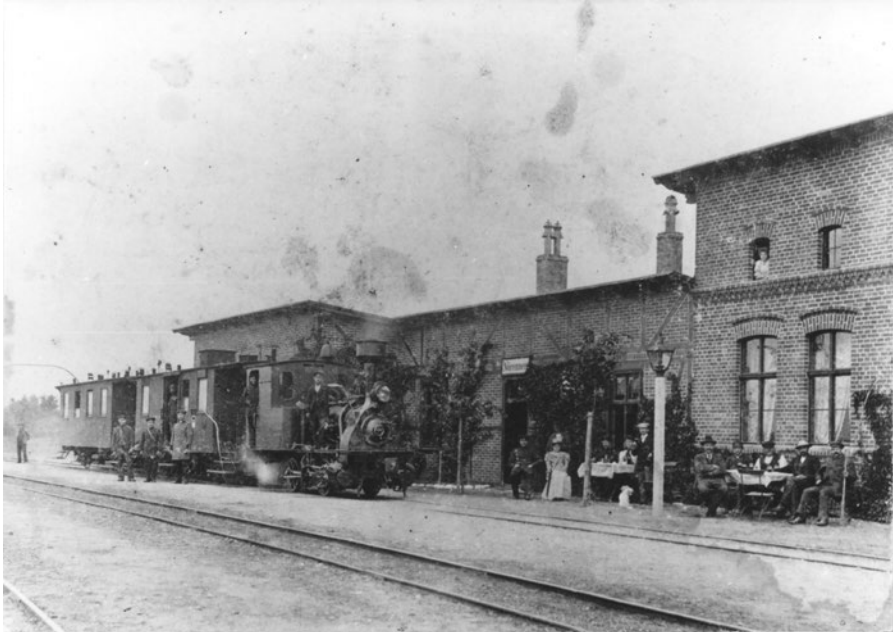
Hormann, Werner / Machel, Wolf-Dietger: "Greifswalder Kleinbahnen", Berlin, 2014

Machel, Wolf-Dietger: "Die Mecklenburg-Pommersche Schmalspurbahn.", Stuttgart, 1997

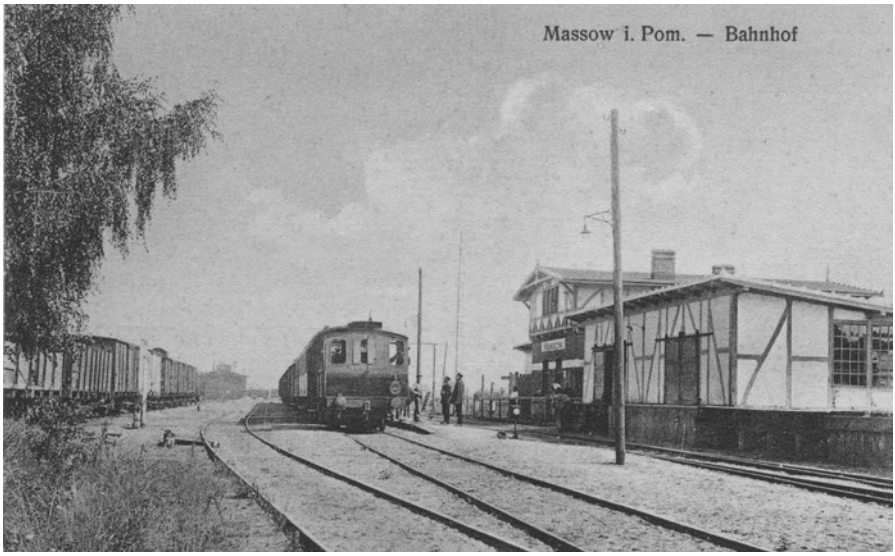
Machel, Wolf-Dietger: "Pommersche Landesbahnen.", in: "Archiv deutscher Klein- und Privatbahnen, Brandenburg/Mecklenburg-Vorpommern.", Berlin, 1994

Schulze-Plotzius, Manfred: "Ein Überblick über die Tätigkeit der Provinzialverwaltung von Pommern in den Jahren 1933 bis 1945.", in: "Baltische Studien", Bd. 49, Hamburg, 1963, S. 69–100

Stankiewicz, Ryszard / Stiasny, Marcin: "Atlas linii kolejowych Polski 2011", Rybnik, 2011

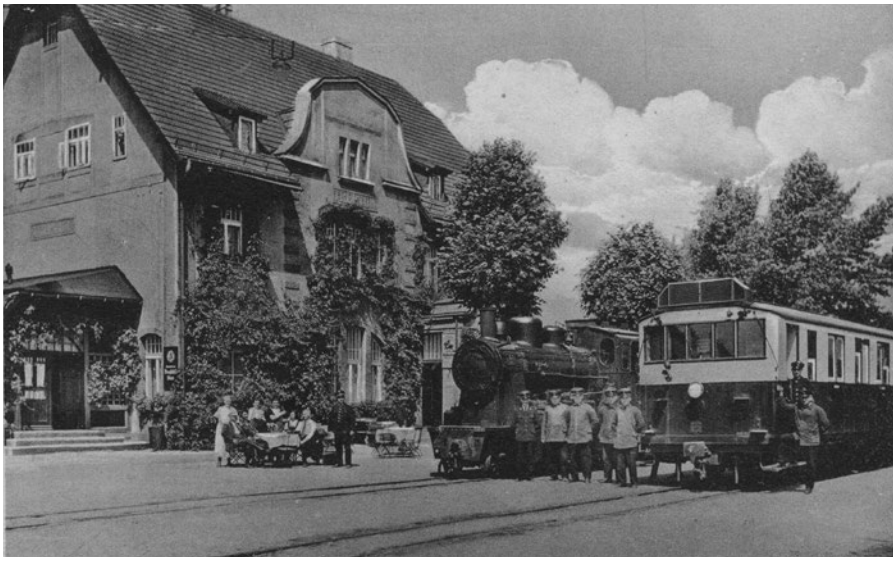


Bahnhof in Nörenberg (heute: Ińsko) im Landkreis Saatzig.



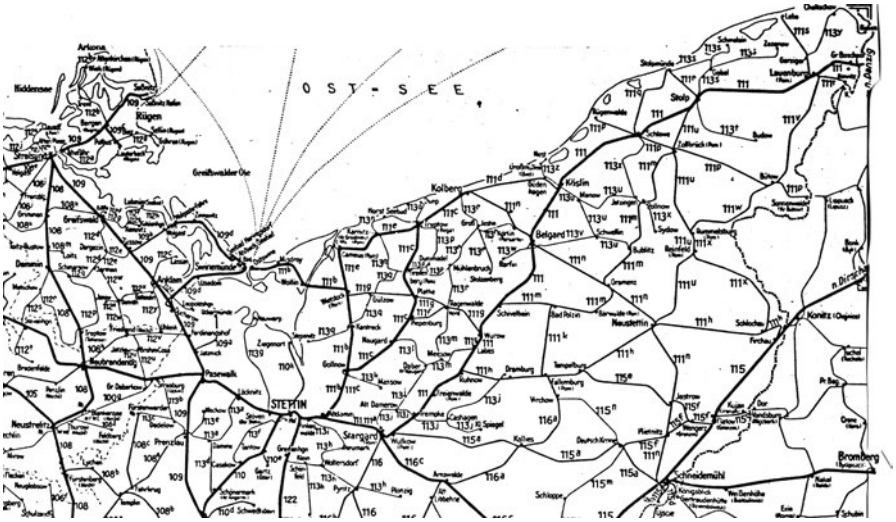
Massow (heute: Maszewo) im Landkreis Naugard.

Schmalspurbahn bei Binz auf der Insel Rügen.



1. Oktober 1941. Bahnhof in Treptow (heute: Trzebiatów).

25. August 1973. Bahnhof in Trzebiatów.



Bahnnetz in Pommern.

Familie Quistorp – bekannte Unternehmer, berühmte Philanthropen

Marek Jaszczyński

Wenn sie in der heutigen Zeit leben würden, könnte man sagen, dass es sich bei dem Stettiner Zweig der norddeutschen Theologen-, Wissenschaftler- und Unternehmerfamilie Quistorp um Geschäftsleute mit sozialem Verantwortungsbewusstsein handelte. Die Familie war erfolgreich, jedoch nicht auf Kosten ihrer Mitmenschen. Sie halfen denen, die in Not waren. Sie waren die Begründer von Erholungsgebieten und Institutionen, die die Stettiner bis heute kennen. Wer also waren die Quistorps, Johannes Heinrich (1822–1899) und sein Sohn Martin (1861–1929)?

Beginnen wir mit dem Senior, der im Alter von sechzehn Jahren sein Handwerk in der Rostocker Firma "J. G. Michaelis & Sohn" erlernte, wo er mehrere Jahre als Geselle tätig war. 1846 zog er nach Stettin und begann nach einem Jahr Militärdienst bei verschiedenen Firmen (u. a. Goldammer & Schleich) zu arbeiten. Im Jahr 1850 gründete er sein eigenes Unternehmen. 1852 heiratete er Wilhelmine Theune (1830–1886), die aus einer reichen und angesehenen Stettiner Kaufmannsfamilie stammte. Mit ihr hatte er fünf Kinder: Maria (geb. 1853), Heinrich (geb. 1856), Johanna (geb. 1858), Luise (geb. 1859) und Martin (geb. 1861). Im Jahr 1888 heiratete er zum zweiten Mal die 22 Jahre jüngere Mathilde Leidloff, Tochter eines Textilfabrikanten. Die zweite Ehe blieb kinderlos.

Die Liste der Leistungen von Johannes Quistorp ist lang. Viele sind verbunden mit der Gründung der Pommerischen Portlandzementfabrik in Lebbin (poln. Lubin) auf der Insel Wollin.

Der Zement, mit dem ein Imperium entstand

Portlandzement ist ein graues Pulver, das durch Mahlen von Zementklinker mit bis zu fünf Prozent Gips gewonnen wird. Die Familie Quistorp machte ihr Vermögen mit der Herstellung von diesem Produkt. Ihre Erfindung war er aber nicht. Die Geschichte dieses Mörtels, der im 19. Jahrhundert das Bauen revolutionierte, beginnt auf den britischen Inseln.

Es war Joseph Aspdin (Aspden) (1778–1855), ein englischer Zementhersteller, der am 21. Oktober 1824 das Patent für Portlandzement

erhielt. Zunächst im Geschäft seines Vaters tätig, eröffnete er 1817 seine eigene Firma in Leeds. Seine mehrjährigen Versuche zur Herstellung von Bauzement wurden mit einem britischen Patent mit dem Titel "Verbesserung der Methode zur Herstellung von Kunststein" belohnt (Nr. BP5022). Der Wortlaut des Patents verwendete zunächst den Begriff Portlandzement in Analogie zum Portlandkalkstein, der auf der Isle of Portland abgebaut wird. Aspdin begann 1825, zunächst zusammen mit William Beverley, in einer Fabrik in Kirkgate, Wakefield, Zement in industriellem Maßstab herzustellen. Im selben Jahr erhielt er ein weiteres Patent zur Herstellung von Mörtel. Joseph Aspdin ging 1844 in den Ruhestand. Schon vor diesem Zeitpunkt wurde er von seinem Sohn William unterstützt, der zur Verbesserung des Zements beitrug und später dessen Herstellung in Deutschland und Belgien initiierte. Das erste große Bauwerk, das mit Portlandzement hergestellt wurde, war der Themse-Tunnel, der von 1825 bis 1843 erbaut wurde.

Die Qualität des besagten Bindemittels wurde in Deutschland mit dem sogenannten Hoffmannschen Ringofen verbessert, von dem es hieß, dass er eine "ausgezeichnete Kontrolle der Verbrennung" bietet. Dieser Zement wurde in der Stettiner Portlandzementfabrik hergestellt, die als erste den Hoffmann-Ofen einsetzte. Daraufhin gab der Verein Deutscher Zementfabrikanten 1878 eine Norm für den Portlandzement heraus.

Zu den Vorteilen des in Stettin hergestellten neuen Zementtyps gehören leichte Verarbeitbarkeit, Frostbeständigkeit, Resistenz gegen Pilze und Schimmel sowie gute Brandschutzeigenschaften.

Portlandzement hatte auch Nachteile: geringe Schalldämmung, geringe Wärmedämmung, Sprödigkeit und hohe Wasseraufnahme – der Zement nahm leicht Feuchtigkeit aus der Luft auf. Er war auch anfällig für Korrosion. Ungeschützt konnten sich Estriche durch chemische Prozesse zersetzen und beschädigt werden.

Eine bedeutende Fabrik

Das Unternehmen wurde in eine Aktiengesellschaft umgewandelt. Die Fabrik war eine der ältesten und größten in Deutschland. Die Pommersche Zementfabrik Quistorp produzierte 100.000 Tonnen Portlandzement im Jahr. In der Nähe von Wapnica (ehemals deutsch Kalkofen), einem kleinen Dorf auf der Insel Wolin, entstand aus der ehemaligen Kalkgrube der „Türkissee“ (Jezioro Turkusowe). Ein interessantes Dokument in Zusammenhang mit der Firmengeschichte wurde im Jahr 2004

an einem Kirchenturm im benachbarten Ort Lubin (deutsch: Lebbin) aufgefunden. Aus zerstörten Fragmenten konnte ein Originaldokument von Quistorp aus dem Jahr 1857 zusammengesetzt werden. Es war das Statut des Instituts für die Ausbildung der Arbeiter der Pommerschen Portlandzementfabrik in Lebbin.

In der Fabrik wurden 150 Wohnungen für Mitarbeiter, ein Witwenhaus, eine Bibliothek mit Lesesaal und ein Klubraum gebaut. Johannes Quistorp gründete auch eine zweiklassige Grundschule und ein Waisenhaus. Bis vor kurzem stand noch die Ruine des oben erwähnten "Arbeiter-Bildungsinstituts" oder "Goldenen Gutshofs" in Lubin. Vor dem Zweiten Weltkrieg gab es hier ein Gasthaus, dann Wohnungen für die Zementfarbrikarbeiter und nach 1945 eine Sommerkolonie für die Kinder der Grubenarbeiter aus Wałbrzych (deutsch Waldenburg in Niederschlesien). Anfang der 1990er Jahre übernahm ein privater Eigentümer aus Misdroy das Gebäude und eröffnete dort ein Bordell. Später fiel das verlassene Objekt der Verwüstung anheim. Ein Brand, der am 4. Mai 2008 ausbrach, verwandelte das historische Gebäude vollends in eine Ruine.

Zur "Lebbin"-Fabrik gehörte auch eine Werft, die Transporteinheiten produzierte. Einen Schiffstyp kennen wir, den Lastkahn "Quistorp IV", ein sogenannter Seeleichter. Er diente hauptsächlich dem Transport von Kreide auf der Strecke Sassnitz–Stettin. Das Schiff wurde im Jahr 1904 gebaut. Seine Besatzung bestand aus drei bis sechs Personen. Mit einer Tragfähigkeit von 883 Tonnen (TDW = tons deadweight), einer Länge von fast 64 Metern und einer Breite von 8,47 Metern hatte der Kahn einen Tiefgang von 2,5 Metern und konnte eine Geschwindigkeit von sechs Knoten erreichen. Er hatte keinen eigenen Antrieb und wurde von anderen Schiffen geschleppt. Die Quistorp IV überdauerte den Krieg in Stralsund. Bis 1950 war sie in Küstengewässern im Einsatz und transportierte sowohl Baumaterialien als auch Koks. 1950 ging der Kahn an die "Deutsche Schiffahrts- und Umschlagzentrale". Zwei Jahre später war er in Greifswald stationiert. 1953 übernahm die "Deutsche Seereederei Rostock" das Schiff. Unter dem neuen Namen "Fortschritt" beförderte der Kahn zunächst Kohle auf der Strecke Wolgast–Peenemünde. Dann fuhr er nach Polen und in die UdSSR, um Getreide zu holen. Er wurde von den Dampfschleppern "Sassnitz" und "Carl" geschleppt. Im Februar 1954 zeigten sich erhebliche Lecks im Schiffsboden und bereits im Oktober 1954 nahm die Gesellschaft den Kahn außer Dienst. Ab dem 1. November 1954 begann die Demontage des Schiffs. Damit endete die ein halbes Jahrhundert währende Geschichte dieser Einheit.

Johannes Quistorp besaß außerdem eine Dampfziegelei in Stolzenhagen (Stołczyn) bei Stettin und Ländereien in Dusewitz, Wittenfelde, Schlietz auf Rügen sowie in Stettin. Quistorp besaß auch die Ziegelei "Berndshof" in Ueckermünde. Es war das größte Werk dieser Branche in dieser Stadt. In der Pommerschen Provinz Preußens gab es bis 1900 396 Ziegeleien, in denen etwa 7500 Arbeiter Beschäftigung fanden. Eine interessante Entwicklung hat die Ziegelei nach dem Zweiten Weltkrieg genommen. Im Jahr 1953 wurde hier ein Strafarbeitslager eingerichtet. Zwanzig Jahre später wurde daraus die Justizvollzugsanstalt Ueckermünde mit 735 Häftlingen. Nach 1990 wurde das Gefängnis das erste mit offenem Vollzug in Mecklenburg-Vorpommern. Am 1. Mai 2009 wurde die Einrichtung aufgrund des Rückgangs der Anzahl der Insassen, die hier ihre Strafe verbüßten, geschlossen.

Johannes Quistorp war auch Gründer einer Baufirma und der Initiator des Baus neuer Stettiner Stadtteile: Westend, Neu Westend und Braunsfelde (heute der westliche Teil des Stadtzentrums, Łękno und Pogodno). Dies war möglich, nachdem die Armee beschlossen hatte, den Festungsstatus für Stettin aufzuheben. Das enge Korsett der Befestigungsanlagen machte es unmöglich die Stadt auszubauen. Das erwähnte Villenviertel Westend entstand um die Wende vom 19. zum 20. Jahrhundert westlich des Stadtzentrums, außerhalb der dichten Bebauung des Stadtkerns. Seine Grenzen wurden im Süden durch die Kreckower Straße (heute Mickiewicza-Straße), im Norden durch die Falkenwalder Straße (heute Wojska Polskiego-Allee) und im Westen durch die Alleestraße (heute Wawrzyniaka-Straße) sowie die Bahnlinie gebildet.

Die erhaltene gebliebene Quistorp-Villa

Es war Johannes Quistorp, der 1871 zusammen mit zwei Kaufleuten die Bauaktiengesellschaft "Westend" gründete. Das Unternehmen verpflichtete sich zwei Güter zu erschließen, den Friedrichshof und Schwankenhei. Es blieb aber nicht beim Kauf der beiden Grundstücke. Bald kamen weitere hinzu: Osowice, Steinfurter Mühle, Malzmühle, sowie Grundstücke in Wołczkowo und Kościn. Auf diesen noch unregelmäßig bebauten Flächen begann die Realisierung eines großen Vorhabens.

Eines der ersten Gebäude, das das Unternehmen zwischen 1871 und 1872 im Westend errichtete, war die Quistorp-Villa. Sie erhielt die Form eines Palastes, inspiriert vom Stil der toskanischen Renaissance. Die Villa steht heute noch und beherbergt die Zentrale des Woiwodschafts-Rettungsdienstes. Der asymmetrische Grundriss des zweigeschossigen Ge-

bäudes hat ein hohes Untergeschoss. Ein dreigeschossiger Turm ist asymmetrisch an die Nordfassade angebaut. Die Stockwerke der Villa werden durch Kordongesimse gegliedert. Sie unterbrechen die Wandfläche zwischen den Geschossen und das obere Gesims wird durch einen gezackten Fries betont. Ein charakteristisches Merkmal des Gebäudes ist die reiche Stuck- und Skulpturenverzierung. Auf dem Turm befindet sich ein Tondo, ein kreisförmiges Reliefbild mit der Abbildung eines Babys mit Storch und einer Frau mit Kindern, Symbole für Familie und Mutterschaft. Außerdem befinden sich in den Nischen der Fassade Statuen von Frauen, die Palmenblätter und einen Korb mit Blumen halten, allegorische Symbole für Ruhm und Reichtum.

Neben der Villa befand sich ein zweiflügeliges, einstöckiges Gebäude, das Stallungen beherbergte und als Kutschenhaus genutzt wurde. Schon vor dem Ersten Weltkrieg wurde es zu Garagen umgebaut. Im Gebäude waren auch Sozialeinrichtungen, ein Holzschuppen, eine Waschküche und Toiletten untergebracht. An der südlichen Giebelwand befanden sich ein hölzerner Taubenschlag und eine Metallvoliere für Fasane. Das Anwesen war ursprünglich von einem Garten umgeben, von dem bis heute alte Kastanienbäume, Linden und Rotbuchen erhalten geblieben sind. Am Eingang zum Grundstück von der Straße aus befanden sich eine Pförtnerloge und ein Zaun mit gemauerten Säulen, die durch ein Ziergitter verbunden waren. Im Jahr 1950 wurden die Gebäude und das Gelände an den Woiwodschafts-Rettungsdienst übergeben, der bis heute Träger ist. In den Jahren 1999–2001 wurde die Villa einer gründlichen Sanierung unterzogen, bei der auch die Fenster und Türen ausgetauscht wurden. Zuvor wurden 1995 das Pförtnerhaus und zwischen 1996 und 1999 der Zaun an der Straßenseite abgerissen. Interessant ist ein militärisches Denkmal aus der Zeit des Zweiten Weltkriegs, ein Einmannbunker. Das ist ein Schutzraum für Wachleute, die sich im Falle eines Bombenangriffs schnell in Sicherheit bringen und nach dem Luftangriff sofort auf ihren Posten zurückkehren konnten. Der Unterstand ist erhalten und befindet sich im Hof der Rettungswache.

Bethanien – für das Gemeinwohl

1869/1870 gab Johannes Quistorp 300.000 Mark für den Bau der von Diakonissenschwestern geführten Pflegeeinrichtung Bethanien aus. Das erste Gebäude, das errichtet wurde, war das Mädchenwohnheim in der Wawrzyniaka-Straße 8. Die feierliche Eröffnung und Einweihung des Gebäudes fand am 28. November 1869 statt. Diese Einrichtung und ihre karitativen Aktivitäten wurden in ganz Deutschland bekannt. Der Grün-

der selbst leitete die Einrichtung und nannte sie sein "jüngstes Kind". Die Schwestern des Diakonissenhauses Bethanien kümmerten sich um die Bewohner. Im Neuen Testament bedeutet "diakonia" Nächstenliebe, zu der jeder Christ verpflichtet ist. Dies war das Motto der evangelischen Nonnen. Neben der typischen Pflege brachten die Diakonissen den Kranken auch geistlichen Trost. Interessanterweise hatten Diakonissen aufgrund der Diakonissenordnung viele Rechte. Sie konnten das Sakrament der Taufe spenden, wenn kein Pfarrer da war, sie halfen bei der Austeilung des Altarsakramentes und leisteten evangelistische und missionarische Arbeit, wenn sie solche Talente hatten.

Im Jahre 1871, nach sechsjähriger Bauzeit, wurde das größte Gebäude der gesamten Einrichtung, das sich in der heutigen Wawrzyniaka-Straße 7d–7g befindet, in Betrieb genommen. Es beherbergte eine Kapelle, einen Speisesaal und Wohnräume für Diakonissen. In den folgenden Jahren wurden Gebäude für verschiedene Zwecke errichtet: das in den Jahren 1869–1871 errichtete Pfarrhaus in der Wawrzyniaka-Straße 7, 1871 Reihenwohnhäuser in der Wawrzyniaka-Straße 6b-l , 1882 die Frauenstation in der heutigen Mickiewicza-Straße 45 und 47, 1890 das Haus des Inspektors in der Wawrzyniaka-Straße 6, 1893 die Krankenstation und das Operationsgebäude in der Mickiewicza-Straße 49, von 1893 bis 1895 die Krankenstation für Männer in der Wawrzyniaka-Straße 7, 1900 eine neue Krankenstation für Männer in der Wawrzyniaka-Straße 7a, 1905 eine Infektionsstation für Diphtherie- und Scharlachkranke in der Mickiewicza-Strße 55, 1911 ein Haus für Ärzte in der Wawrzyniaka-Straße 7c sowie ein Priesterseminar und ein Schulgebäude in der Wawrzyniaka-Straße 5. Letzteres beherbergte ursprünglich das Vergnügungslokal "Tivoli". Im Jahr 1920 wurde das Gebäude Teil der Bethanien-Anstalt, wurde gründlich umgebaut und für Bildungszwecke hergerichtet. Die einzelnen Gebäude wurden meist aus rotem, unverputztem Backstein gebaut und waren zwischen üppigem Grün in offener Bebauung angeordnet.

Im Jahr 1891 wurde auf dem Gelände ein Friedhof eingerichtet. Die verstorbenen Patienten und Diakonissen wurden dort bis 1930 beigesetzt. Im Jahr 1895 wurde im westlichen Teil des Friedhofs eine neoklassizistische einstöckige Friedhofskapelle mit einem quadratischen Grundriss von sieben mal sieben Metern erbaut. Die Fassade ist nach Westen ausgerichtet, der Eingang befindet sich in der Ostfassade. Im Erdgeschoss an der Westwand befand sich früher eine Altarmensa. Im unterirdischen Teil befindet sich eine einräumige Krypta auf einem elliptischen Grundriss. Der

ursprüngliche Eingang zur Krypta befand sich an der Ostwand, ist aber heute zugemauert. Im Inneren der Krypta befindet sich eine Nische mit Pilastern und der ursprüngliche Fußboden aus achteckigen und quadratischen Terrakottafliesen in Beige und Rot. An den Wänden kann man Reste von Polychromien in Form von bemalten Tafeln und stilisierten Blumenornamenten sehen, die die Bögenwände und die Wände darüber bedeckten. Auch Fragmente von Inschriften, die Zitate aus der Bibel darstellen, sind erhalten geblieben. Heute ist die ehemalige Kapelle in Privatbesitz.

Im Jahre 1929 wurde vor der Einrichtung (von der Wawrzyniaka-Straße aus) eine Marmorbüste von Martin Quistorp, dem Sohn des Gründers von Bethanien, aufgestellt. Die auf ihn folgenden Leiter der Anstalt waren: Dr. Kugler, Dr. E. Maske, Dr. H. Schmid, Prof. Haeckel, Dr. Ossent, Dr. Lichtenauer und Prof. Kahlstrof. Die Diakonissenschwestern bildeten die größte Gruppe der Angestellten der Anstalt. 1890 arbeiteten hier etwa 200, 1929 bereits über 460 Schwestern. Während des Ersten Weltkrieges wurde das Krankenhaus in ein Lazarett umgewandelt und es wurden Verwundete zur Rekonvaleszenz untergebracht. In den 1930er Jahren wurden auf Anordnung der NS-Behörden anstelle von Diakonissen die sogenannten "braunen Schwestern" eingesetzt, die auf Grund ihrer braunen Tracht sogenannten Schwestern der Nationalsozialistischen Volkswohlfahrt. Nach dem Zweiten Weltkrieg war Bethanien bis 1992 größtenteils im Besitz der Sowjetarmee, die es ebenfalls als Lazarett nutzte.

Das grüne Stettin – ein Erbe von Quistorp

Johannes Quistorp kümmerte sich auch um Ruhezonen für die Stettiner Bevölkerung. Ein Beispiel dafür sind die heutigen Sirenenteiche, wo sich ab Ende des 16. Jahrhunderts der Eckerberger Schafstall befand. Er wurde durch einen Brand zerstört, der 1677 als Folge von militärischen Aktionen ausbrach. An seiner Stelle wurde der Gutshof Eckerberg errichtet. Während der napoleonischen Kriege, in den Jahren 1803–1809, waren hier französische Truppen stationiert. Nach dem Ende des Krieges wurde das Land aufgeteilt und an Privatpersonen vergeben. Das für die Landwirtschaft geeignete Areal, das an den Osówka-Bach angrenzt, ging in den Besitz der Familie Kugler über. Auf dem Gut Eckerberg wurden die Steinfurth-Mühle, die Brennerei, die Ziegelei und das Torfwerk errichtet. In der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts wurde eine Hydrotherapie-Anlage mit kaltem Wasser gebaut. Nach 1870 wurde es von Johannes Quistorp gekauft. Im Jahr 1890 wurde der Gutshof endgültig aufgelöst und es wurden von Quistorp subventioniert Entwässerungsarbeiten im gesamten

Gebiet durchgeführt, auf dem danach ein Sanatorium der Ernst-Moritz-Arndt-Stiftung eingerichtet wurde, in dem Menschen mit Nervenleiden, Stoffwechselstörungen, Rückenmarksverletzungen und nach schweren Krankheiten und Operationen zur Rekonvaleszenz untergebracht wurden. Die Patienten kamen hauptsächlich aus Berlin. Die Kuranstalt war von einem Park umgeben, der später den Namen Ernst-Moritz-Arndt-Park erhielt. Am Teich befand sich das Restaurant "Lindenhof". Tische wurden im Freien aufgestellt. In einem speziellen Saal konnten die Gäste Konzerten lauschen. Eine zusätzliche Attraktion war ein Spielplatz für Kinder und ein Mini-Zoo. Die Sirenenteiche mit dem angrenzenden Gelände wurden 1908 für 3,5 Millionen Mark von Johannes Quistorps Erben Martin Quistorp an die Stadt verkauft. Das einzige Objekt, das nach dem Zweiten Weltkrieg erhalten geblieben war, ist der Lärchenhof mit einigen Nebengebäuden für das Personal der Kuranstalt und später für Forstarbeiter. Das Objekt wurde in die Denkmalliste eingetragen (Nr. 1006 vom 22. Februar 1983). Von weiteren Gebäuden des Ernst-Moritz-Arndt-Stiftes und des Lindenhofes sind nur noch wenige Fundament- und Mauerfragmente vorhanden.

Ohne die Großzügigkeit von Quistorp gäbe es auch das beliebteste Erholungsgebiet der Stettiner Bürger, den heutigen Kasprowicz-Park, nicht. Es war Johannes Quistorp, der der Stadt das Grundstück schenkte, auf dem nach seinem Wunsch der Quistorp-Park errichtet wurde. Die Bedingung für die Schenkung war, dass das Land für die Erholung und nicht für Investitionen genutzt werden sollte. Im Quistorp-Park wurden Alleen angelegt, zahlreiche Pavillons und Bänke aufgestellt und im westlichen Teil ein großes Denkmal für den pommerschen Dichter und Schriftsteller Ernst Moritz Arndt errichtet. Der Park beeindruckt nach wie vor durch seinen Baumreichtum. Aber auch ein technisches Denkmal ist dort zu bewundern. Es ist die Westendseebrücke, eine Bogenbrücke über den Rusalka-See in Stettin, genannt "Japanische Brücke", erbaut im späten 19. Jahrhundert. Im Stettiner Staatsarchiv ist ein Buch über das Brückenbauwerk verwahrt. Die Brücke wird in der Dokumentation als "eine bogenförmige, massive Straßenbrücke" beschrieben, die von Quistorp gebaut und am 25. November 1898 in Betrieb genommen wurde. Auftragnehmer für die Bau- und wohl auch die Entwurfsarbeiten war das renommierte Architektur- und Bauunternehmen "Boswau & Knauer" aus Berlin. Die gleiche Firma war für das Hotel Excelsior in Berlin (1905–1909) und den Bismarckturm in Aachen (1907) verantwortlich. Ursprünglich standen an beiden Enden der Westendseebrücke malerische Torhäuser. Sie bestanden aus Lauben in Fachwerkbauweise, die durch hohe Dächer verbunden

waren. Bis in die 1960er Jahre blieb die Brücke in ihrer Gesamtheit erhalten, einschließlich der beiden Tore. Sie wurde jedoch nicht fachgerecht saniert und ihr technischer Zustand verschlechterte sich. Aufgrund des drohenden Einsturzes des oberirdischen Holzteils wurden die Torpavillons abgerissen. Die Brücke wurde zu einem Ort, an dem Verliebte jahrelang Vorhängeschlösser an das Brückengeländer hängten. Im Rahmen der Sanierung des Bauwerks zu Beginn des Jahres 2020 wurden sie entfernt und gesichert. Aus ihnen soll in Zukunft an einem anderen Ort eine thematische Installation entstehen, die die Brücke nicht weiter belastet.

Der geschäftliche Erfolg verließ Johannes Quistorp im November 1877. Der Unternehmer befand sich in ernsten finanziellen Schwierigkeiten. Selbst Kanzler Bismarck wollte ihm helfen. Im Bismarck-Archiv in Friedrichsruh ist eine Kopie der Antwort vom 1. Februar 1878 des einflussreichen Bankiers Georg von Bleichröder an den Kanzler erhalten. Bismarck bat den Bankier um Rat in Bezug auf die Gewährung von Beihilfen für Quistorp. Bleichröder riet davon ab. Er sagte über den „Fall Quistorp", es sei einer „der kompliziertesten und schwierigsten, die ich in meinem Leben hatte". Ein weiteres Unglück ereilte Johannes Quistorp mit dem Tod seines ältesten Sohnes Heinrich, der 1880 während einer Fahrt auf dem Vietziger See (Wicko Wielkie) ertrank.

Nach über 50 Jahren Tätigkeit in Stettin starb Johannes Quistorp am 9. Mai 1899. Am 12. Mai fand die Beerdigung des Wohltäters statt. Die Einwohner von Stettin verabschiedeten sich von ihm auf seiner letzte Reise. Er wurde auf dem Friedhof auf dem Gelände der Bethanien-Anstalt beigesetzt.

Ein Turmbau des Erben

Anfang des 20. Jahrhunderts ließ Johannes' Sohn Martin zum Andenken an seinen Vater einen 50 Meter hohen Quistorp-Turm auf dem Arkona-Hügel im Arkona-Wald errichten. Der Turm wurde nach einem Entwurf des Berliner Architekten Franz Schwechten gebaut, dem Urheber der Kaiser-Wilhelm-Gedächtniskirche und des Konzerthauses in Stettin. Das Projekt des Turms wurde am 1. Januar 1900 genehmigt. Am 17. Februar 1902 war der Rohbau errichtet. Die Fertigstellungsarbeiten dauerten bis zum 23. März 1904. Der Turm wurde am 14. Mai 1904 feierlich eröffnet. Er war 45 Meter hoch. Zusammen mit dem Mast erhob er sich auf 52 Meter. Teilweise war er mit glasierten Keramikdetails verziert. Die Ecksäulen des Steinsockels wurden mit allegorischen Skulpturen des Handels und der Industrie von Ludwig Manzl bereichert, die wahrscheinlich erst nach 1953 vom Sockel entfernt wurden.

In der ersten Etage befand sich ein Café, das durch offene Arkaden von allen Seiten zugänglich war. Dieser Raum wurde mit einem Kreuzgewölbe überdacht, und anstelle eines Daches wurde darüber eine Aussichtsterrasse angelegt. In der Mitte der Terrasse befand sich der sechseckige Schaft des Turms, dessen Form sich in der Höhe in eine zylindrische umwandelte. Der runde Turm endete in einem Zinnenkranz, der an eine mittelalterliche Burg erinnerte. Dieser jedoch bildete noch nicht die Spitze. Zwischen den Zinnen erhob sich ein zylindrischer Kleinturm, wiederum in einem Zinnenkranz endend. Der Turm war von der heutigen Arkonska-Straße aus über eine breite Steintreppe zugänglich. Sie erleichterte den Spaziergängern die Überwindung des steilen Straßenabschnitts. Der Turm, eine der größten Touristenattraktionen Stettins, war zusammen mit der Umgebung, die mit zahlreichen Alleen und schönen grünen Gärten gestaltet ist, das Ziel vieler Stettiner bei ihren Spaziergängen. Im April 1914 zerstörte ein Sturm die Glaskuppel zusammen mit dem oberen Balkon. Im Juli wurde mit der Renovierung begonnen und auf der Spitze ein Blitzableiter der Firma "Teske" aus Skolwin installiert. Von der Spitze des Turms, aus einer Höhe von 117 Metern über dem Meeresspiegel, hatte man einen weiten Blick auf das Odertal. Im Inneren gab es eine Gedenkhalle für Johannes Quistorp und im Café eine Büste von ihm.

Im Zweiten Weltkrieg bekam der Turm eine militärische Funktion. Im Jahr 1942 wurde eine Radaranlage installiert und eine deutsche Flak-Abwehreinheit dort stationiert. Die Umstände des Abrisses des Quistorp-Turmes sind nicht vollständig geklärt. Eine Version besagt, dass der Turm im Jahr 1944 bei einem alliierten Bombenangriff zerstört wurde. Die andere, dass das Bauwerk 1945 gesprengt wurde. Im Juni 2009 erschien ein Konzept zur Rekonstruktion des Turmes. Der Stettiner Denkmalschutzbeauftragte suchte sogar einen Bauherren. Aus den Plänen wurde jedoch nichts. Der Turm, obwohl in Ruinen, ist immer noch das Ziel von Spaziergängen der Stettiner Bürger. Zu den Ruinen führt ein Touristenpfad. Zu erwähnen ist, dass es nicht die erste Idee war, den Turm wieder mit Leben zu erfüllen. Im Sommer 2007 gab es den Plan, eine Gaststätte zu eröffnen, was sich jedoch als schwieriges Unterfangen herausstellte, da es keine Wasserzufuhr, keinen Strom und kein Abwassersystem gab.

Der Kreidekönig und sein Hafen

Kehren wir zurück zur Familiengeschichte. Martin Quistorp übernahm das Geschäft von seinem Vater. Aber er hat seine Karriere bereits als 22-jähriger an der Seite seines Vaters begonnen. Und das mit Erfolg.

Er war es, der einen langfristigen Vertrag über die Pachtung von Kreidevorkommen auf Rügen abschloss und sich den Beinamen "Kreidekönig" verdiente. Er besaß auch Kraftwerke, Wasserwerke und Sägewerke. Er war im Baugewerbe, Gartenbau und Weinbau tätig und betrieb Restaurants. Ein Hafen wurde nach ihm benannt. Es ist der Martinshafen auf der Insel Rügen oberhalb des Großen Jasmunder Boddens. Bis in die 1940er Jahre verkehrte hier eine Schmalspurbahn ausschließlich für den Transport der abgebauten Kreide von Gummanz und Wittenfelde nach Martinshafen. Bis zum heutigen Tag sind die Bergbaudaten erhalten geblieben. Im Jahr 1928 wurden 12.524 Tonnen Kreide nach Berlin, Stettin, Bremen und ins Ruhrgebiet transportiert. 166.800 Kubikmeter Rohkreide gingen an die Zementwerke in Wolgast und Lebbin. Im Mai 1945 blieb ein Konvoi mit mehreren Schiffen im Martinshafen stecken. An Bord waren Zivilisten auf der Flucht vor der Roten Armee. Unter den Flüchtlingen brach eine Epidemie aus. 29 Flüchtlinge und drei Matrosen wurden auf einem unbenannten Friedhof südlich des Hafens begraben. Heute ist der Martinshafen ein Yachthafen, und über die Geschichte der Kreidebahn kann man sich im Kreidemuseum in Gummanz und im Oldtimer-Museum in Prora auf Rügen informieren.

Martin legte, wie auch sein Vater, großen Wert auf Wohltätigkeit. Er kümmerte sich um seine Mitarbeiter. Und er kümmerte sich um die Bildung. Die Erziehungs- und Schulanstalt Friedenshof, die am 13. April 1875 eingeweiht wurde, ist ein Beispiel für seine Fürsorge für die junge Generation. 1903 kaufte Quistorp ein zusätzliches Haus in der Alleestraße 15 (heute Wawrzyniaka-Straße), um die Schule um eine Sporthalle zu erweitern. Im Jahr 1923 wurde das große Gebäude in der Alleestraße 16 verkauft und die Schule war nur noch in der Alleestraße 15 untergebracht. 1932 wurde gegenüber, in der Alleestraße 5, ein Neubau errichtet. 1937 wurde die Schule geschlossen. Das Gebäude in der Alleestraße 16 wurde während des Krieges zerstört. Heute beherbergt das Gebäude in der Alleestraße 15 das Akademische Zentrum für Sprachausbildung.

Martin vergrößerte den Quistorp-Park auf 49 Hektar. So gewann die Stadt die Quistorp-Aue (das heutige Jasne Błonia), den Quistorp-Park (Kasprowicz-Park) und den Eckerberger Wald (heute Las Arkoński). Unser heutiges Wissen über das Aussehen der Erholungsgebiete von Stettin verdanken wir den Aufzeichnungen von Hermann Stolp, der 1913 im Quistorp-Parks spazieren ging. So erinnerte er sich an einen Ausflug mit seinem Onkel:

"Wir gingen in Richtung Berliner Tor. Wir stiegen in die Straßenbahnlinie 3, deren Route vom Bahnhof zum Eckerberger Wald führt, wo der Quistorp-Turm steht. Die Straßenbahnen fahren in Stettin alle 7,5 Minuten, und eine Fahrkarte innerhalb der Stadtgrenzen kostet 10 Pfennig. Im letzten Jahr wurde die Strecke verlängert, so dass es von der Endhaltestelle bis zum Turm nur noch etwa zehn Minuten Fußweg waren. Meine Tante bedauerte, dass ich nicht im Sommer gekommen war. Dann fahren offene Wagen. Zwar schlägt der Fahrtwind den Passagieren manchmal die Hüte vom Kopf, aber die Fahrt selbst ist viel angenehmer. Der Quistorp-Turm ist eine der größten Touristenattraktionen in Stettin und ist 47 m hoch. Von seiner Aussichtsplattform aus können Sie das wunderbare Panorama der Stadt beobachten. Nachdem wir den Turm verlassen hatten, gingen wir im Wald spazieren. Zum Mittagessen kehrten wir in das dort betriebene Restaurant Forsthaus Eckerberg ein."

Zu ergänzen ist, dass es sich um ein Restaurant mit einer großen Auswahl an Bier und Wein und ein Café mit einer großen verglasten Veranda und einem Garten für 400 Personen handelte, das von vielen Stettinern besucht wurde, die durch den Kiefernwald zum nahe gelegenen Aussichtsturm wanderten.

Stettin war nicht der einzige Ort, an dem Martin sich um Erholungsgebiete kümmerte. In Misdroy, wo er ein Sommerhaus besaß, finanzierte Quistorp den Bau des westlichen Endes der Strandpromenade und spendete Materialien für den Bau einer Kirche. Zu Ehren des Stifters wurde ein Gedenkstein errichtet, der die Kriegswirren überstand.

Am 15. Mai 1923 wurde Martin Ehrensenator der Universität Greifswald.

Quistorp junior blieb Junggeselle. Er starb an einer Lungenentzündung am 6. Juni 1929 im Bethanien-Krankenhaus in Stettin. Bürgermeister Friedrich Ackermann hielt an seinem Sarg Wache. Die Beerdigung wurde von zahllosen Stettinern begleitet. Nach Martins Tod wurde sein Neffe und damit der Erbe des Großvaters Carl Martin Heinrich (Heinz) Jahn (1886–1963) Geschäftsführer. Er leitete den Pommerschen Industrieverein. Heinrich Jahn leitete das Unternehmen bis zum Kriegsende 1945. Die Unternehmen, die nicht zerstört wurden, wurden von den polnischen und DDR-Behörden übernommen. Auch die Sowjetunion beteiligte sich an der Aufteilung. Die Eisenbahnstrecke auf Rügen wurde demontiert und in die UdSSR gebracht. Nach verschiedenen Quellen wurden zwischen 1945 und 1948 rund 2.000 Kilometer eingleisiger Strecken aus Polen abtransportiert. Ein ähnliches Schicksal teilte die Bahn in Deutschland, wo rund 4.000 Kilometer eingleisiger Strecken aus der sowjetischen Besatzungszone, der späteren DDR abtransportiert wurden.

Die Geschichte der Familie Quistorp hat einen Epilog in der polnischen Stadt Szczecin, wo eine Gruppe von Geschichtsbegeisterten beschlossen hat, das Andenken an Johannes und Martin Quistorp wachzuhalten. Im Jahr 2020 fand man die Gräber der beiden bedeutenden Stettiner auf dem ehemaligen Friedhof an der Wawrzyniaka-Straße und auch den Grabstein von Johannes Quistorps erster Frau und Martins Mutter, Wilhelmine Quistorp, geb. Theune. Es wurden auch zwei Grabkreuze gefunden, eines mit Fragmenten von Zitaten aus dem Neuen Testament und das andere, das zu einem Pastor, dem Schwager von Johannes Quistorp, gehörte. Liebhaber des alten Stettin planen die Restaurierung der Quistorp-Grabsteine für den 200. Geburtstag von Johannes im Jahr 2022.

Der Verfasser ist Historiker und Journalist, mit zahlreichen Veröffentlichungen zur Geschichte von Stettin.

Literatur

Kosman Janina / Czarnecki, Grzegorz: "Bollwerk, Gotzlow, Quistorpturm", Bericht von Hermann Stolp über seinen Aufenthalt in Stettin im Jahr 1913, Stettin, 2001

Łuczak , Marek: "Szczecin Pogodno, Łękno", Pomorskie Towarzystwo Historyczne, Szczecin, 2009

Hamberg-Federowicz, Aleksandra: "Historische Betonbogenbrücke im Kasprowicz-Park in Szczecin", in: "Przegląd Budowlany", Nr. 5, 2019, S. 38–40

http://www.biblioteka.miedzyzdroje.pl/

http://encyklopedia.szczecin.pl/wiki/cmentarz_przyszpitalny_przy_ul._Wawrzyniaka

https://gs24.pl/sensacja-w-szczecinie-wieza-quistorpa-bedzie-szklana/ar/5342188

https://gs24.pl/pomysl-na-uczczenie-200lecia-urodzin-szacownej-szczecinskiej-rodziny/ar/c1-14980609

https://pl.wikipedia.org/wiki/Syrenie_Stawy

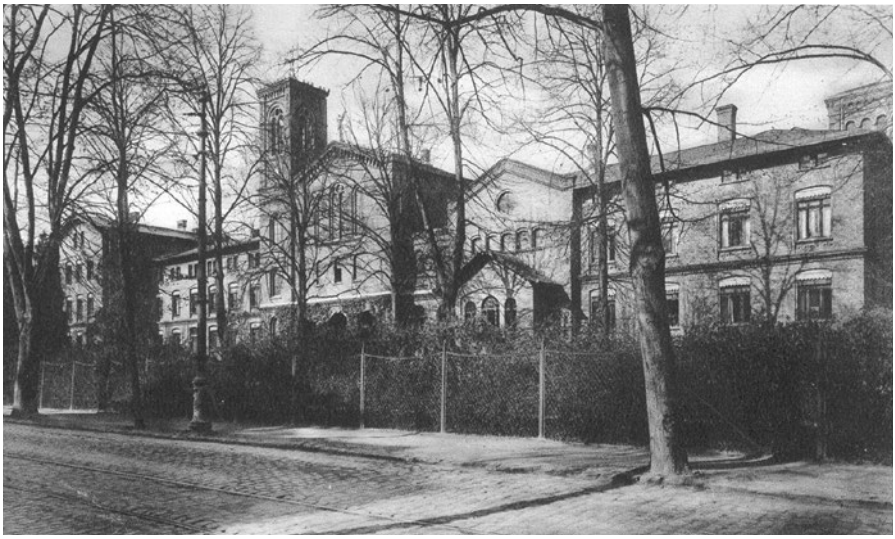
http://www.quistorp.de/geschichte/

https://www.rynek-kolejowy.pl/mobile/jaka-infrastrukture-kolejowa-odziedziczyla-polska-po-ii-wojnie-swiatowej-84690.html

http://www.sagard-ruegen.de/martinshafen.html

Ruinen der von Johannes Quistorp gegründeten Portlandzementfabrik in Lubbin. Foto aus dem Jahr 2009.

Foto: CC/Radosław Drożdżewski (Zwiadowca21)



Das Hauptgebäude der Pflegeanstalt Bethanien. Es steht immer noch in der Wawrzyniaka-Straße in Stettin. Foto zeitgenössisch, Sammlung des Verfassers.

Der Quistorp-Turm in seiner Blütezeit. Foto zeitgenössisch, Sammlung des Verfassers.

Das Militär als Geburtshelfer – die Stoewer-Story

Dr. Andrzej Wojciech Feliński

Der Gründungs-Mythos besagt, dass Bernhard Stoewer durch die Vermittlung der Armee zur Produktion von Nähmaschinen inspiriert wurde: In der Mitte des 19. Jahrhunderts kam die Militärverwaltung in Stettin in den Besitz einer technischen Neuerung, einer Nähmaschine. Aber die Innovation scheiterte zunächst. Kein Stettiner Mechaniker war in der Lage, die Maschine zum Laufen zu bringen. Jemand kannte einen jungen Mechaniker aus Greifenhagen, dem heutigen Gryfino: Bernhard Stoewer. Er wurde hinzugezogen, reparierte die Maschine und setzte sie in Betrieb.

Auch wenn das Militär nun mit einer Maschine nähen konnte, sind wohl wenige Menschen auf die Idee gekommen, dass die neue Erfindung der Nähmaschine eine breite praktische Anwendung finden könnte. Als Bernhard Stoewer begann, Nähmaschinen nicht nur zu reparieren, sondern auf die Herstellung von Nähmaschinen umstieg, musste er im Ausland, insbesondere in Russland, nach Kunden suchen. Im Jahr 1860 beschäftigte sein Unternehmen bereits acht Mitarbeiter und drei Lehrlinge, die 30 Nähmaschinen bauten, zehnmal so viele wie 1858, als das Unternehmen gegründet wurde. 1862 begann Stoewer mit der Herstellung von Nähmaschinen nach dem System der US-amerikanischen Firma Wheeler & Wilson und ab 1864 stellte er auch große Nähmaschinen nach dem System der US-Firma Grover & Baker her. Wie eine Anzeige in der Leipziger Illustrierten Zeitung vom Juli 1862 zeigt, stieg Bernhard Stoewer nun auch machtvoll in den heimischen Markt ein. Das Angebot liest sich wie folgt:

> *„Die Maschinenfabrik von Bernh. Stoewer in Stettin empfiehlt: Nähmaschinen neuester verbesserter Construction und zwar: Maschinen für Leder, Lasting, Tuch, Leinwand mit Seide, Zwirn und Baumwolle zu nähen, leicht, schnell und sicher arbeitend und mit Einrichtung, um schon zusammengenähte beutelartige Sachen bequem arbeiten zu können, Preis 75 Thlr. Maschinen mit Schützen größter Art für Militär- und Sacknäherei, 75 Thlr. Maschinen nach Wheeler & Wilson für Wäsche jeder Art, leichte Tuche und Damenschneiderei 50 Thlr., nach Wheeler & Wilson für feine Wäsche 45 Thlr., Tambourirmaschinen 45 Thlr. Für sämtliche Maschinen wird zwei Jahre garantiert. Ferner Vergolderpressen neuester Construction für Buchbinder 30 Thlr., Blechschneidemaschinen für Klempner 20 Thlr., Lederschneidemaschinen 12 Thlr., sowie Werkzeugmaschinen aller Art zu den solidesten Preisen."*

Der erste Erfolg des jungen Herstellers stellte sich 1865 auf der Allgemeinen Gewerbe- und Industrieausstellung in Stettin ein. Stoewer stellte mehrere große Nähmaschinen aus, die meisten von ihm selbst entworfen, und erhielt das erste "Diplom für ehrenvolle Anerkennung". Einige der großen Nähmaschinen wurden dann vom Zweiten Armeekorps in Stettin gekauft.

Nähmaschinen – „für den Sieg der deutschen Industrie“

Im Jahr 1865 beschäftigte Stoewer bereits 15 Mitarbeiter, der Maschinenpark seines Unternehmens war auf 10 Maschinen und die Jahresproduktion auf 200 Nähmaschinen angewachsen. Den Käufern wurden auch Ersatzteile und Tische mit und ohne Tischplatte angeboten. Diese wurden in einer eigenen Gießerei für Gusseisen hergestellt und Stoewer begann neben Nähmaschinenteilen mit der Herstellung von Grabkreuzen, Gedenktafeln, Gittern und anderen Gusserzeugnissen. Das Unternehmen firmierte unter dem Namen: "NÄHMASCHINEN-FABRIK UND EISENGIEβEREI von BERNHARD STOEWER". Im Jahr 1879 erhielt er sein erstes Patent Nr. 5916 für ein mechanisches Bauteil einer Nähmaschine. Ende der 1870er Jahre konzentrierte sich Stoewer auf die Massenproduktion und präsentierte seine Produkte auf großen Ausstellungen, 1879 in Sydney und 1881 im brasilianischen Porte Alegre, wo er weitere Auszeichnungen erhielt.

Im Jahr 1880 waren bereits 400 Mitarbeiter beschäftigt und produziert wurden 3.000 Maschinen. 1881 trat Carl Wasmuth, Schwiegersohn von Bernhard Stoewer, als Teilhaber in das Unternehmen ein. Im Jahr 1882 wurde ein Grundstück gegenüber der bestehenden Fabrik erworben und die Fabrik durch einen Neubau erweitert.

Die Entwicklung des Exports wurde durch die Nähe des Stettiner Seehafens begünstigt. In den Jahren 1880 bis 1885 stieg die Zahl der Beschäftigten auf 800 und 1890 stellten bereits 1.000 Personen 18.000 Nähmaschinen her. Zu dieser Zeit machte der Export fast 90 Prozent der Produktion aus. Unter dem Namen Victoria wurden allein in Skandinavien jährlich mehrere tausend Nähmaschinen verkauft. Die Fabrik hatte sechs verschiedene Modelle im Angebot: SINGER A, SINGER MEDIUM, PALLAS System Singer B, TITANIA, SAXONIA, und VICTORIA System Singer.

Direktor Wasmuth verließ das Unternehmen im Jahr 1890. Sein Platz wurde von Ernst Saint-Blanquart eingenommen, einem anderen Schwiegersohn des Firmenchefs. Als im Jahr 1895 mit der Produktion von 34.360 Nähmaschinen und 1.400 Fahrrädern ein Jahresumsatz von fast zwei Mil-

lionen Mark erzielt wurde, beschloss Bernhard Stoewer, sein Unternehmen in eine Aktiengesellschaft umzuwandeln. Am 1. März 1896 wurde der Name des Unternehmens in: „NÄHMASCHINEN- UND FAHRRADFABRIK BERNHARD STOEWER, AKTIENGESELLSCHAFT, STETTIN“ geändert. Der Firmengründer trat als stellvertretender Vorsitzender in den Aufsichtsrat ein. Seine beiden Schwiegersöhne, Carl Wasmuth und Ernst Saint-Blanquart, übernahmen die Leitung der Fabrik. Die Bernhard Stoewer A.G. war eine der ersten, die eine Haushaltsnähmaschine mit schwingendem Schiffchen auf den Markt brachte. Gleichzeitig wurde die Record-Ringschiffchenmaschine nach Wheeler & Wilson eingeführt.

Im Jahr 1900 hatte das Unternehmen 10 verschiedene Maschinenmodelle in seinem Sortiment. Als Alternative zu den billigeren Berliner Maschinen empfahl Stoewer besonders seine Maschine FAVORIT mit Längsverschiebung.

Der Russisch-Japanische Krieg führte zu einem erheblichen Rückgang des Absatzes. Im Jahr 1904 kamen die Ausfuhren nach Russland fast zum Erliegen. Russland war der größte ausländische Kunde für Stettiner Nähmaschinen. Erst im Jahr 1905 stieg die Produktion wieder an. Im Februar 1907 beschäftigte Stoewer 1.641 Mitarbeiter. Hinzu kommen 60 Mitarbeiter in Niederlassungen in Stettin, Düsseldorf, Stuttgart und Paris. In diesem Jahr wurde mit 75.708 Nähmaschinen die größte Anzahl in der Geschichte des Unternehmens hergestellt.

Am 2. April 1908 feierte die Stoewer-Fabrik pompös ihr 50-jähriges Bestehen. Bernhard Stoewer beendete seine Rede mit dem Motto des Unternehmens: "Mit vereinten Kräften für das Wohl und den Sieg der deutschen Industrie." Im selben Jahr, am 4. Juli, starb Bernhard Stoewer in Bad Ems an einer Lungenentzündung. Er wurde 75 Jahre alt. Ebenfalls in diesem Jahr produzierte das von ihm gegründete Unternehmen die einmillionste Nähmaschine. Zwei Jahre später ging der Absatz von Fahrrädern und Nähmaschinen zurück, während dafür der Absatz von Schreibmaschinen stieg.

Der Ausbruch des Ersten Weltkriegs brachte die Produktion im Stoewer-Werk praktisch zum Erliegen. Erst Ende 1914 erhielt das Unternehmen von den Militärbehörden Aufträge für Kriegsmaterial, einschließlich Munition, wodurch wieder nennenswerte Gewinne erzielt wurden. Am 9. Juni 1915 starb Ernst Saint-Blanquart, der das Unternehmen fast 25 Jahre lang geleitet hatte.

Bereits im letzten Kriegsjahr, 1918, wurde auch die Produktion von Büromöbeln aufgenommen. Im Frühling 1919 wurde das Profil des Unternehmens dann wieder ganz auf die Friedenswirtschaft ausgerichtet. Im Jahr 1920 hatten bereits 1,5 Millionen Nähmaschinen die Stettiner Fabriken verlassen. Im selben Jahr wurde auch der Export in großem Umfang wieder aufgenommen. In der Fabrik waren jetzt 1.200 Maschinen im Einsatz.

Im Jahr 1922 hatte Stoewer Filialen in Düsseldorf, Stuttgart, München, Zürich und Paris. Unter den 38.000 im Jahr 1925 produzierten Maschinen gab es 16 verschiedene Modelle in unterschiedlichen Ausstattungsvarianten, Größen und für die verschiedenen Verwendungszwecke: für den Haushalt, für die Schneiderei oder für die Industrie.

Ab 1926 wurden alle Stoewer-Modelle mit einem einfachen Gussrahmen geliefert. Der neue Rahmen entsprach dem Geschmack der Zeit. Die geraden, glatten Teile waren modern, verhinderten Staubansammlungen und erleichterten die Reinigung. Im selben Jahr begann die Nähmaschinenproduktion jedoch erheblich unter der zunehmenden in- und ausländischen Konkurrenz zu leiden. 1928 kam es zu einem weiteren deutlichen Absatzrückgang. Die Produktion von Motoren wurde vollständig eingestellt. Im Dezember wurde – mit Hilfe der Stettiner Behörden, die das für die Stadt wichtige Werk retten wollten – ein Versuch zur Umstrukturierung des Unternehmens unternommen. Das Aktienkapital wurde herabgesetzt, und die frei gewordenen Mittel wurden zur Deckung von Schulden verwendet.

Im Jahr 1929 ging der Absatz von Nähmaschinen jedoch weiter zurück. Es waren 8.000 Maschinen auf Lager, während der normale Bestand zwischen 2.500 und 5.000 lag. Die öffentliche Diskussion über den schlechten Zustand des Unternehmens schadete dem Stoewer-Werk schwer. Den Konkurrenten dagegen nutzten die Meldungen. Sie waren begierig den Zusammenbruch des Werks in Stettin verkünden zu können. Viele Nähmaschinenhändler zogen sich sofort aus der Zusammenarbeit mit Stoewer zurück.

Am 14. Februar 1931 beschloss die Generalversammlung der Aktionäre, das Unternehmen zu liquidieren. Das Stettiner Werk stellte am 29. März 1933, 75 Jahre nach seiner Gründung, endgültig seine Tätigkeit ein. Bereits im Mai 1931 wurde die Nähmaschinenfabrik Adolf KNOCH A.G. in Saalfeld an der Saale zur Nachfolgerin der liquidierten Bernhard Stoewer A.G. Neben der Übernahme von Marken- und Vertriebsrechten wurde der gesamte Bestand an fertigen Maschinen und Ersatzteilen auf 32 Waggons verladen und trat seine Reise von Stettin nach Saalfeld an.

Fahrräder für alle

Bernhard Stoewer beschäftigte sich hauptsächlich mit der Herstellung von Nähmaschinen. Die nächste Generation der Stettiner Industriellenfamilie, Bernhard junior und Emil, hatte das Angebot des Unternehmens bereits um Fahrräder ergänzt. Die Produktion begann 1893, und zwei Jahre später wurden "Greif-Fahrräder" auf der Internationalen Fahrradausstellung im Crystal Palace in London vorgestellt.

Die Söhne des Fabrikbesitzers, Emil und Bernhard Stoewer der Jüngere, warben als begeisterte Radfahrer für die Produkte des Familienunternehmens und nahmen an Radrennen teil. Die Stettiner Zeitung vom 1. August 1894 schrieb:

"Die Fahrt des Tandems auf zwei Rädern wurde mit großem Interesse verfolgt, obwohl der Sieg in diesem Rennen bereits am Start durch die Gebrüder Stoewer gesichert war. Sie sind zweifellos die am besten ausgebildeten und erfahrensten Tandemfahrer in Stettin".

Die Stoewer-Fahrräder kamen bei den Kunden gut an. Ihr Umsatz wuchs recht schnell. Um die Produktion aufrechtzuerhalten, baute das Unternehmen 1896 ein neues dreistöckiges Fabrikgebäude. Dieses ermöglichte eine Steigerung der Jahresproduktion von 1.400 Fahrrädern im Jahr 1896 auf 4.900 im Jahr 1897. Stoewer begann seine Fahrräder im Ausland zu verkaufen. Die Fabrik produzierte ein Dutzend verschiedene Modelle: Kinderfahrräder, traditionelle Fahrräder für Männer und Frauen, Tourenräder, Rennräder, Spezialräder für Radakrobatik, Lastenfahrräder und Fahrräder für mehrere Personen.

Die erste Serie von Fahrrädern aus der Stoewer-Fabrik umfasste die Stoewer-Greif-Modelle mit den Nummern 1 bis 6b.

Die Versionen 1, 2 und 4 waren Fahrräder für Männer mit unterschiedlichem Körpergewicht. Modell Nummer 3 war ein Damenfahrrad mit einem offenen Rahmen. Der „Greif 5“ von Stoewer war ein leichtes Rennrad mit einem Gewicht von weniger als 10 kg. Das Modell 6 war ein Zweisitzer in einer sportlichen Version mit gebogenem Lenker und Klickpedale. Dieses Modell wurde auch als zweisitziges Herrentourenrad (6a) und mit einem geteilten Rahmen für Männer und Frauen (Modell 6b) gebaut.

In der ersten Serie von Fahrrädern (Katalog von 1894) waren die Modelle 1 bis 4 von Stoewer's Greif mit Vorderrädern mit einem Durchmesser von 30 und kleineren Hinterrädern mit einem Durchmesser von 28 Zoll ausgestattet. Die Modelle 5 und 6 hatten bereits Räder mit demselben 28-Zoll-Durchmesser, wie er bei den nachfolgenden Modellen Standard war.

Schaut man sich die späteren Kataloge der Stettiner Fahrradfabrik an, lassen sich zahlreiche verschiedene Typen unterscheiden:

- Fahrräder für Männer: Herren- und Jungenräder in touristischer Ausführung und als Rennrad für Straße oder Bahn. Der Kunde konnte zwischen Metall- und Holzfelgen wählen;
- Fahrräder für Frauen: zwei Grundmodelle für Frauen und Mädchen;
- Spezial-Fahrräder: Lastenräder mit einem vorne montierten Klappständer. Auf Wunsch wurde eine Plakette mit dem Namen der Firma des Kunden angebracht;
- Fahrräder für Polizei und Militär mit einer stärkeren Rahmen- und Vordergabelkonstruktion und einem stabileren Sattel;
- Fahrräder für spezielle Sportarten: Kunstradfahren oder Radball;
- Fahrräder für mehrere Personen: in verschiedenen Varianten des Rahmendesigns, getrennte Modelle für Männer und Frauen und Varianten für zwei bis vier Personen.

Je nach Art des Fahrrads wurden unterschiedliche Lenker verwendet. Touren- und Militärfahrräder hatten einen klassischen, geraden Lenker oder den sogenannten englischen Lenker, bei dem nur die Enden nach hinten abgewinkelt waren. Renn- und Straßenräder waren mit einem gebogenen Lenker ausgestattet, den der Fahrer in der oberen oder unteren Position verwenden konnte.

Stoewer-Fahrräder wurden in einer breiten Palette von Farben und Lackierungen angeboten. Die Grundfarbe war schwarz, aber gegen Aufpreis konnten die Kunden aus zehn Farbvarianten und Lackierungen für Felgen und Kotflügel wählen.

Zum Ende der 1920er Jahre geriet das Unternehmen in eine Krise. Der Markt wurde mit billigen Fahrrädern von minderer Qualität überschwemmt, die auch aus den USA importiert wurden. Die Unternehmensleitung vertrat die Auffassung, dass

> *"es schwierig ist, die Preise der Produkte auf einem Niveau zu halten, das mit den Preisen von Massenprodukten anderer Unternehmen auf dem Markt vergleichbar ist, und gleichzeitig eine ausreichend hohe Qualität zu gewährleisten".*

1931 stellte die Fahrradfabrik in Stettin die Produktion ein.

Nach der Liquidation der Nähmaschinen- und Fahrradfabrik Bernhard Stoewer AG, Stettin-Grünhof im Jahr 1933 beschloss der damalige Gene-

raldirektor Emil Stoewer, die Produktion von Stoewer's Greif-Fahrrädern durch eine andere Firma weiterzuführen. Der erste Versuch war eine 1934 vereinbarte Partnerschaft mit einem Unternehmen aus dem Rheinland. Die Zusammenarbeit entwickelte sich jedoch nicht erfolgreich. Der Zwischenhändler aus dem Rheinland hatte sich das Markenzeichen unrechtmäßig angeeignet, wogegen Emil Stoewer bis 1937 erfolgreich vor Gericht vorging.

Die letzte Arbeit von Emil Stoewer war die Entwicklung eines "zerlegbaren Fahrradrahmens", den er 1942 unter der Gebrauchsmusternummer 1.526.724 patentieren ließ. Im selben Jahr starb Emil Stoewer, und sein Unternehmen wurde geschlossen.

Die Rechte an der Marke wurden vollständig von den Bielefelder Falter-Werken übernommen, die nach dem Krieg die Produktion mehrerer Modelle von Stoewer's Greif-Fahrrädern wieder aufnahmen. Lange Zeit hatte die Fabrik auch verschiedene Arten von Kinderfahrzeugen (Roller, Dreiräder und Fahrräder) im Angebot, die mit der Marke Stettin gekennzeichnet waren. Zwischen 1952 und 1960 wurden sogar mehrere Typen von Mopeds unter der Marke Stoewer's Greif hergestellt. Die Bielefelder Fabrik verzierte ihre Fahrräder der Serie Stoewer's Greif mit dem Stettiner Greifenkopf als Markenzeichen. Fahrräder für Erwachsene (Frauen und Männer) wurden nach wie vor in den Ausführungen Tourenfahrrad, Sportfahrrad und Transportfahrrad hergestellt. Das Angebot an Fahrrädern für Kinder und Jugendliche hat sich verändert. Neben den typischen Jugendfahrrädern für Teenager als Knaben- oder Mädchen-Fahrrad wurden auch Geländeräder, Vorschulkinderräder (Dreiräder) und Roller hergestellt. Das letzte Stoewer-Fahrrad kam in den 1990er Jahren auf den Markt.

Die Schreibmaschine – dritte Säule der Fabrik

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts begann der Stoewer-Fabrikkomplex in der heutigen Krasińskiego-Straße mit der Herstellung von Schreibmaschinen. Über diese Produkte der Stettiner Fabrik sind nur wenige Informationen überliefert. Selbst Sammler antiker Schreibmaschinen stoßen selten auf Stoewer-Maschinen. Dennoch waren diese Maschinen einst in der ganzen Welt bekannt und gehörten zu den besten.

Die Produktion von Schreibmaschinen wurde durch den Rückgang der Verkaufszahlen von Fahrrädern ausgelöst. 1901 brachten die Fabrikchefs das neue Produkt auf den Markt und hofften, damit die Verluste ausgleichen zu können.

Die Stoewer-Fabrik betrat damit einen schwierigen Markt, der von amerikanischen Herstellern beherrscht wurde. Auch war es nicht einfach, in Deutschland geeignetes Personal, was Fachleute wie auch Arbeiter betraf, zu finden. Die Mitarbeiter mussten von Grund auf geschult werden, was mehrere Jahre dauerte und die ohnehin nicht unerheblichen Anlaufkosten erhöhte. Es dauerte einige Jahre, bis die Maschinen von Stoewer ein ausreichendes Qualitätsniveau erreichten und sich auf dem Markt durchsetzen konnten. Das Stettiner Unternehmen erholte sich von seinen Verlusten und konnte 1906 wieder mit der Ausschüttung von Dividenden beginnen (10 und 12 % im Jahr 1907).

Im Jahr 1902 gab es bei Stoewer nur einige Schreibmaschinen-Prototypen. Ende 1903 kam das erste dreireihige Modell auf den Markt, das von Paul Grützmann entworfen wurde. Die Maschine hatte 30 Tasten mit denen durch eine Doppelschaltung 90 Zeichen erzeugt wurden. Die Maschine wurde für 275 Mark angeboten, was damals ein sehr niedriger Preis für diese Art von Maschinen war. 1904 führte Stoewer eine verbesserte Version desselben Modells ein. Statt weißer Tasten hatte das Gerät nun schwarze Tasten, und der Preis betrug 295 Mark. Etwa 500 Maschinen des Modells 1 wurden 1904 hergestellt. Die Firma musste die Produktion von Schreibmaschinen mit 73.183 Mark subventionierten. Sie versuchte die Verluste zu minimieren, indem sie eine Reihe von Maschinen des Modells 1 an ein Handelsunternehmen in Wrocław verkaufte, das sie unter den Namen CITO und LLOYD vertrieb. Mitte 1905 erschien das Modell 2 mit 45 Tasten in vier Reihen, wodurch eine einfache Umschaltung möglich war, die zu einer höheren Schreibgeschwindigkeit führte. Die Papierführung wurde verbessert und die Bedienung des Wagens vereinfacht. Das Modell 2, von dem etwa 800 Stück produziert wurden, war im In- und Ausland bereits sehr beliebt. Das französische Versandhaus Manufacture Francaise des Cycles et Armes aus Saint Étienne kaufte eine große Partie dieser Maschinen und verkaufte sie unter dem Namen BAKA 5. Das Modell wurde jedoch in Frankreich auch unter seinem eigenen Markennamen verkauft, da die Stoewer-Fabrik eine Handelsvertretung in Paris unterhielt.

Schreibmaschinen erlangten schnell eine große Verbreitung, wodurch auch die Ansprüche der Kunden stiegen. Die neue STOEWER 3, die 1906 auf den Markt kam, ermöglichte hohe Schreibgeschwindigkeiten bei klarem Druck. Dieses Modell hatte eine einfache Umschaltung auf andere Schreibmodi und bot außerdem eine gut strukturierte Schrift, ob gerade, groß oder kursiv. Das Unternehmen gewährte eine zweijährige Garantie. Das Schriftbild war klar und zeigte schöne Formen. Die Maschine

zeichnete sich außerdem durch ihre elegante Form aus. Der Rahmen und einige Teile waren emailliert, andere vernickelt. Während vergleichbare amerikanische Modelle bis zu 500 Mark kosteten, wurde die STOEWER für 375 angeboten. 1906 wurden 3.900 Stück produziert.

Das Modell 4, das 1907 auf den Markt kam, war äußerlich fast identisch. Die Rückstellfedern an den Hebeln entfielen, der Weg der Typhebel beim Tastendruck wurde verkürzt, und die Maschine wurde mit einer Wagenrückschaltung ausgestattet. Die STOEWER 4 erfüllte alle Anforderungen, die damals an eine erstklassige Schreibmaschine gestellt wurden. In England wurde sie unter dem Namen SWIFT verkauft. Bis Anfang 1909 wurden etwa 6.000 dieser Maschinen hergestellt. In der Stoewer-Fabrik waren bereits 400 Mitarbeiter mit der Produktion von Schreibmaschinen beschäftigt. Auf der Weltausstellung im Jahr 1907 in Venedig erhielt das Unternehmen eine Goldmedaille. Im folgenden Jahr belegte das Modell in Frankfurt am Main den zweiten Platz unter 48 amerikanischen und deutschen Maschinen.

Im Jahr 1909 kam die STOEWER RECORD auf den Markt, ein verbessertes Modell mit 44 Tasten und einer rechten und einer linken Umschalttaste. Der Endanschlag wurde an der Rückseite des auf Rollen laufenden Wagen befestigt, sodass die vordere Verbindungsschiene entfiel. Eine neue Funktion war die Möglichkeit, in zwei Farben zu schreiben. Die neue Stoewer-Maschine kostete 380 Mark. Die Fachjournal Schreibmaschinen-Zeitung schrieb am 5. April 1913, dass "die schönste äußere Erscheinung der Maschine zu ihrer wachsenden Beliebtheit beiträgt". Ab 1910 gab es auch Sondermodelle mit Dezimaltabulator und drei verschiedene Versionen mit langen Schlitten. Die STOEWER RECORD war eine der am meisten gekauften Maschinen in Deutschland, 95.350 Stück wurden bis 1930 produziert. Diese Maschine wurde auf Fachausstellungen und Schnellschreibwettbewerben im In- und Ausland immer wieder ausgezeichnet. Auf einer Ausstellung in Berlin im Jahr 1925 gewann sie den zweiten Preis in einem Wettbewerb, wobei es unter den 200 teilnehmenden Maschinen nur zwei aus Stettin gab. In England wurde die Maschine als SWIFT RECORD verkauft. Vor dem Ersten Weltkrieg war sie dort die beliebteste unten den deutschen Maschinen. Als nach dem Ausbruch des Krieges 1914 in England keine deutschen Maschinen mehr gekauft wurden, bedienten sich die Firmenvertreter eines besonderen Marketingtricks. Sie veränderten das äußere Erscheinungsbild der in den Stettiner Lagerhallen stehenden Maschinen geringfügig und versahen sie mit einer Aufschrift: "BARRATT Hergestellt in Großbritannien". Es gelang ihnen, die Lagerhäuser zu leeren.

1912 ging die von Paul Grützmann entworfene Reiseschreibmaschine STOEWER ELITE in Produktion. Sie hatte einen Doppelschalter mit 30 Tasten für 90 Zeichen und ein zweifarbiges Farbband. Der Preis betrug 232,50 Mark. Bis 1926 wurden etwa 20.000 Stück produziert. In Frankreich wurde dieses Modell unter dem Namen D.S., einer Abkürzung für "Dactylotypia Stoewer", und in England als ELITE verkauft.

Da die Maschinen mit dreireihiger Tastatur langsam veraltet waren, brachte Stoewer Ende 1926 eine neue vierreihige Kleinschreibmaschine auf den Markt. Sie kostete 250 Mark. Bis 1930 wurden 8.000 dieser STOEWER KLEIN-SCHREIBMASCHINE hergestellt.

Die hohe Qualität und der gute Ruf, den die Stettiner Maschinen genossen, konnten das Überleben der Firma Bernh. Stoewer A.G. jedoch nicht dauerhaft sichern. Der rückläufige Absatz von Nähmaschinen und Fahrrädern zwang das Unternehmen zur Einstellung der Zahlungen und zur Schließung am 6. August 1930. Auch die schöpferische Arbeit der Erfinder und Konstrukteure, die drei Jahrzehnte lang an der Perfektionierung der STOEWER-Schreibmaschinen gearbeitet hatten, fand Anfang der 1930er Jahre ein Ende. Zwischen 1902 und 1928 erteilte das Reichspatentamt 30 Patente an Mitarbeiter des Stettiner Werks, von 63 Patenten die angemeldet worden waren.

Als am 14. Februar 1931 die Liquidation des Werks beschlossen wurde, war auch die Arbeit an dem verbesserten Modell STOEWER KLEIN-SCHREIBMASCHINE beendet. Die zur Rheinischen Metallwaren- und Maschinenfabrik (Rheinmetall) gehörende Fabrik für feinmechanische Geräte in Sömmerda in Thüringen kaufte die Konstruktions- und Produktionsanlagen. Das letzte Modell STOEWERA wurde als "kleine RHEINMETALL" vermarktet.

Die Markenrechte für die Schreibmaschine STOEWER wurden, anders als die der Fahrräder, von keinem Unternehmen gekauft. Der Name überlebte bis 1943 in der Berliner Firma Stoewer-Schreibmaschien-Verkaufs-G.m.b.H., die mit gebrauchten Maschinen handelte. In Stettin wurden rund 134.600 STOEWER-Schreibmaschinen hergestellt. Während des Krieges und in den schwierigen Nachkriegsjahren haben relativ viele STOEWER RECORD-Maschinen überlebt. Am seltensten sind die kleinen Maschinen STOEWER und STOEWER ELITE.

Die Klasse der Stettiner Schreibmaschinen wird durch die Ergebnisse im Schnellschreibwettbewerb von 1908 belegt. Werfen wir einen Blick auf den Bericht in der Zeitschrift Volksfreund:

Am Sonntag, den 30. August, von nachmittags 3 ½ Uhr bis abends gegen 10 Uhr fand im „Kaiserhof" ein in ca. 60 "Rhein-Zeitungen" angekündigtes öffentliches Wettschreiben um die Meisterschaft von Rheinland und die Meisterschaft von Aachen im Maschinenschreiben statt. Die Stadtverwaltung und verschiedene Schreibmaschinenfirmen hatten Preise gestiftet. Es wurde ein vor Beginn des Schreibens aus neuesten Zeitungen vom Preisrichterkollegium ausgesuchter Text vervielfältigt und 15 Min. abgeschrieben, sowie ein anderer Text 15 Min. von eigenen Gehülfen der Wettschreiber diesen in die Maschine diktiert. In der am Donnerstag abend, 5. Sept., stattgefundenen Versammlung wurden folgende Resultate verkündet: Bestes Ergebnis: 7 Anschläge in der Sekunde bei nur 0,7 % Fehler auf „Stoewer"!

Wie die folgende Tabelle (Daten aus dem genannten Bericht) verdeutlicht, dominierten die Stettiner Maschinen den Wettbewerb und ließen die Maschinen auch der heute noch bekannten Firmen hinter sich.

Teilnehmer	Maschinenmodell	Anzahl der Anschläge in 30 Minuten	Anzahl der Fehler
Kohnert, Essen	„Stoewer"	12.306	89
Eck, Aachen	„Stoewer"	8.951	116
Osthoff, Düsseldorf	„Stoewer"	8.952	196
Krase, Aachen	„Hammond"	8.476	217
Krumbach, Aachen	„Oliver"	7.940	157
Theys, Aachen	„Hammond"	7.694	100
Beckers, R. Erde	„Remington"	7.328	47

Der Prüfungstext bestand aus zufällig ausgewählten Fragmenten von Artikeln aus den neuesten Zeitungen.

Es ist auch aufschlussreich, aus Rückmeldungen der Benutzer von Stettiner Schreibmaschinen zu zitieren, die an die Fabrik geschickt wurden:

- *"das Gerät zeichnet sich durch einen schönen und hellen Druck, gute Kopien, einen niedrigen Geräuschpegel und einen recht moderaten Preis aus"*
- *"hat eine solide Konstruktion"*
- *"hat eine schöne, einheitliche, sichtbare Schrift"*
- *"hohe Geschwindigkeit"*
- *"leicht zu drücken"*
- *"zuverlässiger Betrieb"*
- *"Niedriger Preis und hervorragende Qualität"*

- *"extrem einfach zu bedienen"*
- *"schreibt so leicht, dass ich es nicht mehr missen möchte"*
- *"'Stoewer' ist viel unkomplizierter als andere Schreibmaschinen"*
- *"funktioniert einwandfrei"*
- *"in den Bereichen Langlebigkeit, Qualität und Sauberkeit sowie Tippgeschwindigkeit und Benutzerfreundlichkeit gehört diese Maschine zur Spitzenklasse"*
- *"Unter den amerikanischen und deutschen Schreibmaschinen, die in unserem Büro verwendet werden, habe ich nie eine bessere gesehen"*
- *"Ich bin sehr zufrieden mit den beiden "Stoewer"-Schreibmaschinen, die ich gekauft habe und die ich bisher weder reparieren noch überprüfen musste, was ich bei meinem umfangreichen Text- und Schriftverkehr umso mehr schätze, als ich mit den Maschinen anderer Systeme, die ich zuvor benutzt hatte, große Probleme hatte"*
- *"die Maschine ist sehr leicht und leise"*
- *"Ich werde beim Königlichen Kriegsministerium den Kauf von "Stoewer"-Maschinen beantragen. Oberst H., Stettin"*
- *"klare Schrift"*
- *"elegante Verarbeitung"*
- *"Die Maschine läuft einwandfrei und ohne die geringste Störung."*

Ende der 1920er Jahre verschlechterte sich die wirtschaftliche Situation der Fabrik von Bernhard Stoewer senior weiter. Sowohl die Produktion von Fahrrädern als auch von Nähmaschinen wurde reduziert. Die Schreibmaschinen verkauften sich am besten, aber nicht gut genug, um das gesamte Unternehmen retten zu können. Am 6. August 1930 wurden die Zahlungen eingestellt und der größte Teil der Fabrik wurde geschlossen.

Bernhard Stoewer senior – der große Bauunternehmer

Der ausgedehnte Fabrikkomplex am Rande des Stadtteils Grünhof (im Viertel der heutigen Krasińskiego-, Niemcewicza- und Długosza-Straßen) vergrößerte sich ab 1871 bis in die ersten Jahrzehnte des 20. Jahrhunderts. Der Gebäudekomplex war nicht nur ein Ort für die Produktion von Näh- und Schreibmaschinen sowie Fahrrädern. Auch Bernhard Stoewer baute hier sein eigenes großes Wohnhaus. Bis 1911 war die Fabrik auf 82 Produktions- und Nebengebäude angewachsen. 1872 gründete Bernhard Stoewer seine eigene Eisengießerei, um die Probleme bei der Beschaffung von Gussteilen in geeigneter Qualität, wie sie zum Beispiel für die Nähmaschinengehäuse und -sockel benötigt wurden, zu beseitigen.

Die wichtigsten Produktionsabteilungen waren die Gießerei für Maschinentische und Schreibmaschinenteile sowie die Schreinerei, in der Holzteile für die Nähmaschinen hergestellt wurden: Maschinentischplatten, Kofferrahmen, Schubladen. Diese Teile wurden nach dem Verleimen und Trocknen in großen Trockenöfen mit Furnieren aus verschiedenen Holzarten veredelt.

Die rohen, unbearbeiteten Gussteile wurden von der Gießerei in die Bearbeitungsabteilung gebracht, wo sie mit Hilfe des umfangreichen Maschinenparks aus Drehbänken, Fräs- und Bohrmaschinen weiterverarbeitet wurden. Bevor sie die Abteilung verließen, wurden die fertigen Teile einer umfangreichen Qualitätsprüfung unterzogen. Die nächste Produktionsstufe war die Lackierung oder Vernickelung.

Die Teile, die nicht von Hand lackiert werden konnten, wurden in der Lackiererei getaucht und anschließend getrocknet. Dieser Vorgang wurde mehrmals wiederholt, danach wurden die Teile geschliffen, poliert und anschließend mit Farbe, Abziehbildern oder Intarsien verziert. Um zu verhindern, dass die unlackierten Teile rosten, wurden sie in einer Vernickelungswerkstatt einem galvanischen Bad unterzogen. Vor dem Vernickeln kamen die Teile in die Schleiferei, wo alle Grate und Unregelmäßigkeiten mit Schleifsteinen entfernt wurden. Die Montage von Nähmaschinen, Schreibmaschinen und Fahrrädern fand in weitläufigen Fabrikräumen statt. Jedes Teil ging über ein Bandsystem durch die Hände vieler Monteure, bis es zu einer fertigen Baugruppe wurde.

Eine andere Gruppe von Arbeitern montierte die Komponenten zum endgültigen Produkt. Die Maschinen und Fahrräder wurden getestet und erst dann an die Verpackungsanlage, das Lager oder direkt an den Kunden geschickt.

Der Fabrikkomplex umfasste auch Lagerhäuser für Teile und Komponenten sowie für die Fertigprodukte. Dazu kamen Rohstofflager und Büros. Im Jahr 1911 bestand der Stoewer-Fabrikkomplex aus den genannten 82 Produktions- und Nebengebäuden sowie einem Wohngebäude.

Die Fabriken von Bernhard Stoewer senior in der Krasińskiego, der Niemcewicza und der Długosza Straße produzierten insgesamt:

- 2 Millionen Nähmaschinen in den Jahren 1858 bis 1930,
- 250.000 Fahrräder in den Jahren 1893 bis 1930,
- und 134.600 Schreibmaschinen in den Jahren 1901 bis 1930.

Der Autor ist Historiker und Mitarbeiter im Stettiner Museum für Technik und Kommunikation.

Literatur

Firmenkataloge der Stoewer Fahrradfabrik aus den Jahren 1894, 1908, 1909 und 1912

Katalog der Firma Falter Werke

Wilhelm, Peter: „Alte deutsche Nähmaschinen. Ein Handbuch für Sammler und Liebhaber der Nähmaschine", Duderstadt, 1987

„Nähmaschine aus Stettin", in: „Pommersche Zeitung", 14. März 1987

Mai, Hans / Düzenbach, Günter: „Nähmaschinen- und Fahrräder-Fabrik Bernhard Stoewer A.G. Stettin", in: „Der Schlingenfänger. Zeitschrift der Sammlerfreunde historischer Nähmaschinen", Nr. 7, 1989, S. 7–23

Moeller, Friedrich K.: „Die Stoewer Story", in: „DNZ Deutsche Nähmaschinen-Zeitung", Nr. 5, S. 26–28

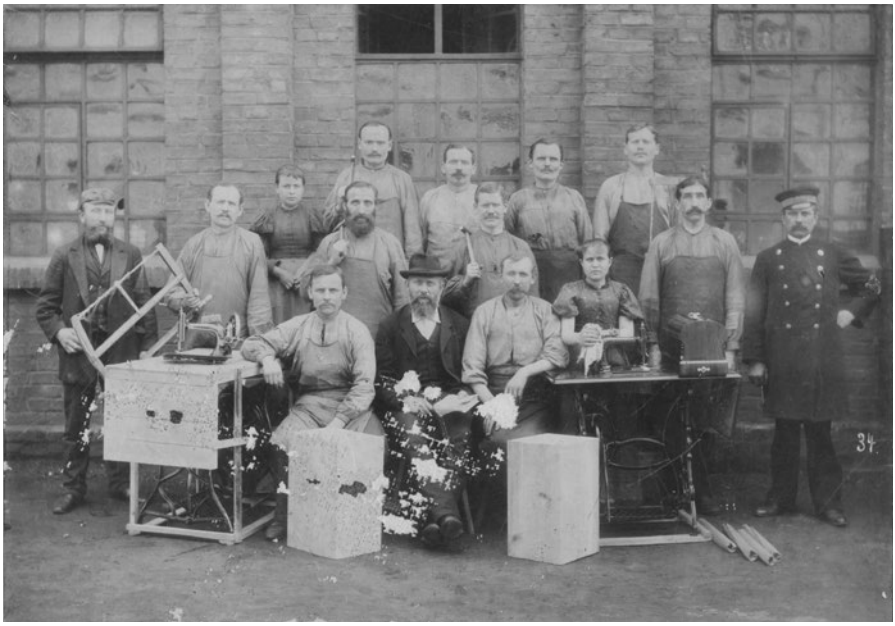
Mai, Hans: „Die Geschichte der Stoewer Schreibmaschine", in: „Historische Bürowelt", Juli 1986, S. 8–11

Mai, Hans: „Die Stoewer-Schreibmaschine und ihre Geschichte", in: „Historische Bürowelt", Nr. 24, 1989, S. 5–12

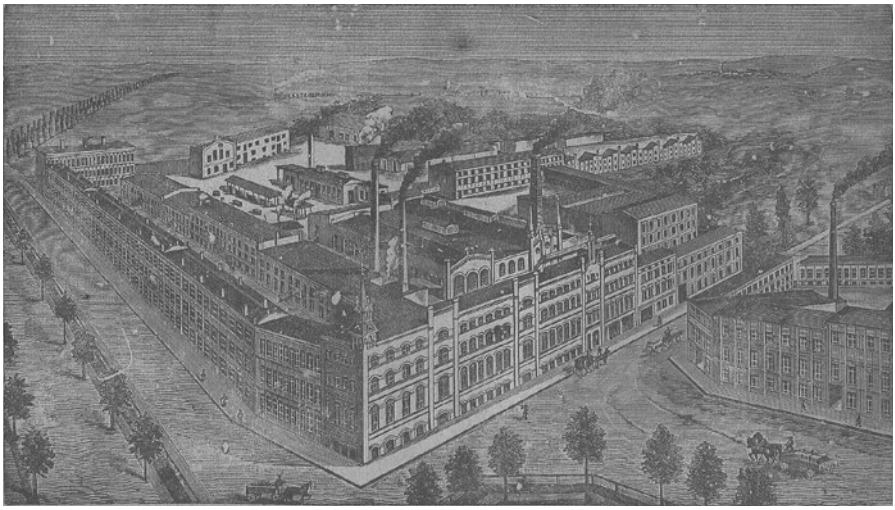
Lutz, Rolf: „Die erste Stoewer-Schreibmaschine", in: „Historische Bürowelt", Nr. 64, 2003, S. 20

Lutz, Rolf: „»Recorde« von Stoewer", in: „Historische Bürowelt"

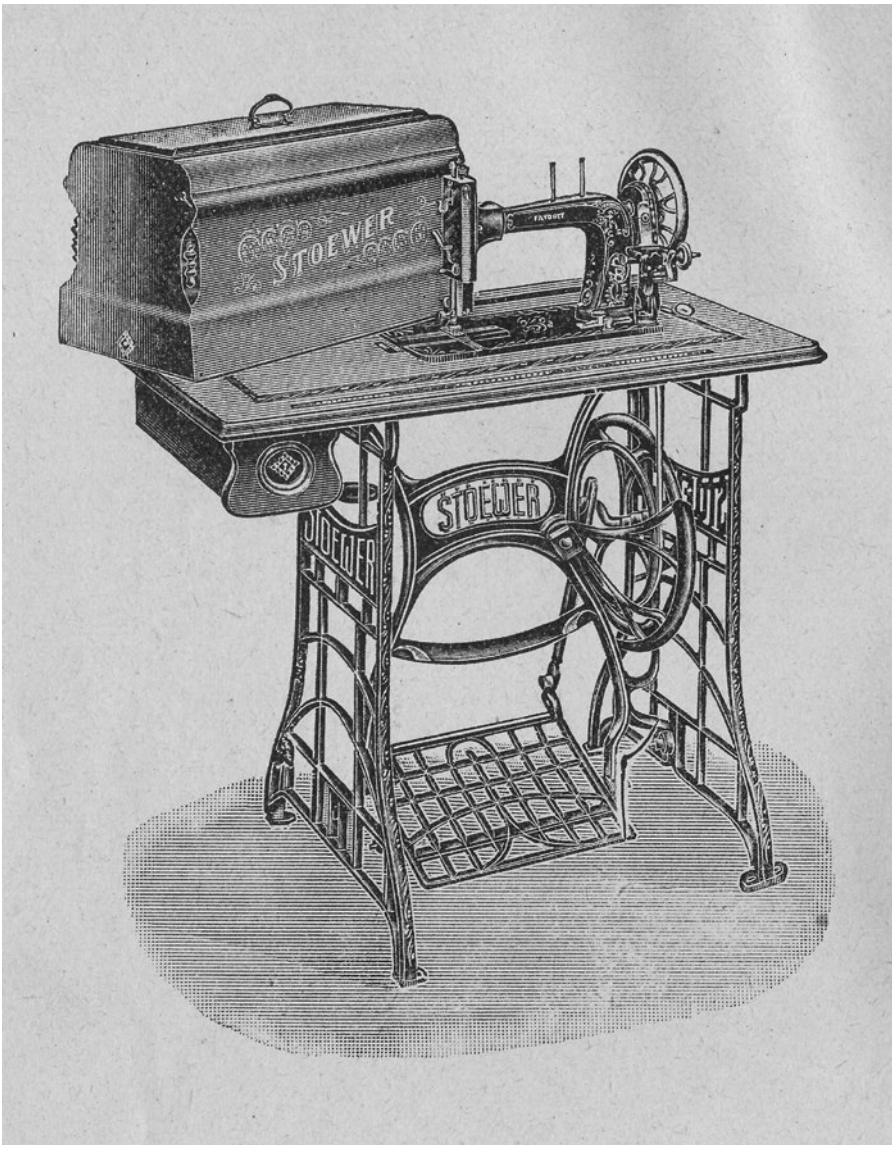
Lutz, Rolf: „Innovationen aus Stettin", in: „Sammler Journal", Nr. 11, 1995, S. 1680–1686



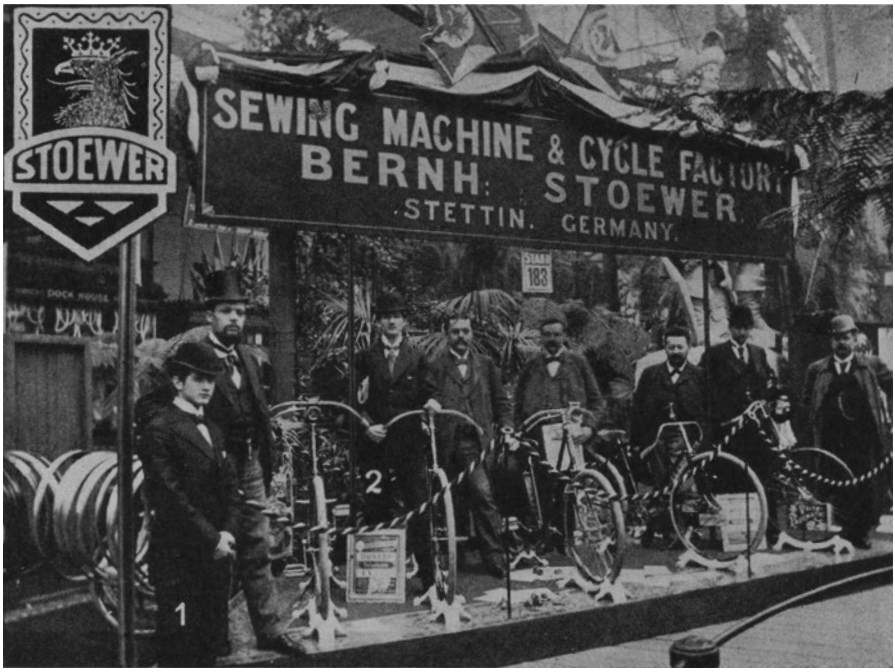
1895. 15 Personen arbeiteten in der Werkstatt (Fabrik) von Bernhard Stoewer.



Die Werkstatt entwickelte sich schnell zu einem riesigen Fabrikkomplex. In seiner Blütezeit bestand es aus 83 Gebäuden.

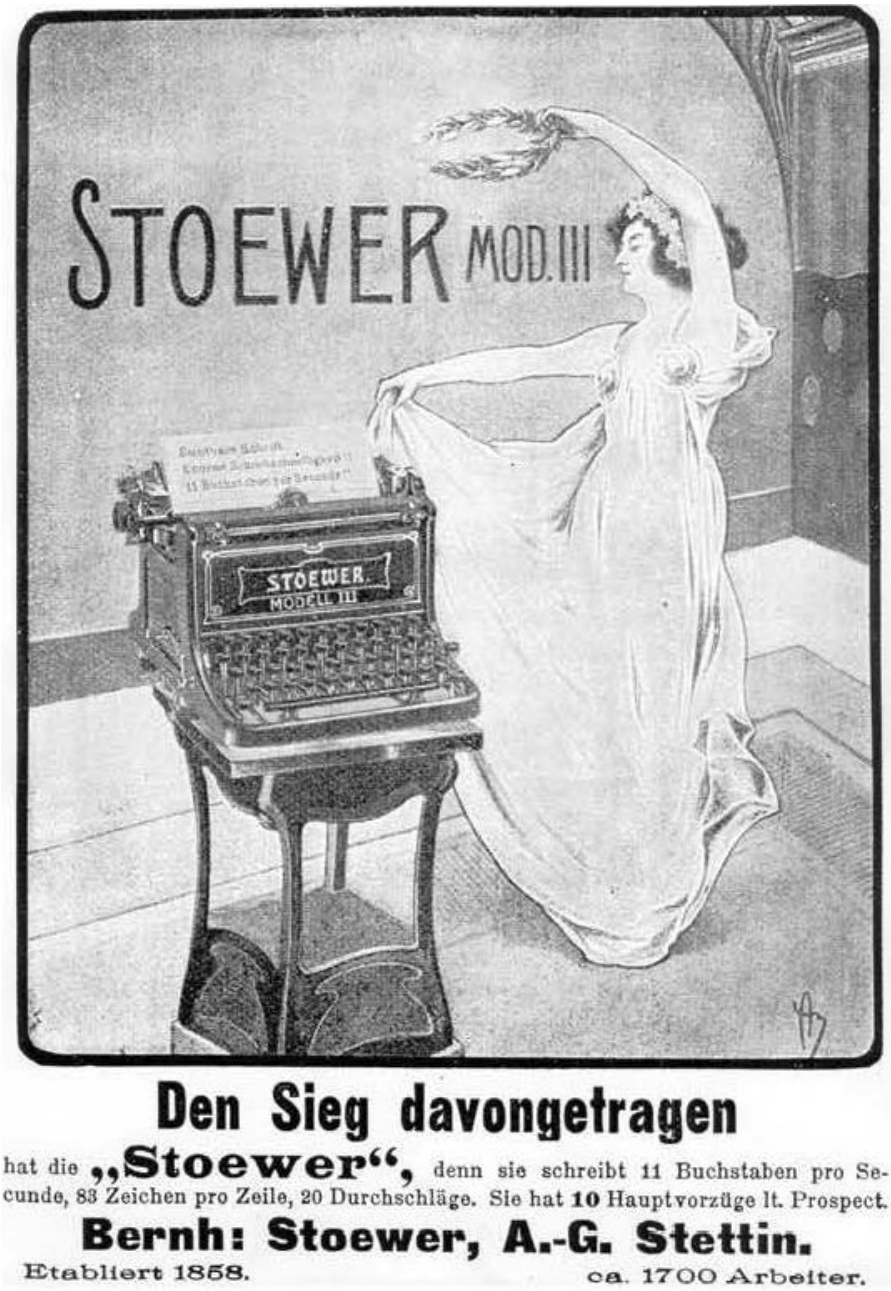


Am Ende des ersten Jahrzehnts des 20. Jahrhunderts konkurrierte das moderne Modell "Favorit" der Firma Bernhard Stoewer mit den billigeren Berliner Maschinen.



1893. Der Stand von Stoewer auf der Ausstellung im Londoner Cristall Palace.

Postkarte mit Fotos von Mitgliedern der akrobatischen Reitgruppe "Sprengler Trio". Die Akrobaten benutzten – natürlich – Sportfahrräder aus der Stoewer-Fabrik.



Werbeprospekt für die Schreibmaschine "Stoewer 3". Dieses Modell wurde ab 1906 hergestellt. Das Stettiner Werk gewährte auf diese Maschinen eine zweijährige Garantie.

Otto Lilienthal und die Erfindung des Fliegens

Dr. Bernd Lukasch

Der Himmel über Pommern

Warum, so möchte man fragen, führt uns die Suche nach den Wurzeln des Menschenflugs nicht in eine der großen Städte, an eine der führenden Universitäten der Welt, in eines der Zentren des technischen Fortschritts, sondern in eine kleine Stadt in Pommern? Warum hat es fast bis ins Atomzeitalter gedauert, bis der Natur das Geheimnis des Fliegens abgelauscht wurde, das doch eigentlich kein Geheimnis sein sollte, ziehen doch die großen Vögel seit Jahrtausenden ihre Kreise am blauen Himmel über den sehnsüchtig aufschauenden Menschen, schlagen Schmetterlinge mit ihren bunten Flügeln und schwirren Insekten von Obstblüte zu Obstblüte.

> *„Fast möchte man dem Eindrucke Raum geben, als sei der Storch eigens dazu geschaffen, um in uns Menschen die Sehnsucht zum Fliegen anzuregen und uns als Lehrmeister in dieser Kunst zu dienen",*

heißt es in einem Buch, das heute als die Geburtsurkunde des Flugzeugs gilt. Sein Titel: „Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst". Geschrieben hat es der am 23. Mai 1848 in Anklam geborene Otto Lilienthal. Er kam als erstes von acht Kindern des Tuchhändlers Gustav Lilienthal und seiner Frau Caroline zur Welt, im Schatten der gewaltigen Nikolaikirche, einer der typischen Zeugnisse der norddeutschen Backsteingotik, deren Turm 103 Meter über dem weiten flachen Land in den Himmel Pommerns ragte, zur Ehre Gottes und zum Zeichen des Stolzes und des Reichtums der wohlhabenden Hansestadt. Nur ein gutes Jahr jünger ist sein Bruder Gustav, mit dem Otto Lilienthal sein Leben lang eng verbunden blieb, mit dem er aufwuchs, zur Schule ging, die Störche in der feuchten Flussniederung nahe der Stadt beobachtete, aus Gänsefedern künstliche Flügel baute, einen gewaltigen Flügelschlagapparat mit sechs Metern Spannweite konstruierte und erprobte, und mit dem er im Grase lag, in den Himmel schaute und sich fragte, warum die kreisenden Störche so scheinbar anstrengungslos und ohne Flügelschlag doch nicht vom Himmel fallen. Aus kindlichem Spiel wurden erste wissenschaftliche Experimente in der Umgebung von Anklam, die Jahrzehnte später in seinem Buch über den Vogelflug ihren Niederschlag finden.

Namhafte Wissenschaftler sagen heute, dass das Fliegen ohne das Vorbild Vogel wohl noch lange ein Geheimnis geblieben wäre. Das Studium des Fluges der großen Vögel wurde so zum Schlüssel, mit dem das von der Natur so hartnäckig gehütete Geheimnis gelüftet wurde.

„Die Kenntnis der mechanischen Vorgänge beim Vogelfluge steht gegenwärtig noch auf einer Stufe, welche dem jetzigen allgemeinen Standpunkt der Wissenschaft offenbar nicht entspricht",

so lautet der erste Satz in Lilienthals Buch, das 1889 erscheint. Es war nicht die im 20. Jahrhundert so hoch entwickelte Mechanik, die zum Verständnis des Fliegens geführt hat, sondern die Geschichte ging den entgegengesetzten Weg: Der inzwischen an der Berliner Gewerbeakademie, der heutigen Technischen Universität hervorragend ausgebildete Otto Lilienthal baut den Vögeln nachempfundene künstliche Flügel und entwirft Messgeräte, um ihren Eigenschaften auf die Spur zu kommen, eine Methode die man 100 Jahre später „Bionik" nennen wird. Nur zwei Jahre nach der Veröffentlichung seines Buches war es Lilienthal gelungen, aus seinen Erkenntnissen einen Flugapparat zu bauen, mit dem er selbst erfolgreiche Flugversuche anstellte.

Das Buch blieb zunächst bis auf wenige Interessierte weitgehend unbeachtet. Es war eine zweite Erfindung, die Lilienthal zu weltweiter Aufmerksamkeit verhalf, die sogenannte Augenblicks- oder Momentfotografie. Am Ende des 19. Jahrhunderts war es gelungen mit kurzen Belichtungszeiten sich bewegende Objekte zu fotografieren. Neben empfindlichem Fotomaterial war es der Schlitzverschluss des in Lissa in Posen (heute Leszno/Polen) geborenen Ottomar Anschütz, der dies ermöglichte. Anschütz stellt 1884 in Berlin eine Serie von Fotografien lebender Störche aus. Diese detaillierten Abbildungen vom Storchenflug dürften Lilienthal nicht verborgen geblieben sein. Anschütz wurde einige Jahre später dann zum wichtigsten Fotografen Lilienthals. Auch andere bekannte Fotografie-Pioniere fotografierten seine Flüge: der Russe Pjotr Wassiljewitsch Preobrashenski, der an der Moskauer Universität Chemie, technische Physik und Fotografie lehrte und im Auftrag von Nikolai Schukowski, dem späteren Vater der russischen Luftfahrt, zu Lilienthal gereist war oder der US-amerikanische Physiker Robert Williams Wood, später Professor für experimentelle Physik an der Johns-Hopkins Universität in Baltimore.

Die Fotografien von Lilienthals Flügen waren eine doppelte Sensation. Sie bewiesen, dass es zum ersten Mal in der Geschichte einem Menschen gelungen war, sich wie ein Vogel in die Luft zu erheben. Und der fotografischen Technik war es gelungen zum Beweismittel zu werden.

Lichtbilder hatten einen anderen alten Menschheitstraum wahr werden lassen: die Zeit anzuhalten und einen flüchtigen Augenblick für die Ewigkeit festzuhalten. Wir kennen heute 145 Fotografien, die während der Flugversuche Lilienthals in den Jahren 1891 bis 1896 aufgenommen wurden. 110 davon zeigen ihn im Flug.

Die sensationellen Fotografien seiner Flüge muten heute wie der verwirklichte Traum des Ikarus an, der sich in der antiken Mythologie Flügel an die Arme schnallt und damit zum Vogel wird. Es ist nicht Lilienthals theoretische Vorarbeit, seine bis heute gültige Physik des Flügels, die ihn bekannt machte. Es sind die Fotografen, denen es am Ende des 19. Jahrhundert gelungen war mit kurzer Belichtungszeit „Schnappschüsse" zu machen. Sie haben nicht nur die direkten Nachfolger, allen voran die US-amerikanischen Gebrüder Wright beeindruckt. Die Wrights schrieben später, dass der Unfall Lilienthals am 9. August 1896, der zu seinem Tod am folgenden Tag führte, für sie der Auslöser war, sich selbst dem Fliegen zuzuwenden. Dazu ließen sie sich Teile des Buches Lilienthals übersetzen, noch bevor es 1911 in einer englischen Ausgabe erschien.

Zwischen den Streifzügen der Brüder durch die Natur, ihren kind- und jugendlichen Flugversuchen und den ersten Fotografien eines fliegenden Menschen, die buchstäblich um die Welt gingen, liegen drei Jahrzehnte, der frühe Verlust des Vaters, der Dienst im Deutsch-Französischen Krieg, die Beobachtung der das belagerte Paris verlassenden Ballone, das Leben in Berlin als „Bettgänger", Anteilsmieter an einem mehrfach vermieteten Bett, ein Studium des Maschinenbaus an der Berliner Gewerbeakademie, erste Anstellungen und die Gründung einer eigenen Fabrik für Dampfkessel und kleine Dampfmaschinen.

Es ist die Maschinenfabrik Otto Lilienthal, die ab 1893 zur ersten Flugzeugfabrik der Welt wird. Aus Weidenholz und Baumwollstoff wird zum ersten Mal in der Geschichte ein Flugzeug in Serie gebaut und in mehrere Länder verkauft. Verschiedene Konstruktionen sind dem vorausgegangen, ehe Lilienthal meint, mit seinem „Normalsegelapparat" eine ausgereifte Konstruktion eines Fluggerätes entwickelt zu haben, die man Kunden für 500 Mark anbieten kann, um damit das Fliegen zu erlernen. Neun Käufer sind uns bekannt. Einige der verkauften Apparate sind erhalten geblieben, in London, Moskau und Washington. Ein weiterer, den er selbst benutzte, befindet sich heute im Deutschen Museum in München. Ein rundes Dutzend weiterer Konstruktionen entstanden, die alle nur von Lilienthal selbst geflogen wurden: Vorläufer und Experimentiergeräte zum Antrieb durch

Flügelschlag, zur Steuerung und zur Verbesserung der Flugleistung. Nur eines dieser Modelle, der sogenannte Sturmflügelapparat hat im Technischen Museum Wien die Zeit überdauert. Dass wir auch diese anderen Apparate recht gut kennen, ist zum großen Teil den erhaltenen Fotografien zu danken.

Nur ein Vierteljahrhundert trennen die Flüge Lilienthals von den Luftschlachten des ersten Weltkriegs. Das Fliegen hat jedoch als Menschheitstraum jenseits seiner Technikgeschichte seine uralte Symbolik nicht verloren: „Dream I can fly" oder „fly like an eagle" sind auch im 21. Jahrhundert populäre Songtexte. Lilienthal steht für beides: den alten Menschheitstraum und die Physik des Flügels. Mit Lilienthals Flügen ist aus der Kulturgeschichte des alten Menschheitstraums die Technikgeschichte des Flugzeugs geworden.

Lilienthal beschreibt seine Vorstellung von der Zukunft des Fliegens jedoch ganz anders, als die Entwicklung der Technik dann verlief: Nicht Verkehrsflug oder gar Militärluftfahrt schweben ihm vor, sondern ein Sportgerät, ein „Kulturelement" ganz nah an dem alten Menschheitstraum. Verschiedentlich bringt er diese Vision auch zu Papier:

„Auch ich habe mir die Beschaffung eines Kulturelementes zur Lebensaufgabe gemacht, welches Länder verbindend und Völker versöhnend wirken soll. Unser Kulturleben krankt daran, daß es sich nur an der Erdoberfläche abspielt. Die gegenseitige Absperrung der Länder, der Zollzwang und die Verkehrserschwerung ist nur dadurch möglich, daß wir nicht frei wie der Vogel auch das Luftreich beherrschen.

Der freie, unbeschränkte Flug des Menschen, für dessen Verwirklichung jetzt zahlreiche Techniker in allen Kulturstaaten ihr Bestes einsetzen, kann hierin Wandel schaffen und würde von tief einschneidender Wirkung auf alle unsere Zustände sein.

Die Grenzen der Länder würden Ihre Bedeutung verlieren, weil sie sich nicht mehr absperren lassen; die Unterschiede der Sprachen würden mit der zunehmenden Beweglichkeit der Menschen sich verwischen. Die Landesverteidigung, weil zur Unmöglichkeit geworden, würde aufhören, die besten Kräfte der Staaten zu verschlingen, und das zwingende Bedürfnis, die Streitigkeiten der Nationen auf andere Weise zu schlichten als den blutigen Kämpfen um die imaginär gewordenen Grenzen, würde uns den ewigen Frieden verschaffen.

Wir nähern uns diesem Ziele. Wann wir es ganz erreichen, weiß ich nicht."

Schneller und vollständiger als es zur Lilienthal-Zeit vorstellbar war, ist nur die Hälfte der Vision Wirklichkeit geworden. Der Personen-Fernverkehr erfolgt heute fast ausschließlich per Flugzeug.

Den zweiten Teil der Vision aber hat die Geschichte vollständig widerlegt. Das Flugzeug hat der Welt nicht den ewigen Frieden gebracht, sondern es hat die Kriegstechnik revolutioniert. Für dieses Ziel wurde auch der Name Lilienthals missbraucht. Die großen Lilienthal-Ehrungen in Deutschland fanden im Rahmen von Kriegsvorbereitungen statt. In den 1930er Jahren hatte man den Namen Lilienthal auf die Nazipropagandaliste gesetzt.

Die Vereinigung für Luftfahrtforschung und die Wissenschaftliche Gesellschaft für Luftfahrt wurden 1936 auf Anordnung des Reichsministers Hermann Göring zur "Lilienthal-Gesellschaft für Luftfahrtforschung" vereinigt. Damit wurde Lilienthal der Platz in der Technikgeschichte zugewiesen, der ihm gerecht wird. Dieser Platz sollte aber einem Ziel dienen, das Lilienthals Ideen auf brutalste Weise widersprach.

1939 schreibt Göring:

"Ein Deutscher hat's vollbracht. […] Otto ist besessen vom Fluggedanken, die Voraussetzung für seine Tat. Dazu gesellt sich der Mut des Mannes. Gefahr!? – Tod!? – Was bedeuten sie ihm! So selbstverständlich sind seine letzten Worte vor seinem Tode am 9. August 1896: 'Opfer müssen gebracht werden'".

Aber diesen Satz wird Lilienthal nicht gesagt haben. Im Gegenteil: Er ging bei seinen Versuchen stets mit großer Vorsicht und Sicherheit vor. Fast genau ein Jahr vor seinem Unfalltod ermahnte er seinen bayrischen Flugzeugkunden Alois Wolfmüller:

"Bedenken Sie bei allen Versuchen, dass Sie nur ein Genick zu zerbrechen haben."

Heute, nach zwei von deutschem Boden ausgegangenen Weltkriegen, nach dem 11. September 2011 und angesichts der Gegenwart bewaffneter Drohnen hat der Name Lilienthal auch international den Klang, der ihm gebührt. Es bleibt die unerfüllte Hoffnung, dass auch der zweite Teil seiner Vision eines Tages Wirklichkeit wird.

Der erste Flieger

"Eine Flugmaschine zu erfinden bedeutet nichts, sie zu bauen schon mehr, sie zu probieren — alles!",

dies ist das wohl bekannteste Lilienthal-Zitat, in viele Sprachen übersetzt. Nur — auch dieser Satz stammt nicht von ihm. Er wurde ihm von dem Franzosen Ferdinand Ferber in den Mund gelegt und steht als Leitmotiv über seinem Buch „Die Kunst zu fliegen". Von Ferber stammt auch der Satz:

„Den Tag des Jahres 1891, als Lilienthal die ersten Meter in der Luft durchmessen hat, betrachte ich als den Tag, an dem die Menschheit fliegen gelernt hat."

Ferber hat in prägnanter Weise die Frage beantwortet, warum es gerade Lilienthal gelingen konnte, ein Problem zu lösen, das seit Jahrhunderten quasi in der Luft lag und an dem Wissenschaft und Militär in vielen Ländern mit großem Aufwand arbeiteten.

Lilienthal vereinte wie kein anderer drei sehr unterschiedliche Arbeitsweisen in seiner Person. Erstens wurde aus kindlichem Spiel und Vogelbeobachtung und nach seiner Ausbildung eine analytische, eine wissenschaftliche Arbeitsweise, mit der er Grundlagenforschung betrieb.

Zweitens war Lilienthal Techniker. Aufbauend auf seiner eigenen Theorie entwarf er ein reproduzierbar herstellbares technisches Produkt, ein verkaufbares Fluggerät.

Und drittens war er mutig und sportlich genug, um sich mit seinem Flugzeug in einem aufwändigen Trainingsprogramm selbst das Fliegen beizubringen und damit seine wissenschaftlichen Erkenntnisse zu bestätigen und die Funktionsfähigkeit seines Produkts zu beweisen. Erst diese dritte Leistung Lilienthals lenkte die Aufmerksamkeit der Welt auf ihn und auf die von ihm geschaffenen Grundlagen.

Mehr als ein Dutzend verschiedene Flugapparate hat Lilienthal konstruiert und tausende von Flügen mit ihnen unternommen. Der kleine Hügel in der Nähe Berlins, an dem Lilienthal viele seiner Flugübungen unternahm, wurde häufig von Schaulustigen, aber auch von Fachleuten aus verschiedenen Ländern besucht. Ein Ziegeleibetrieb hatte Lilienthal eine 15 Meter hohe Abraumhalde zur Verfügung gestellt, die dieser zu seinem noch heute existierenden „Fliegeberg" umbaute, einem kreisrunden Hügel mit einer auch als Hangar dienenden künstlichen Spitze. Dieser Flugplatz in der Nähe seiner Wohnung erlaubte ihm häufige Flugübungen und die Erprobung neuer Apparate. Regelmäßig ließ sich Lilienthal auch von Fotografen begleiten. In den 1930er Jahren wurde der Hügel zu einem Denkmal umgestaltet und liegt heute im „Lilienthal-Park".

Erstaunlich ist, wie sich Lilienthals flugtechnische Arbeiten durch sein gesamtes Leben ziehen und doch immer nur eine Nebenbeschäftigung bleiben: Aus kindlichen Versuchen wurden ernsthafte Experimente während der Studienzeit. Auch an der Gewerbeakademie werden Otto Lilienthals Experimente bekannt, wie er später berichtet:

„Der vornehmste Vertreter des mathematischen Lehrstuhles an der Berliner Gewerbeakademie in den sechziger Jahren hörte von einem meiner Commilitonen, dass ich — man hatte mir schon damals einen entsprechenden Scherznamen beigelegt — mich mit flugtechnischen Arbeiten beschäftige. Der Professor liess mir sagen, es könne ja nicht schaden, wenn ich mir mit solchen Berechnungen die Zeit vertriebe, ich möchte aber um Himmelswillen kein Geld für solche Sachen ausgeben. Der Professor wusste nämlich nicht, dass das Letztere sich ganz von selbst verbot."

Auch aus dem Krieg schreibt Otto an seinen Bruder über flugtechnische Beobachtungen. In einem Feldpostbrief aus St. Denis bei Paris heißt es:

„Dir sind ja alle meine Versuche bekannt und diese habe ich jetzt einmal zu Papier gebracht und die Beobachtungen noch hinzugefügt die ich späther machte. Dadurch bin ich zu eigenthümlichen Schlußfolgerungen gelangt und genauere Rechnungen haben dann ergeben, daß ich das Ziel meiner Wünsche vollständig erreicht habe. Endlich bin ich dahin gelangt, anzugeben, was den Vogel zum fliegenden Individuum macht."

Zwei Jahre später, 1873, hält der junge Ingenieur seinen ersten flugtechnischen Vortrag. Kurz darauf beginnen die systematischen Untersuchungen zu Größe und Richtung der Kräfte an Flügelflächen, die Grundlage seines Buches werden. Es enthält die bis heute gültige physikalische Beschreibung der Eigenschaften von Tragflächen.

Abgesehen von kindlichen Versuchen hat Lilienthal bis zur Veröffentlichung seines Buches keine Experimente mit manntragenden Modellen, keine eigentlichen Flugversuche unternommen. Erst nach der Veröffentlichung beginnt er mit der Erprobung tatsächlicher Flugapparate. In wenigen Jahren wird er zum weltbekannten „ersten Flieger" und bis zu seinem Unfalltod und darüber hinaus bis ins folgende Jahrhundert zur international unangefochtenen Autorität der Flugtechnik.

In mehreren Tausend praktischen Flügen in den folgenden fünf Jahren bis zu seinem tödlichen Absturz wurde er zur einzigen Person seiner Zeit, die in der Lage war, sich sicher und wiederholbar mit einem Fluggerät, das schwerer als Luft war, in die Luft zu erheben und wieder sicher zu landen. Es waren bis zu 250 Meter weite Gleitflüge von einer Bergspitze ins Tal. Lilienthal beschreibt dies klar als nur ersten Schritt auf dem Weg zum Menschenflug:

„Fliegen heißt", so führt er aus, „sich mit einer Flugmaschine vom Boden in die Luft erheben. Das können wir nicht! Fliegen heißt ferner, von einer Bergspitze zu einer anderen, gleich hohen durch die Luft sich bewegen. Auch das können wir nicht! Fliegen heißt aber auch: sich von der Spitze eines Hügels ins Thal durch die Luft

herablassen. Und das können wir! Hierbei haben wir Gelegenheit zu lernen und zu üben und schließlich auch die beiden anderen Arten, das horizontale und das aufsteigende Fliegen nach und nach auszubilden und somit wirklich zu erfinden."

Mit den beginnenden Flugversuchen verlässt Lilienthal das Feld von Theorie und Experiment. Das Erlernen des Fliegens versteht er als sportliche Aufgabe. Die konstruktive Weiterentwicklung der Fluggeräte sollte sich aus Erfahrungen während des Trainings ergeben. Ausschließlich für die Suche nach einem Antrieb, für den Lilienthal Schlagflügel als Mittel der Wahl ansah und erprobte, kehrte er zu Laborexperimenten zurück.

In einem Vortrag im Jahr 1891 sagt er:

„Für die Studierstube und die elementaren Versuche erschöpft sich hiermit nach und nach der Stoff und es gilt, mit den erworbenen Kenntnissen hinauszutreten in die Natur, hinaus in Luft und Wind und die entwickelten Theorien an den nach ihnen construirten Flugapparaten zu erproben, und zwar in dem Elemente, für welches sie erdacht und gemacht wurden."

Allerdings sieht sich Lilienthal bei seinen ersten Versuchen mit unerwarteten Problemen konfrontiert: Zu wissen, warum geeignete Flügel einen Menschen tragen können, heißt noch nicht, dass der Pilot die Steuerung des Apparates auch beherrscht. Seine ersten Versuche sind eine akrobatische Herausforderung. An dieser Stelle endet auch die aktive Mitarbeit des Bruders Gustav.

Lilienthal sieht das Erlernen der Steuerung des Flugapparates als Training der Geschicklichkeit. An verschiedenen Stellen vergleicht er das Fliegen mit dem Fahrrad fahren. In seinem Vortrag über die „Theorie und Praxis des freien Fluges" heißt es:

„Die Uebung also ist es, die wir beim Fliegen eben so gut gebrauchen als beim Gehen, Schwimmen, Reiten, Schlittschuhlaufen u. s. w."

Und er begründet diese Ansicht durch Vergleich mit dem modernen Fahrrad:

„Nun stelle man sich aber vor, es wäre vor der praktischen Entwickelung des Zweiradfahrens Jemand mit einer richtigen Theorie klar und deutlich hervorgetreten. Hätte man dadurch das Problem des Zweiradfahrens für gelöst betrachtet? Nimmer mehr! Unbedingt musste erst der praktische Versuch den Ausschlag geben."

Fragen der Stabilität im Flug und der Steuerung des Fluggerätes beschreiben wir heute als Flugmechanik. Nachdem Lilienthal das Prinzip des Flugs verstanden hatte, dürfte ihn die Schwierigkeit, die die Beherrschung seiner

künstlichen Flügel bereitete, überrascht haben. In den zwei Jahren, die zwischen seinem Buch und ersten Flügen liegen, hat Lilienthal auch dieses Problem gelöst und den Grundentwurf für ein stabiles Flugzeug entwickelt.

Die Einführung der vertikalen Flosse, von Lilienthal als „Schweif" bezeichnet, ermöglicht ihm, das Flügelpaar mit einer Spannweite von sieben bis zehn Metern im Wind zu beherrschen. Die zweite, die horizontale Höhenflosse ergänzt das Kreuzleitwerk. Die V-Stellung der Flügel bewirkt die Flugstabilität um die Längsachse. Damit war die klassische bis heute typische Grundform eines Flugzeugs entstanden.

Im Jahr 2016 führte das Deutschen Zentrum für Luft- und Raumfahrt ein spektakuläres Forschungsprogramm durch. An dem zu Beginn des 20. Jahrhunderts gegründeten Forschungsinstitut in Göttingen wurde der Normalsegelapparat und später auch der große Doppeldecker Lilienthals einer umfassenden Untersuchung mit dem Equipment heutiger Luftfahrtforschung unterzogen. Dieses Forschungsprogramm hat weltweit Aufsehen erregt und wurde im Jahr 2016 auf der internationalen Luftfahrtmesse ILA in Berlin vorgestellt. Die Ergebnisse überraschten selbst die Wissenschaftler. Otto Lilienthal hat wesentliche Konstruktionselemente heutiger Flugzeuge vorweggenommen und ein stabiles Fluggerät entwickelt, das auch vielen seiner Nachfolger überlegen war. Lilienthals Normalsegelapparat wurden Flugeigenschaften bescheinigt, wie man sie 20 Jahre später von Schulflugzeugen verlangte.

Mit der Serienfertigung endeten Lilienthals Flugzeugentwürfe keineswegs. Ab 1895 erforscht er verschiedene Neuerungen. Einerseits trainiert er mit zwei verschieden großen Doppeldeckern. Der Grund ist der folgende: Er möchte die Flügelfläche und damit die Tragwirkung erhöhen ohne dabei die Spannweite zu vergrößern, da eine größere Spannweite durch die Verlagerung seines Körpergewichts kaum noch beherrschbar ist. Der Ausweg ist eine zweite parallele Tragfläche, durch die sich die Flügelfläche vergrößert, ohne dass die Spannweite größer wird. Ein Nebeneffekt des Doppeldeckers ist seine bessere Flugstabilität und damit eine für Lilienthal überraschend gute Handhabbarkeit des Apparates.

Lilienthal baut seinen ersten Doppeldecker durch Ergänzung des sogenannten „Sturmflügels". Diesen Apparat hatte Lilienthal offenbar gebaut, um sich mit kleinerer Flügelfläche stärkerem Wind auszusetzen. Der Sturmflügelapparat ist in Wien erhalten geblieben, während alle anderen, unterschiedlich stark restauriert in der Welt erhaltenen Apparate der Serienproduktion entstammen. Vermutlich waren die Versuche Lili-

enthals mit diesem kleineren Apparat wenig erfolgreich, sodass er diesen zum Doppeldecker umbaute.

Wahrscheinlich waren die überraschend guten Flug- und Steuereigenschaften des ersten Doppeldeckers der Grund dafür, dass Lilienthal auch das Serienmodell, seinen Normalsegelapparat zum Doppeldecker erweiterte. Ein Großteil der bekannten Fotografien mehrerer Fotografen aus dem Jahr 1895 zeigen Flüge mit den beiden Doppeldeckern.

Ebenfalls 1895 erprobt Lilienthal an einem „Versuchsapparat" verschiedene Steuerorgane, wie wir sie am heutigen Flugzeug kennen. Bedenkt man, dass Lilienthal die Flugzeugentwicklung gewissermaßen nach Feierabend, neben seiner ausfüllenden Tätigkeit als Entwickler von Dampfmaschinen und als Firmenchef betreibt, ist es erstaunlich, wie intensiv er auch die Flugzeugentwicklung verfolgt. Die Flügel seines Experimentalflugzeugs lassen sich verwinden, genau so, wie es die Gebrüder Wright später als Vorstufe des Querruders einführten. Fotografisch belegt sind auch bewegliche Widerstandsflächen an den Tragflächenenden, die wie ein Seitenruder wirkten. Vermutlich sind die verschiedenen Steuerelemente nach und nach installiert und einzeln erprobt worden.

Für die auffälligste Besonderheit an dem Versuchsgerät von 1895 nimmt Lilienthal sogar ein Patent. Es sind deutlich sichtbare Klappen an der Vorderkante der Flügel. Das Patent versteht sich als Ergänzung zu seinem Flugzeugpatent von 1893. In der Beschreibung heißt es:

> *„Bei dem unter Nr. 77916 geschützten Flugapparat hat sich der Uebelstand gezeigt, daß, wenn der Apparat die Luft unter sehr spitzem Winkel durchschneidet, die Vorderkante infolge der gewölbten Flächenform Druck von oben erhalten kann. Dadurch wird ein stabiles Durchsegeln der Luft gefährdet, und der Apparat aus seiner Flugrichtung gedrängt. Um dieses zu vermeiden, wird die vordere Flächenpartie derart beweglich gemacht, daß dieselbe um die Vorderkante drehbar sich nach unten richten kann."*

Offenbar reicht die Steuerwirkung der horizontalen Fläche nicht aus, um wirksam den von Lilienthal gefürchteten „Oberwind" zu verhindern. Gerät Lilienthal in eine Flugposition mit zu geringen Anstellwinkel, muss er sein Körpergewicht schnell weit nach hinten verlagern um zu verhindern, dass sich der Apparat überschlägt. In diesem Fall öffnen sich die Flügelklappen selbstständig. Der verbliebene Restflügel steht sofort um mehrere Grad steiler in der Strömung, sodass der Apparat wieder in eine stabile Fluglage gebracht werden kann und die Luftströmung den Vorflügel wieder schließt. Auch das vertikale Leitwerk hat Lilienthal durch Aufsetzen von Weidenstreben deutlich vergrößert.

Mit den verschiedenen Steuerelementen begibt sich Lilienthal auf den Weg vom Hängegleiter zum Flugzeug, wie ihn ein knappes Jahrzehnt später die Gebrüder Wright gingen. Lilienthal hat damit die Entwicklung zum über drei Achsen gesteuerten Flugzeug vorweggenommen, aber nicht als Konzept verfolgt. Seine Steuerorgane sind lediglich als Hilfsmittel zur Unterstützung seiner Steuerung durch die Verlagerung des Körpergewichts angelegt.

Interessant ist, dass das Prinzip des Hängegleiters in der Geschichte noch mehrmals wiederkehrte. Als sich auch in Folge des Versailler Vertrages nach dem ersten Weltkrieg in Deutschland der Segelflug entwickelte, waren die ersten Segelflugzeuge wieder Hängegleiter, bis sich auch im Segelflug das heutige durch Ruder gesteuerte Segelflugzeug durchsetzte.

Eine noch erstaunlichere Wiedergeburt erlangte Lilienthals Prinzip des Hängegleiters in den 1960er und 1970er Jahren. Sie geht auf die Erfindung des US-Amerikaners Francis Melvin Rogallo zurück, der das Fluggerät durch eine geniale Vereinfachung revolutionierte. Er patentierte 1948 einen Fesseldrachen, dessen Grundtyp bereits die später „Rogalloflügel“ genannte moderne Form des Hängegleiter war.

Rogallo entwickelte seinen Flügel als Ingenieur bei der NASA. Nachdem die US-amerikanische Raumfahrtorganisation mit der Entwicklung des Spaceshuttles 1965 die Arbeiten am Rogallo-Flügel eingestellt hatte, wurde aus der Idee ein Sportgerät, der moderne Hängegleiter. Dieser kam der Lilienthalschen Idee, mit einem einfachen Flügel vogelgleich das Luftreich zu beherrschen so nah, wie keine Entwicklung davor. Aber auch dieser neue Hängegleiter ging abermals den Weg zum Flugzeug. Aus der Idee der Motorisierung des Hängegleiters, zunächst durch einen am Segel angebauten Motor, später durch ein Cockpit mit Pilot und Motor auf drei Rädern, wurde das Ultraleichtflugzeug. Mit den neuen Materialien des Drachenfliegens entstanden wieder Flugzeuge: leichte, durch Ruder gesteuerte Konstruktionen aus Aluminium und Kunststoff.

Betrachtet man die Entwicklung der Flugleistungen Lilienthals, so fällt auf, dass er die Beherrschung des Gleitfluges und die Möglichkeit 250 Meter hangabwärts zu fliegen bereits 1893 erreicht hatte und in den Folgejahren nicht weiter steigerte. Für sein weiteres Vorgehen beschreibt er drei künftige Ziele. In einem Vortrag nennt er erstens die Verlängerung der Gleitflüge durch Flügelschläge mit Motorkraft. Dazu baut er zwei Apparate. Der zweite ist im Sommer 1896 fertiggestellt, wurde aber wohl nicht mehr geflogen. Er kam nach Lilienthals Tod in den Besitz des ös-

terreichischen Flugpioniers Igo Etrich, ist aber heute nicht mehr erhalten. Von dem ersten Motorflugzeug Lilienthals gibt es zahlreiche Flugbilder.

Eine zweite Zielstellung ist das Training zur Beherrschung größerer Windstärken. Nach Lilienthals Berechnungen sollte es ihm bei einer Windgeschwindigkeit von 10 Metern pro Sekunde gelingen, in den dauerhaften Segelflug zu kommen.

Eine dritte Zielstellung gilt der Optimierung des Flügelprofils. Lilienthal hält seine Messtechnik jedoch nicht für empfindlich genug, um damit zu besseren Ergebnissen zu gelangen. Ihm schwebt ein anderes Forschungsprogramm vor: Eine große Zahl von Modellen mit unterschiedlichen Flügelprofilen will er von erhöhten Punkten starten und ihre Flugzeiten und Flugweiten statistisch erfassen.

In den sechs Jahren seiner Flugpraxis hat Lilienthal mindestens zehn verschiedene Flugzeugkonstruktionen erprobt und mehr als 20 Flugzeuge sind nach seinen Plänen entstanden. In Tausenden von Gleitflügen hat er die sichere Steuerung seiner Hängegleiter erlernt. Die virtuose Beherrschung seines Flugapparates demonstriert er gern durch das Kunststück der Landung auf nur einem Bein. Tatsächliche Erfolge in der Motorisierung seiner Flugapparate und in der Verbesserung der Steuerung, der Flugmechanik, blieben jedoch seinen Nachfolgern vorbehalten.

„Missionar des Menschenflugs“

Wilbur Wright nennt Otto Lilienthal einen „Missionar des Menschenflugs.“

„Der Prozess des menschlichen Fluges wurde von ihm so ernsthaft, so attraktiv und so überzeugend dargeboten, dass es für jedermann schwer war, der Versuchung zu widerstehen, es selbst zu versuchen,“

schreibt er 1912.

Angesichts der erst 125 Jahre, die die Flüge Lilienthals zurück liegen, und der weltweiten Anerkennung seiner Arbeiten als Beginn des Menschenflugs ist es überraschend, wie lückenhaft unser Wissen über Details seiner Arbeiten ist. Ein Grund mag darin liegen, dass Lilienthals Arbeiten nicht Teil eines institutionellen Forschungsprogramms waren, sondern, selbst als der Normalsegelapparat als Produkt der Maschinenbaufabrik verkauft wurde, die nebenberufliche Privatforschung und Liebhaberei ihres Erfinders. Angesichts seines durch einen Flugunfall hervorgerufenen Todes am 10. August 1896, angesichts des tragischen und existenziellen Verlustes für seine Familie und für die Maschinenfabrik, den dieser dar-

stellte, ist es verständlich, dass gerade dem fliegerischen Nachlass Otto Lilienthals unmittelbar nach dessen Tod kein besonderes Interesse entgegengebracht wurde. Das ohnehin geringe Verständnis der Belegschaft der Firma, aber auch der Familie für die Flugversuche mag angesichts des durch sie verursachten Todes sogar in Ablehnung umgeschlagen sein. So ist zu erklären, dass kein geschlossener Nachlass Lilienthals existiert und Quellen und verstreute Objekte erst in den Folgejahren von Nachfahren und Museen aufgefunden, gesammelt und erschlossen werden mussten. Heute befindet sich der überwiegende Teil des bekannten Lilienthal-Nachlasses in öffentlich zugänglichen Sammlungen, darunter im Otto-Lilienthal-Museum in Anklam und im Deutschen Museum in München. Für diese Tatsache ist den Nachfahren des Flugpioniers sowie den vielen mit Lilienthal befassten Historikern und Sammlern auch im Namen kommender Generationen außerordentlich zu danken.

Ingenieurtechnisch vereinen Lilienthals Arbeiten Unvereinbares: den Ikaridentraum, die Idee vom beflügelten Menschen der vogelgleich das Luftreich erobert mit der Entwicklung der physikalisch-technischen Grundlagen des Fliegens, der Physik des Tragflügels. Lilienthal war beides: Er hielt sein Flügelpaar noch in den Händen, startete von seinen Füßen, war der Vogelmensch der Ikaruslegende und der von Leonardo da Vinci vorausgesagte „große Vogel". Aber die Flügel in seinen Händen sind nicht mehr nur die sagenhaften beflügelten Arme des Ikarus. Was er in den Händen hält ist ein ingenieurtechnisches Produkt. In ihm finden die physikalischen Erkenntnisse über das von der Natur so lange gehütete Geheimnis um die hebende Wirkung des Flügels Niederschlag. Lilienthals Flüge markieren nicht nur den Wendepunkt vom fliegen wollen zum fliegen können, sondern den von der Kulturgeschichte des menschlichen Wunsches, den Himmel zu erobern zur neuen Technikgeschichte des Flugzeugs.

Das Otto-Lilienthal-Museum in Anklam

In Lilienthals Geburtsstadt Anklam entstand 1991 ein Museum, welches sich als Personalmuseum dem vielseitigen Leben und Werk der Brüder Lilienthal widmet. Das Haus wurde 1999 als erstes Museum im Osten Deutschlands mit einen European Museum of the Year Award ausgezeichnet. Gegenwärtig verwirklicht die Stadt unter dem Titel „Ikareum – Lilienthal Flight Museum" das Projekt, die im zweiten Weltkrieg zerstörte Taufkirche Otto Lilienthals wieder aufzubauen. Das Projekt wird im Rahmen des Programms der Europäischen Union zur territorialen Zusammenarbeit in der Grenzregion zwischen Deutschland und Polen (Pomerania-Region) unterstützt.

Das Museum hat zahlreiche Nachbauten der Flugzeuge für Museen verschiedener Länder gebaut. Es verfügt darüber hinaus über die weltgrößte Sammlung moderner Hängegleiter.

Der Autor ist Physiker und war seit 1988 an der Konzeption eines wissenschaftlich-technischen Museums für Otto Lilienthal in dessen Geburtsstadt Anklam beteiligt. Von 1992 bis 2019 war er dessen Direktor.

Literatur

Lilienthal, Otto: „Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst", Berlin, 1889

erschien 1905 auch in Russisch und 1910 in einer durch Gustav Lilienthal erweiterten zweiten Auflage. Diese erschien 1911 in Englisch als "Birdflight as the Basis of Aviation", New York 1911. Seitdem sind zahlreiche Neuauflagen erschienen, darunter:

Lukasch, Bernd (Hrsg.): „Otto Lilienthal. Der Vogelflug als Grundlage der Fliegekunst", Berlin, 2014

Ein virtueller Lilienthal-Nachlass, alle international bekannten Dokumente und Objekte umfassend, wird durch das Otto-Lilienthal-Museum bereitgestellt:

https://lilienthal-museum.museumnet.eu/nachlass-lilienthal

Lukasch, Bernd: „Otto Lilienthal auf Fotografien", Anklam, 2016

Nitsch, Stephan: „Die Flugzeuge von Otto Lilienthal. Technik – Dokumentation – Rekonstruktion", Anklam, 2016

Runge, Manuela / Lukasch, Bernd: „Erfinderleben – Die Brüder Otto und Gustav Lilienthal", Berlin, 2005

Seifert, Karl-Dieter / Waßermann, Michael: „Otto Lilienthal – Leben und Werk", Hamburg, 1992

Heinzerling, Werner / Trischler, Helmuth: „Otto Lilienthal – Flugpionier Ingenieur Unternehmer", München, 1991

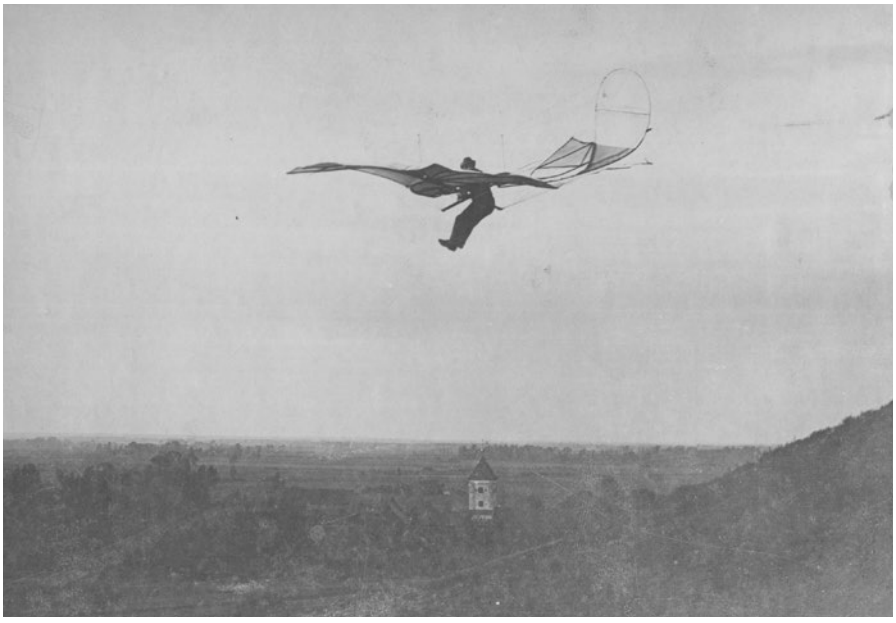
Schwipps, Werner: „Lilienthal. Der Mensch fliegt", Koblenz, 1988

Schwipps, Werner: „Lilienthal. Die Biographie des ersten Fliegers", München, 1986

Schwipps. Werner: „Lilienthal und die Amerikaner", München, 1985

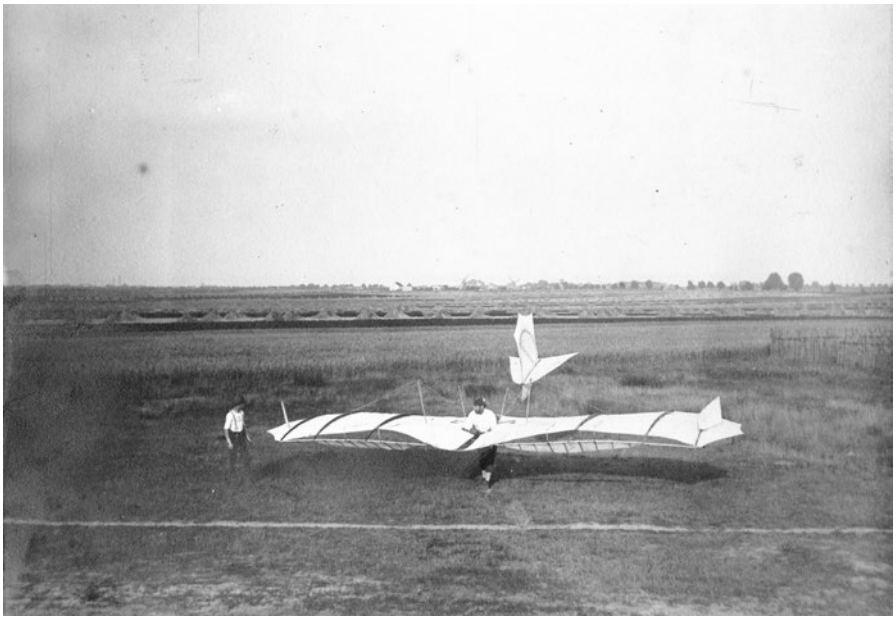
Halle, Gerhard: „Otto Lilienthal. Flugforscher und Flugpraktiker, Ingenieur und Menschenfreund", Düsseldorf, 1976

1893. Lilienthal kurz nach dem Start. Die Aufnahme wurde von Ottomar Anschütz, einem Pionier der Fototechnik mit sehr kurzen Belichtungszeiten gemacht.



1893. Otto Lilienthal unternahm mehrere Tausend Versuche mit Gleitflugzeugen.
Foto: Alex Krajewski

1894. Der kleine Hügel bei Berlin, den Lilienthal für seine Gleitflüge nutzte. Eine Ziegelei stellte ihm eine 15 Meter hohe Aufschüttung zur Verfügung, die er in seinen Fliegeberg, einen runden Hügel mit einer künstlichen, als Hangar dienenden Spitze umgestaltet hat.
Foto: Ottomar Anschütz



1895. Lilienthal mit seinem Experimentalflugzeug am Fliegeberg. Die Aufnahme wurde von Pjotr Wassiljewitsch Preobrashenski, dem Wissenschaftler von der Moskauer Universität gemacht.

Otto Lilienthal im Flug mit seinem großen Doppeldecker.

Foto: Richard Neuhauss

MASCHINEN-FABRIK

Otto Lilienthal

Otto Lilienthal bei seinen ersten Flugversuchen

Eingetr. Warenzeichen

INH.: ERNST WOLFF

Silb. Staats-Medaille

Berl. Gewerbe-Ausstellung

Deutsche Armee-, Marine- und Kolonial-Ausstellung

GEGRÜNDET 1883

Abteilung M:

Dieselmotoren
stehender und liegender Bauart
für Rohöle und Teeröle

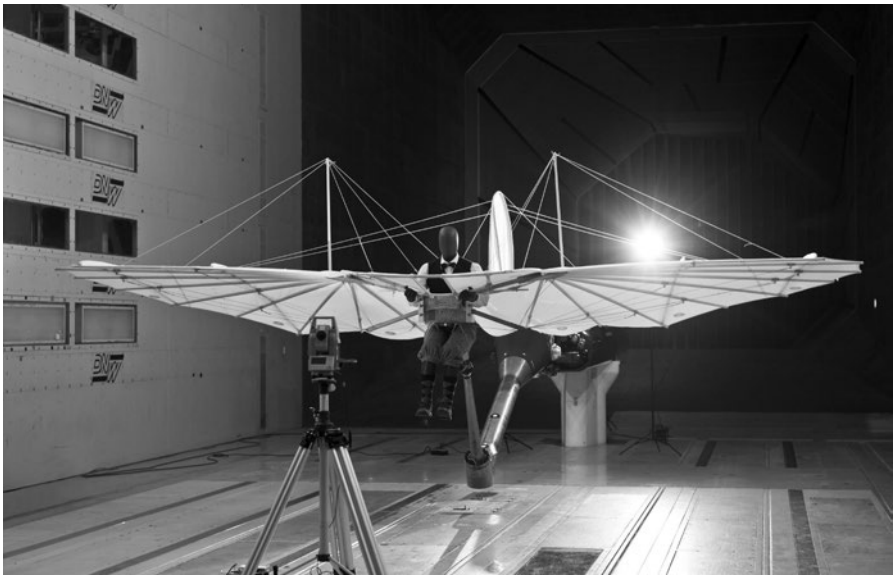
Gas- und Flüssig-Keitsmotoren

Motorzubehörteile
Achsenregler, Brennstoffpumpen
Brennstoff-Filtriergefäße

Abt. M
Im Antwortschreiben gefl. zu wiederholen

Berlin-Weissensee, den ..... 191....
Göblerstrasse 39-40.
Fernsprecher: Amt Weissensee, No. 444.

Briefbogen der Fabrik, die von Otto Lilienthal gegründet wurde. Diese Fabrik wurde 1893 zur ersten Flugzeugfabrik der Welt.



2016. Ein Nachbau des in Serie hergestellten Flugapparats von Lilienthal wurde im größten europäischen Windkanal in den Niederlanden auf seine aerodynamischen Eigenschaften untersucht.

Foto: Archiv Otto-Lilienthal-Museum Anklam

Nachbauten verschiedener Flugapparate Lilienthals im Otto-Lilienthal-Museum Anklam.

Wie die Gebrüder Stoewer in die Automobilgeschichte eingingen

Dr. Andrzej Wojciech Feliński

Im März 1896 eröffnete Bernhard Stoewer senior seine zweite Fabrik unter dem Namen Stettiner Eisenwerke Bernhard Stoewer Sen. an der Falkenwalder Chaussee (heute Wojska Polskiego Allee). Sie produzierte Drehbänke und Teile für Fahrräder. Seine Söhne Emil und Bernhard junior begannen in dieser Fabrik ihren beruflichen Lebensweg.

Kaum 20 Jahre alt fassten die Brüder den Plan eigene motorisierte Fahrzeuge zu produzieren. Sie überredeten ihren Vater Motor-Dreiräder nach dem Vorbild der von Stoewer produzierten Fahrräder zu bauen. Die Brüder waren begeisterte Radfahrer mit beachtlichen sportlichen Erfolgen. Sie fuhren auch in Wettkämpfen, natürlich auf Fahrrädern aus der der Fabrik ihres Vaters.

1897 kauften die jungen Stoewers ein englisches dreirädriges Motorrad von Beeston-Humber. Um es zu erproben, hat Emil mehrere tausend Kilometer damit zurückgelegt. Eine Notiz, die er nach dem Test gemacht hat, ist erhalten geblieben: "Das dreirädrige Fahrrad funktionierte ganz zufriedenstellend, abgesehen von der offenen Zündung, die anfällig war Feuer zu fangen".

Die nächste Etappe im Abenteuer der Brüder mit Automobilen war eine Reise nach Paris. Dort kauften die Stoewers luftgekühlte Einzylindermotoren von De Dion-Bouton. Die 240-ccm-Motoren wurden von den Brüdern in selbst gebaute Rahmen eingebaut. Die Konstruktion vervollständigten sie durch ein Getriebe, eine Kupplung, Bremsen und einen Tank nach eigener Konstruktion. Die von einem Fahrrad stammende Vorderradgabel wurde verstärkt und der Prototyp des dreirädrigen Motorfahrzeugs war 1897 oder 1898 fertiggestellt. Das waren seine technischen Daten: ein luftgekühlter Einzylindermotor mit 66 mm Kolbeninnendurchmesser, 70 mm Hub und 1,75 PS. Die Höchstgeschwindigkeit betrug 40 km/h.

Das Dreirad sahen die Brüder allerdings nur als ein Pilotprojekt an. Emil beschreibt ihre Bestrebungen 40 Jahre später dahingehend, dass "unser Ehrgeiz darin bestand, ein richtiges Auto mit vier Rädern zu bauen". Nach den ersten Aktivitäten seiner Söhne war Bernhard Stoewer schließlich von deren Idee überzeugt und übergab ihnen 1899 die Fabrik in der Falkenwal-

der Straße, die er in "Gebrüder Stoewer. Fabrik für Motor-Fahrzeuge und Fahrrad-Bestandtheile Stettin" umbenannte. Emil, damals erst 23 Jahre alt, war vor allem im Verkauf tätig und Bernhard junior, 21 Jahre alt, in der Konstruktion und Produktion. Diese Aufteilung blieb bis zum Anfang der 1930er Jahre bestehen, mit Unterbrechung während des Ersten Weltkriegs.

Im Mai 1899 bauten die Brüder einen kleinen Versuchswagen, der mit einem Einzylindermotor ausgestattet war. Sie stellten ihn im September desselben Jahres auf der "Ersten Internationalen Automobil-Ausstellung" in Berlin aus. Die Familie Stoewer erhielt bei dieser Ausstellung eine Silbermedaille. Neben dem ersten vierrädrigen Auto stellten sie auch ein elegantes Motorboot mit Benzinmotor und ein Dreirad mit Anhänger aus. Der erste echte Stoewer-Wagen wurde von einem 6,5-PS-Motor angetrieben und beschleunigte auf bis zu 17 Stundenkilometer. Ein solcher Wagen ist erhalten geblieben. Nach dem Zweiten Weltkrieg wurde er aus Stettin in die Sowjetunion verbracht und ist heute im Museum der Technischen Universität Moskau zu sehen.

Elektrische Autos (1899-1905)

Die ersten Autos der Gebrüder waren sowohl mit Benzin- als auch mit Elektromotoren ausgestattet. Das erste Elektroauto verließ 1899 das Stettiner Werk. Gleichzeitig wurden weitere Antriebsvarianten getestet: solche mit Holzgas, mit Dampf oder durch Verbrennungsmotoren. Zu Beginn der Automobilentwicklung war nicht abzusehen, welche Antriebsversion sich durchsetzen würde. Bis 1905 produzierten die Brüder Elektroautos und erwarben sich einen Ruf als Hersteller von qualitativ hochwertigen Personenwagen. Auch elektrische Krankenwagen, Taxis, Busse, Transporter, Lastkraftwagen und Feuerwehrfahrzeuge rollten aus dem Stoewer-Werk. In diesen frühen Jahren bestand die Hälfte der Produktion aus Elektrofahrzeugen.

Das erste Stoewer-Elektromobil vom Typ 1 wurde mit einer selbst entwickelten Blei-Säure-Batterie betrieben. Das Fahrzeug hatte zwei 3,2-PS-Elektromotoren, die die Hinterachse antrieben. Es war ein Personenwagen in Form eines sogenannten Phaeton, einer Kutsche mit offenem Dach und zwei Sitzen. Im Jahr 1901 zählte das Unternehmen unter den 32 produzierten Fahrzeugtypen 22 Versionen von Elektroautos. Die Stoewers waren führend in der Produktion von Autos mit diesem Antrieb. Die maximale Reichweite dieser Fahrzeuge betrug circa 60 Kilometer. Interessanterweise überstieg die Höchstgeschwindigkeit der Elektroautos die damals für Pferde erlaubte Höchstgeschwindigkeit von acht

Meilen pro Stunde beim Fahren auf gerader Strecke. Der Werksfahrer von Stoewer wurde konsequenterweise wegen zu schnellen Fahrens in der Stadt vor Gericht gestellt.

1905 gewannen die Stoewers auf der internationalen Automobil-Ausstellung in Berlin zwei Goldmedaillen und präsentierten zehn verschiedene Fahrzeuge, ausgestattet mit Elektro- und Verbrennungsantrieb. Ein kutschenähnlicher Viersitziger, im Aufbau einem Fiaker ähnelnd, und ein auf dem gleichen Fahrgestell aufgebautes Feuerwehrauto wurden beide elektrisch angetrieben.

Das Jahr 1905 markiert eine wichtige Wendung in der Geschichte von Stoewer. Der technologische Fortschritt und die im Laufe der Jahre durchgeführten Arbeiten zur Verbesserung der Konstruktion von Verbrennungsmotoren, insbesondere des Vierzylinder-Benzinmotors, veranlassten die Brüder die Produktion von Elektrofahrzeugen einzustellen. Bis 1906 hatte das Stettiner Werk zuverlässige, effiziente und laufruhige Vier- und Sechszylinder-Benzinmotoren entwickelt.

Eine Limousine für den Kaiser

Bereits im Jahr 1903 hatten die Stoewer-Werke ein weiteres Modell eines Autos mit Verbrennungsmotor gebaut, mit einem Vierzylinder-Reihenmotor mit 7.500 Kubikzentimetern Hubraum. Dieser hatte den 1,5-Liter-Zweizylinder-Motor von 1901 ersetzt.

Und schon 1900 bot die Autofabrik der Gebrüder Stoewer den ersten in der Fabrik gefertigten Autobus und den ersten Lastwagen an. Diese Fahrzeuge wurden zunächst von Elektromotoren und dann von kleinen Benzinmotoren angetrieben. 1904 waren die Gebrüder Stoewer bereits wichtige und anerkannte Lieferanten von Autobussen.

Im Jahr 1905 wurde bei den Modellen P2 und P4 der bis dahin verwendete Kettenantrieb durch eine Welle ersetzt. Im gleichen Jahr wurden die Busse mit Vierzylindermotoren mit Hubraum-Varianten von 4.600 und 5.900 Kubikzentimetern ausgerüstet. 1906 erhielt die Stoewer-Fabrik den Auftrag 200 Doppeldecker-Busse mit 4.600-ccm-Motoren nach London zu liefern.

Den Brüdern sind viele Konstruktionslösungen zu verdanken, die Meilensteine in der Entwicklung des Automobils waren. Im Jahr 1906 waren sie die Ersten in Deutschland, die ein Auto mit einem Sechszylindermotor bauten. Angetrieben von einem 50 PS starken Motor mit vier Hauptkur-

belwellenlagern und einem Hubraum von 8.800 Kubikzentimetern war der „P6“ ein komfortables und luxuriöses Auto, das eine Höchstgeschwindigkeit von 100 Stundenkilometern erreichte. Das Fahrzeug bewährte sich auch bei der Herkomer-Konkurrenz, der ältesten Tourenwagen-Rallye der Welt und bei der Prinz-Heinrich-Fahrt des Kaiserlichen Automobilclubs. Ein prominenter Käufer eines Stoewer P6 war Kaiser Wilhelm II.

Verschiedene Aufbauvarianten

Bereits 1903 umfasste die Angebotspalette des Stettiner Werks 21 verschiedene Karosserievarianten von Elektroautos, PKW, Lastkraftwagen und Omnibussen, sowie zehn Varianten von Fahrzeugen mit Benzinmotor. Darunter befanden sich die für die Anfänge der Motorisierung typischen Aufbauten von Personenwagen: Wagonette und Break, wie man offene gefederte Pferdekutschen mit Seitenbänken nannte, oder Landaulette mit Faltdach nur im Fahrgastteil, das wie beim Cabriolet komplett geöffnet werden konnte, und verschiedene Versionen des Coupés. Mit dem heute geheimnisvoll klingenden Namen Char-à-Bancs (aus dem französischen „Wagen mit Bänken”) bezeichnete man ein Fahrzeug, bei dem mehrere Sitzbänke in nach vorn gerichteten Reihen angeordnet sind. Genutzt wurde es meist als öffentliches Verkehrsmittel, als Ausflugs- oder Jagdwagen.

Motorfahrzeuge waren Teil einer technologischen Evolutionskette und gingen in ihrer Konstruktion direkt auf die einzigen damals bekannten Radfahrzeuge, die Pferdekutschen zurück. Die Karosserien der offenen und mit Glasfenstern geschlossenen Wagen wurden ohne prinzipielle Änderungen für den motorisierten Einsatz angepasst. Die stilistischen Veränderungen und die allmähliche Abkehr vom Vorbild Pferdekutsche, die in den folgenden Jahrzehnten stattfanden, resultierten aus dem technischen Fortschritt. Zu Beginn des 20. Jahrhunderts änderten sich die Proportionen der Karosserie, die Höhe und die Radgrößen. Indem der Radstand im Verhältnis zur Spurbreite vergrößert wurde, entstand aus dem Phaeton genannten Zweisitzer die Double-Phaeton-Karosserie. Das längere Fahrgestell ermöglichte den Einbau einer zweiten Sitzreihe.

Aus heutiger Sicht ist es ungewöhnlich, ein Auto ohne Karosserie kaufen zu können. Diese Option wurde in den 1920er Jahren jedoch von vielen Kunden bevorzugt. Der Käufer erhielt ein Fahrgestell mit Motor, für das er bei einer anderen Firma den Aufbau bestellte. Das Endergebnis war ein einzigartiges Auto, das auf den individuellen Geschmack zugeschnitten war.

Im Laufe der Jahre verengte sich die Palette der angebotenen Modelle. Schaut man sich die Werkspreislisten der folgenden Jahre an, so lassen sich mehrere Grundvarianten unterscheiden:

1. nur Fahrgestell mit Fahrersitz

2. Landaulet

3. Phaeton

4. Limousine mit geschlossenem, klappbarem oder aufrollbarem Dach

5. Pullman-Limousine (Luxusausführung)

6. Cabrio-Limousine

7. Cabrio

8. Cabrio in Sportausführung

9. Roadster (Karosserie ohne Dach, mit drittem Klappsitz, genannt "Schwiegermuttersitz").

Dank des breiten Angebots an Aufbauten konnten die Kunden in der Fabrik in Stettin ein Auto bestellen, das Platz für 2 bis 7 Personen bot.

Autobusse und Lastwagen

Die Stettiner Firma bot Busse in Versionen mit 12, 14, 16 und 24 Plätzen an. Ein Stadtbus mit Plattform und oberem, offenen Fahrgastdeck hatte 36 bis 40 Sitzplätze. Der größte mit 45 Sitzplätzen bot während der Testphase sogar Platz für 80 Personen. Die Fahrgasträume waren mit Glasfenstern geschlossen oder in offenen Versionen nur mit einem Dach ausgestattet. Die letztere Lösung wurde in Omnibussen des öffentlichen Nahverkehrs eingesetzt. Auf allen wurden Dachgepäckträger installiert.

Die Stoewer-Fabrik produzierte auch eine ganze Reihe von Spezialfahrzeugen auf der Basis ihrer Lastwagen: Fahrzeuge für den Möbeltransport, Feldfahrzeuge, Müllwagen. Während des Ersten Weltkriegs wurden in großen Serien Lastwagen für die Armee produziert. Es gab Wagen mit verschiedenen Aufbauversionen, mit festem oder mit variablem Aufbau. Je nach Motorleistung hatten die Stoewer-Lkw eine Nutzlast von bis zu fünf Tonnen. Stoewer-Fahrzeuge bewährten sich als Postwagen in St. Petersburg, als Lastwagen von Brauereibesitzern oder von Müllern.

In den Werbematerialien des Stettiner Werkes ist eine Stellungnahme der Mühlenwerke in Nedlin in Pommern erhalten geblieben. Nach drei Jahren des Einsatzes von Stoewer-Lkw schrieben die Müller:

"Wir haben uns für das 5000-kg-Modell entschieden. Heute müssen wir zugeben, dass das Unternehmen unsere Erwartungen voll erfüllt hat und wir unsere Entscheidung nicht bereuen. Wir hatten 12 Pferde für den Mehltransport, und es war immer schwierig, zuverlässige Fuhrwerke zu finden, zumal unsere Mühle 14 km von der Eisenbahnlinie und der nächsten Stadt entfernt liegt. Jeder Müller weiß, dass es in diesem Geschäft Zeiten gibt, in denen doppelt so viele Pferde auf einmal zum Transport benötigt werden, und es gibt Zeiten, in denen die Pferde nutzlos im Stall herumstehen müssen. Der Einsatz von Kraftfahrzeugen bringt einen deutlichen Gewinn. Ein LKW kann mehr Arbeit leisten als 12 Pferde, und wir haben keine Kosten für Futter, wenn wir anhalten. Der Chauffeur arbeitet dann bei Reparaturen oder in der Schmiede, seine beiden Gehilfen in der Mühle. Wenn viel Schnee liegt und die Straße komplett vereist ist, konnten die Pferde die Wagen nicht ziehen. Das Auto fährt reibungslos."

Zwischen 1897 und 1925 verließen 2.190 elektrisch und kraftstoffbetriebene Lkw die Werkshallen an der heutigen Wojska Polskiego-Allee. Nur zehn davon fallen in den Zeitraum bis 1904. Zwischen 1905 und 1919 wurden 2.125 Stück produziert. Nach dem Ende des Ersten Weltkriegs wurden nur noch 55 Lkw gebaut, die Hallen und das Fließband wurden zur Herstellung von Motorpflügen genutzt.

Im Zeitraum zwischen 1905 und 1925 wurden in Stettin 322 Busse gebaut.

Vom Taxi bis zum Krankenwagen

Nicht nur Lkw wurden bei Stoewer als Sonderfahrzeuge gebaut. Personenwagen wurden bei den uniformierten Diensten oder im Sanitätsdienst eingesetzt. Aus der Sicht der Markenförderung war dies ein interessanter Schritt. Die Stoewers betonten, dass die Fahrzeuge, da sie universell ausgelegt sind, in jeder der Varianten ihre besondere Eignung beweisen. Dies wurde durch die vom Unternehmen veröffentlichten Kundenrezensionen bestätigt. In Werbeprospekten aus den 1920er Jahren wird darauf verwiesen, dass

"Stoewer-Krankenwagen in fast allen deutschen Städten im Einsatz sind, zuverlässig und komfortabel sind und sich bei Patienten und Sanitätspersonal großer Beliebtheit erfreuen".

Der Stoewer-Krankenwagen bot durch rückseitige Doppeltüren einen komfortablen Zugang. Für das Sanitätspersonal gab es eine zusätzliche Tür auf der rechten Wagenseite. Im Inneren des Fahrzeugs war es möglich, zwei Tragen übereinander zu hängen. Eine Bank neben der Trage ermöglichte die Mitnahme von Angehörigen, die den Patienten begleiteten. Im Inneren befand sich ein kleines Waschbecken mit fließendem

Wasser. Der Innenraum der Transportkabine war mit abwaschbarem und gegen Desinfektionsmittel beständigem Lack versehen. Diese Eigenschaften hatte auch das Linoleum auf dem Boden der Kabine.

1905 präsentierte die Familie Stoewer auf der internationalen Automobil-Ausstellung in Berlin auch ein elektrisches Vier-Personen-Löschfahrzeug. Das Fahrzeug war mit einer Handpumpe, einer Leiter und einem Feuerwehrschlauch in einer am Heck des Fahrzeugs angebrachten Trommel ausgestattet. Es war höchstwahrscheinlich das einzige serienmäßige elektrische Feuerwehrfahrzeug seiner Zeit.

Auch Taxis verließen das Stettiner Werk. Sie wurden auf der Basis des F6-Serienmodells hergestellt. Das mit einem Vierzylindermotor ausgestattete Auto verbrauchte wenig Kraftstoff, war zuverlässig, in den Augen der Besitzer geradezu unverwüstlich. Die Stoewer-Taxis waren grün lackiert und hatten einen doppelten Streifen. Die Polsterung wurde aus Leder gefertigt. Die Fenster im Fond ließen sich mit einer Kurbel versenken. Das Dach war teilweise geteilt, so dass es heruntergeklappt werden konnte, um den Passagieren eine ungehinderte Sicht zu ermöglichen. Im Innenraum waren zwei zusätzliche Klappsitze eingebaut. Der Platz neben dem Fahrer wurde als Gepäckraum genutzt. Ausgestattet waren sie mit einer Leuchte, die anzeigte, ob das Taxi frei war, mit Stoßstangen, Rückspiegeln und einem automatischen Scheibenwischer. Weiter gehörten zur Ausstattung ein Taxameterhalter, eine elektrische Hupe, ein Kilometerzähler, eine Uhr und eine Öldruckanzeige. Breite Türen erleichterten den Fahrgästen den Einstieg. Ein Taxifahrer schildert, wie die Nutzer die Stoewer-Taxis bewertet haben:

> *"Ein Fahrgast fragte mich nach der Fahrt nach der Marke des Taxis. Ich antwortete, dass es ein Stoewer sei. Der Mitfahrer sagte, dass es sich auf jeden Fall um einem Achtzylindermotor handeln müsse. Vergeblich überzeugte ich ihn, dass der Motor nur vier Zylinder hatte. Schließlich hob ich die Motorhaube an. Es dauerte nicht lange, bis der Passagier einen Stoewer F6 kaufte."*

Motorpflüge (1917–1926)

Im Ersten Weltkrieg stellten die Stoewers auch Flugzeugmotoren her. Die Fertigung wurde nach dem Ende des Krieges eingestellt. Die leerstehenden Fabrikhallen und Maschinen wurden genutzt, um die Produktion eines neuen Fahrzeugtyps zu starten: multifunktionale landwirtschaftliche Motorpflüge, die sowohl für die Feldarbeit als auch für den Transport eingesetzt werden konnten. Der Stoewer-Pflug war eine Allzweckmaschi-

ne, geeignet für mittelgroße Betriebe mit 300 bis 400 Hektar. Der Vierzylindermotor hatte eine Leistung von 38 oder 40 Pferdestärken. Er konnte mit verschiedenen Kraftstoffen, mit Heizöl, Schwerbenzin, Spiritus und Petroleum betrieben werden.

Der Pflug hatte drei Gänge für Geschwindigkeiten von zwei, vier und sechs Stundenkilometern und einen Rückwärtsgang. Die Tiefe der Pflugschar war mit einem Rad einstellbar. Das Heben und Senken des Pfluges, der mit einem Gelenk am Traktor befestigt war, erfolgte mit dem Motor. Außerdem verfügte der Pflug über ein System zur automatischen und sicheren Auskopplung der Pflugschar. Wenn sie auf ein Hindernis stieß, einen Stein oder eine Wurzel, wurde sie freigegeben. Der Pflug wurde dadurch während des Betriebs nicht durch Stöße belastet.

Die Produktivität der Stoewer-Kleinkraftpflüge lag bei circa drei Hektar in zehn Arbeitsstunden bei einer Pflugtiefe von 30 Zentimetern. Zur Bedienung der Maschine war nur ein Mann erforderlich. Der Pflug ließ sich leicht vom Traktor abnehmen. Dieser konnte auch zum Ziehen eines Mähers oder Transportanhängers verwendet werden. Außerdem ließ sich die Maschine als Lokomobile, als bewegliche Antriebseinheit für eine Dreschmaschine, einen Häcksler oder eine Getreidereinigungsmaschine einsetzen. Über die Vorteile der Stoewer-Pflüge berichten überlieferte Erfahrungsberichte:

- der Pflug arbeitet auch auf schwerstem Lehmboden mit einer Tiefe von 12 Zoll
- die Maschine überwindet feuchte Stellen, an denen Tonböden extrem hart und fest sind
- beim Pflügen, sowohl schwerster Tonböden als auch leichtester Sandböden, wird die Ackerkrume gleich gut umgebrochen
- der Pflug ist leicht manövrierbar
- zur Bedienung ist nur ein Mann erforderlich, da der Pflug durch den Motor schnell angehoben und abgesenkt wird
- durch seine halbstarre Aufhängung kann der Pflug jede Ecke eines scharf geschnittenen Feldes bearbeiten.

Rennen, Rallyes und Geschicklichkeitstests

Die Liste der Sportwettbewerbe, bei denen Stoewer-Autos am Start waren, ist beeindruckend. Von 1905 bis 1939 nahmen sie an 110 Veranstaltungen teil. Stoewers waren auf den Routen der klassischen nationalen Rallyes zu sehen, bei denen des ADAC (Allgemeiner Deutscher Au-

tomobilclub), bei der Prinz-Heinrich-Fahrt (Vorläufer des Großen Preises von Deutschland) oder bei der schon erwähnten Herkomer-Fahrt. Stettiner Autos nahmen auch an ausländischen Rennen teil, in Lothringen, bei Winterrallyes in Schweden und Finnland, bei Rallyes in Monte Carlo und der Rallye Paris–Nizza.

Zu Beginn des 20. Jahrhunderts waren Geschwindigkeitswettbewerbe in Europa sehr beliebt. Auf der dänischen Insel Fanø wurden internationale Strandrennen ausgetragen. Die Autos aus Stettin nahmen viermal an ihnen teil, in den Jahren 1921 bis 1924. Hinter dem Steuer der Sportwagen saß Ernst Kordewan, der Chef der Montageabteilung im Stettiner Werk. Kordewan kam in jedem Rennen unter die ersten drei.

Die Fahrschule Stoewer

Die Firma Stoewer bot Kunden für ihre Fahrzeuge kostenlose Bedienkurse und Fahrstunden an. Dies galt sowohl für PKW und LKW als auch für Motorpflüge. Im letzteren Fall fand die Schulung auf den Feldern des Kunden statt. Auf dem Werksgelände wurden Fahrkurse für PKWs durchgeführt. Es war die größte und am besten ausgestattete Anlage in Pommern mit einem großen Fuhrpark. In gut ausgestatteten Unterrichtsräumen wurde theoretischer Unterricht über Aufbau und Betrieb der Fahrzeuge sowie über die Regeln des Straßenverkehrs durchgeführt. Die Schulungen wurden jedoch nicht nur für die Kunden der Fabrik angeboten. Für Einzelkunden, für Herren und auch für Damen, sowie für Berufsfahrer wurden Kurse organisiert und je nach Bedarf gestaltet. Das Erlernen des Fahrens beschränkte sich nicht auf die damals geforderten zwölf Fahrten über insgesamt 150 Kilometer, sondern dauerte so lange, bis der Fahrlehrer davon überzeugt war, dass sein Schützling selbständig am Straßenverkehr teilnehmen konnte.

Rechte und Pflichten der Mitarbeiter

Die Familie Stoewer sorgte sich um ihre Mitarbeiter. Dies galt für alle Fabriken, vom Nähmaschinenwerk bis zur Autofabrik. Die Fabrikhallen, in denen die Arbeit gesundheitsgefährdend war – Schreinereien, Lackierereien, Vernickelungswerkstätten, Gießereien – wurden mit Entstaubungsanlagen, Luftkanälen, Abluftanlagen und Ventilatoren ausgestattet.

Die Arbeitsplätze waren gut beleuchtet, sowohl mit natürlichem als auch mit elektrischem Licht. Das Unternehmen behauptete in seinen Informationsmaterialien, dass

"die sozialen Annehmlichkeiten, die für die Arbeiter geschaffen wurden, weit über das hinausgehen, was gesetzlich vorgeschrieben ist sowie weit über die bisher akzeptierten Arbeitsstandards der Industrie."

In beiden Fabrikkomplexen, im heutigen Niebuszewo und an der Wojska-Polskiego-Allee, wurden Waschräume, Umkleideräume, Kantinen und große Speisesäle gebaut. Die Autofabrik verfügte sogar über eine eigene Notarztstation mit eigenen Krankenwagen, natürlich der Marke Stoewer.

Betriebliche Versicherungsfonds unterstützten die Beschäftigten im Krankheitsfall und in schwierigen Lebenssituationen. Familienangehörige erhielten Leistungen nach dem Tod eines Mitarbeiters. Die kostenlose Betreuung durch den Betriebsarzt wurde auch auf die Angehörigen des Mitarbeiters ausgeweitet. Die Stoewers schufen ein System von regelmäßigen Prämien für ihre Angestellten.

Auch Werkswohnungen wurden den Angestellten der Gebrüder Stoewer zur Verfügung gestellt. In der unmittelbaren Umgebung der Fabrik wurden fünf Mehrfamilienhäuser errichtet. Laut dem Stettiner Adressbuch von 1913 waren sie für Arbeiter, Vorarbeiter und Verwaltungsangestellte niedrigeren Rangs bestimmt. In den Jahren 1934 und 1935 wurde auf dem Gebiet der heutigen Straßen Klonowica, Jackowskiego und Frycza Modrzewskiego ein Komplex von Wohnblöcken gebaut, die sogenannte Stoewer-Siedlung, die bis heute existiert.

In den Stoewer-Fabriken gab es Bestimmungen, die nicht nur die Rechte, sondern auch die Pflichten der Mitarbeiter festlegten: Arbeits- und Pausenzeiten sowie das System der Belohnung und Bestrafung. Die Arbeitsordnung von 1907 ist erhalten geblieben. Die Vorschriften legen Folgendes fest:

- *Mit der Annahme übernimmt der Eintretende die Verpflichtung, die ihm übertragene Arbeit mit Fleiß und Sorgfalt auszuführen, den Vorteil der Fabrik nach besten Kräften zu wahren und zu fördern und Alles zu vermeiden, was die Arbeit und Ordnung auf der Fabrik stören und derselben Nachteil bringen könnte. Der Arbeiter erhält dagegen den bei seiner Annahme oder später festgesetzten Tagelohn und im Falle der Uebertragung von Accordarbeit den bei Festsetzung des Accordes vereinbarten Accordlohn.*
- *Die regelmässige tägliche Arbeitszeit dauert: Vormittags von 7 bis 12 Uhr und Nachmittags von 1 ½ bis 6 ½ Uhr. An den Tagen vor dem ersten Oster- Pfingst- Wehnachts- und Neujahrstage dauert die Arbeitszeit von Vormittags 7 Uhr bis Mittags 12 Uhr. Pausen zu Frühstück und Vesper finden bei diesen Arbeitszeiten nicht statt.*
- *Der Arbeiter muss so zeitig an seiner Arbeitsstelle erscheinen, um mit dem Pfeifensignale seine Arbeit beginnen zu können. Wer zu spät kommt, dem wird, wenn dies noch während der ersten 5 Minuten nach dem Pfeifen geschieht, ¼ Stunde, nach den ersten*

5 Minuten und innerhalb der ersten Viertelstunde ½ Stunde, nach der ersten Viertel- und innerhalb der ersten halben Stunde 1 Stunde, nach der ersten halben und innerhalb der ersten ganzen Stunde 1 ½ Stunde, von seinem Lohne abgezogen. Steht der Arbeiter in Accord, so wird der Abzug nach Verhältnis seines wöchentlichen Lohnsatzes zwischen 7 und 8 Uhr und Mittags 5 Minuten nach 1 ½ gedultet. Später Kommende werden nicht mehr zur Arbeit zugelassen. Demjenigen, der dreimal in der Woche zu spät kommt, werden noch 50 Pf. abgezogen, gleichviel, ob der Betreffende in Accord oder Lohn steht.

- *Für alle Werkzeuge, sowohl für die speziell zugestellten und in seinem Werkzeugbuch eingetragenen, als auch für die von allgemeinen Werkzeugen entnommenen, ist der Arbeiter verantwortlich und muss den Neuwert des abhanden gekommenen Stückes ersetzen; derselbe darf kein vorhandenes Werkzeug verändern oder sich neues aufertigen ohne des Meisters Genehmigung.*
- *Die zur allgemeinen Benutzung bestimmten Werkzeuge, die unter besonderer Aufsicht der Meister oder anderer Beamten stehen, müssen sogleich nach gemachten Gebrauch in reinem Zustande abgeliefert und etwa enstandene Beschädigungen gemeldet werden. Werden diese Werkzeuge von den Arbeitern länger als bis zum Schluss der Woche gebraucht, so müssen solche doch am Sonnabend jeder Woche an den betreffenden Ort zurückgeliefert werden, und zahlt derjenige, der diesen Anordnungen nicht Folge leistet, 50 Pf. Strafe. Nur wenn Werkzeuge so befestigt sind, dass der Meister selbst die Rücklieferung für untunlich hält, sind Ausnahmen gestattet.*
- *Jeder, der den Schrank oder Kasten eines Arbeiters erbricht, demselben ein Werkzeug entwendet, selbst wenn auch nur zum Gebrauch in der Fabrik, wird entlassen und nach Umständen der Polizei-Behörde überliefert.*
- *Entdeckte Mängel müssen sofort angezeigt werden. Wer dies unterlässt, zahlt Strafe, gleichviel, ob der vorliegende Mangel oder Fehler von ihm herrührt oder nicht. Schadenersatz bleibt in jedem Falle vorbehalten.*
- *Jede Aneignung von Materialien oder Verwendung von solchen zu Privatzwecken, sowie jede Arbeit zu eigenem Nutzen ist strengstens untersagt und wird unter gerichtliche Bestrafung gestellt. Jeder Arbeiter ist verpflichtet, über derartige Ausschreitungen sofort Anzeige zu erstatten.*
- *Zur Aufrechthaltung der durchaus nötigen Ordnung in den Werkstätten ist erforderlich, dass ein jeder Arbeiter seine Stelle sowohl an den Werkzeugmaschinen, wie an den Feilbänken, jeden Abend nach Feierabend aufräumt die in Arbeit befindlichen Gegenstände wohlgeordnet hinlegt und sein Werkzeug verschliesst, nachdem er sich überzeugt hat, dass kein Stück fehlt.*
- *Besuche in den Werkstätten sind unter keinen Umständen gestattet.*
- *Ebenso darf der Arbeiter keine Werkstatt, Magazine, Schuppen und sonstige Fabrikräume betreten, in welchen er nicht beschäftigt oder von seinem Vorgesetzten hinbeordert wurde.*
- *Das Tabak- und Zigarrenrauchen ist verboten. Ungebührliches Benehmen gegen Vorgesetzte und Mitarbeiter, Raufereien, desgleichen das Einschmuggeln von geistigen Getränken, das Uebersteigen der Fabrik-Einfriedigungen wird mit sofortiger Entlassung bestraft.*

- *Flaschen, Krüge, blecherne Kannen oder sonstige Gefässe müssen beim Verlassen der Fabrik ohne Korken oder Deckel umgekehrt und frei, nicht in Taschen versteckt, beim Portier vorbeigetragen werden,*
- *Das Verlassen der Fabrik darf nur um 12 Uhr Mittags und zu Feierabend geschehen; es muss Jeder, der von der Arbrit weggehen oder mehrere Tage beurlaubt sein will, die spezielle Erlaubnis seines Meisters haben, bei dem er sich dieserhalb vorher zu melden hat.*
- *Wer mehr als drei Tage ohne genügende Entschuldigung von der Arbeit wegbleibt, wird aus der Arbeitsliste gestrichen.*
- *Jeder Arbeiter erhält seinen Lohn in 14 tägigen Fristen bar ausgezahlt.*
- *Ein Arbeiter kann auch keinen Lohn für solche Zeit beanspruchen, in der er durch einen in seiner Person liegenden Grund an der Arbeit verhindert worden ist, auch wenn das Versäumnis entschuldigt war.*

Die Stoewers verlassen die Stoewer-Fabrik

Als 1925 die wirtschaftliche Rezession in Deutschland die Fabrik an den Rand des Bankrotts brachte, wandten sich die Brüder an die Stadt- und Provinzbehörden mit der Bitte um finanzielle Unterstützung. Der Magistrat eilte einem der größten Unternehmen Stettins zu Hilfe. Dank der Bürgschaften der Stadt erhielt die Familie Stoewer einen günstigen Bankkredit. Im Gegenzug erhielt die Stadtverwaltung zwei Sitze im Aufsichtsrat der Stoewer Werke A.G.

Die Wirtschaftskrise der 1920er und 1930er Jahre hat die Zahl der Unternehmen der deutschen Automobilindustrie stark dezimiert. Als die Stoewer-Werke 1932 erneut in finanzielle Schwierigkeiten gerieten, wandte sich die Stadtverwaltung an den Oberpräsidenten der Provinz Pommern mit der Bitte um finanzielle Unterstützung durch den Staat. Der Antrag wurde von Kaufleuten, Bankiers und Industriellen unterstützt, die in der Stettiner Industrie- und Handelskammer versammelt werden. Mit Hilfe der Politik und dank der Unterzeichnung mehrerer Exportverträge konnte der drohende Bankrott der Fabrik erneut abgewendet werden. Auch diese Unterstützung hatte ihren politischen Preis. Im Aufsichtsrat der Firma bekamen Nationalsozialisten Sitze: der Oberbürgermeister W. Faber, ein hochrangiger Funktionär der Nationalsozialistischen Deutschen Arbeiterpartei (NSDAP), und zum Vorsitzenden des Aufsichtsrates wurde Gauleiter Franz Schwede-Coburg, der Chef der NSDAP in Westpommern und zugleich Oberpräsident der Provinz Pommern.

Schnell gerieten die Brüder in Konflikt mit dem neuen Aufsichtsrat. Emil war der Generaldirektor der Fabrik, Bernhard sein technischer Direktor. Der Streit drehte sich um die Produktion des Stoewer V5, des ersten frontgetriebenen Autos in Deutschland. Die Brüder waren stolz auf das

moderne Auto, während der Aufsichtsrat forderte, die Produktion einzustellen. Die Nazis beriefen sich auf die Meinung der Wehrmacht, die frontgetriebene Autos als ungeeignet für die Armee beurteilte. Die Stoewers aber wollten moderne Autos für Zivilisten produzieren. Der Aufsichtsrat setzte sich durch. Emil verließ die Firma 1932, Bernhard 1934. Emil gründete die Fahrradhandelsfirma Greif in Berlin, Bernhard fand eine Stelle bei Opel.

In den 1930er Jahren produzierte das Stettiner Werk zunehmend für den Bedarf der Armee. 1934 wurde in Arnimswalde (Załom) eine Zweigstelle der Stoewer-Fabrik zur Herstellung von Flugzeugmotoren gegründet. Ab 1937 war es ein eigenständiges Werk, das bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs unter dem Namen "Pommersche Motorenbau GmbH" firmierte.

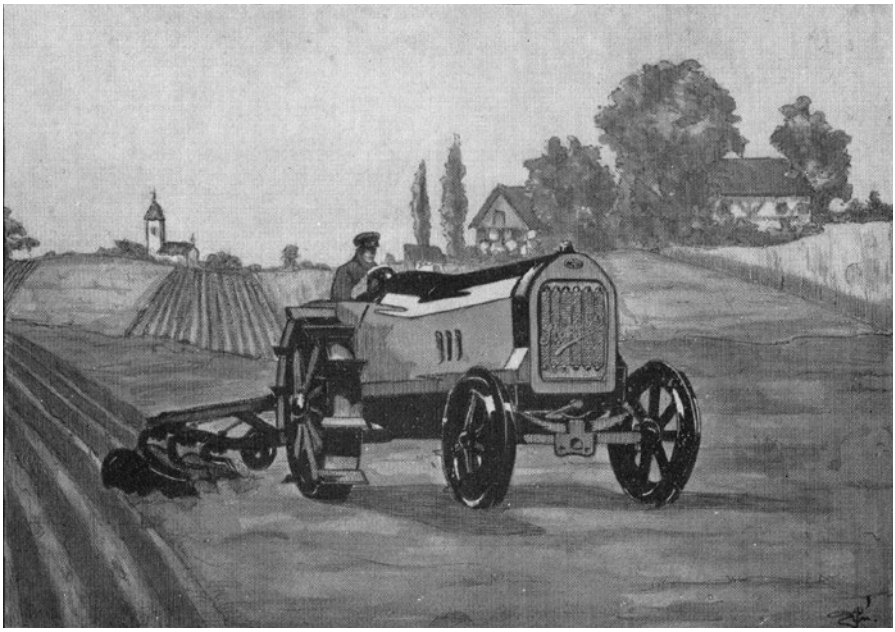
Nach Kriegsausbruch wurde das Automobilwerk an der ehemaligen Falkenwalder Straße auf die Produktion von Militärfahrzeugen umgestellt. In den Jahren 1939 bis 1940 liefen etwa zweitausend Geländewagen R200 (mit Motoren von 60 PS) und circa 500 Motorräder mit zwei Eisenketten anstelle des Hinterrades (Kettenkraftrad HK 101, mit Motoren von 36 PS, auf Lizenz von NSU) vom Band.

Der Autor ist Doktor der Geschichte und Mitarbeiter des Museums für Technik und Kommunikation in Stettin.

Literatur

Kataloge und Broschüren der Firma Stoewer
Kozińska, Bogdana: „Rozwój przestrzenny Szczecina na początku XIX wieku do II wojny światowej", Szczecin, 2002
Mai, Hans: „Stoewer Automobile 1896-1945. Vom Einzylinder zum Achtzylinder", Darmstadt, 1999
Falkenberg, Hans: „Stoewer, Automobile aus Pommern", Kiel, 1986
Maerz, Gerhard: „Die Geschichte der Stoewer-Automobile", Stuttgart, 1983
Jurinek, Josef M.: „Im Stoewer nach Sizilien", München, 1924
Christ, August: „Sizilienfahrt mit dem A.D.A.C. im Auto zur Targa- und Coppa-Florio", Frankfurt, 1925
„Unser Werk! Seine Entwicklung und seine Erzeugnisse", eine Veröffentlichung anlässlich des 25-jährigen Bestehens der Firma Stoewer, Stettin, 1921
„Die Werkkunst. Von Gestern bis Heute", Hrsg.: Firma Stoewer, 1930
„Stoewer Magazin", Firmenveröffentlichungen der Jahre 1928 bis 1931
Arbeits-Ordnung aus dem Jahr 1907
https://www.berliner-feuerwehr.de/technik/fahrzeuge/historische-fahrzeuge/fahrzeuge-von-1923-bis-1942/
https://www.feuerwehr-friedrichsgabe.de/fr-chronik5.php

Emil Stoewer auf einem Dreirad, dem ersten von den Gebrüdern um die Jahreswende 1897/1898 gebauten Fahrzeug.



Stoewers Motorpflug.

Ernst Kordewan, Der Werks-Rennfahrer neben einem Stoewer auf der Strecke der dänischen Insel Fanø.

Lothar Duill, Ausbilder in der Werksfahrschule.

Innenansicht der Werksmontagehalle an der Falkenwalder Straße, der heutigen Wojska Polskiego Allee in Stettin.

Peenemünde. Vom Rüstungsstandort zum Ort der Raumfahrtkultur – und was dieser Perspektivwechsel über unser Verhältnis zum Fortschritt verrät

Dr. Philipp Aumann

Wissenschaft und Technik sind in modernen Gesellschaften Produzenten von Fortschritt, und dieser erscheint unverzichtbar für den Erhalt und Ausbau des Wohlstands. Als Grundlage für ein gutes Leben ist er damit eine moralische Kategorie. Diese Überlegung weist auf ein wesentliches Spannungsverhältnis in der Geschichte des militärischen Großforschungszentrums Peenemünde hin. Denn die dort erzielten Innovationen entstanden nicht in gutem Willen, sondern unterlagen gleichermaßen einer zerstörerischen Intention und Praxis. Doch sie brachten einen nachhaltigen Fortschritt für das militärische und zivile Transportwesen des 20. Jahrhunderts. Peenemünde führt also beispielhaft vor Augen, dass sich die moderne Fortschrittsgläubigkeit schnell in einem Dilemma verfangen kann.

Um zu verstehen, welche Bedeutung Wissenschaft und Technik in der Kultur der Moderne haben, soll nun zunächst die Geschichte der Peenemünder Versuchsanstalten vorgestellt werden. Zweitens wird die De-Industrialisierung des Orts nach dem Zweiten Weltkrieg und die Entmilitarisierung des Erinnerns an das dort Geschehene dargelegt. Dabei entstand ein scheinbarer Widerspruch zwischen Fortschritt und Verbrechen, mit dem das Historisch-Technische Museum Peenemünde bis heute konfrontiert ist. Wie dieser Widerspruch zu überwinden und die integrierende Erzählung eines „Vernichtenden Fortschritts“ zu schaffen ist, bildet den Abschluss dieses Beitrags.

Peenemünde als Rüstungszentrum

In Peenemünde entstand ab 1936 das größte Rüstungszentrum Europas. Auf einer Fläche von 25 Quadratkilometern arbeiteten bis zu 12.000 Menschen gleichzeitig an Fern- und Präzisionswaffen. Betrieben, finanziert und verantwortet von Heer und Luftwaffe, wurde das physikalische

Prinzip des Rückstoßes für unterschiedliche Transportmittel militärisch nutzbar gemacht. Entsprechend war das Aufgabenfeld weit gefächert, von Starthilfsraketen für schwere Bomber über nachgelenkte Fall- und Gleitbomben, Raketenflugzeuge und Luftabwehrwaffen bis hin zum weltweit ersten Marschflugkörper und der ersten jemals funktionierenden Großrakete.[1] Die Flugbombe Fi-103, die die Luftwaffe gemeinsam mit dem Privatunternehmen Fieseler aus Kassel realisierte, und die Rakete Aggregat 4, die das Heereswaffenamt in Eigenleistung schuf, waren die aufwendigsten und für den Krieg bedeutendsten Waffen. Beide sollten nach dem Abschuss unbemannt und selbststeuernd über eine Distanz von mehr als 200 Kilometern ein Flächenziel von mehreren Kilometern Durchmesser treffen. Sie sollten als „Vergeltungswaffen" den Luftkrieg gegen England entscheiden, damit das Deutsche Reich alle Ressourcen für das eigentliche Kriegsziel, die Eroberung, Ausbeutung, Entsiedlung und germanische Neubesiedlung des europäischen Ostens, mobilisieren könne. Die NS-Strategen setzten weniger auf die schiere Zerstörungskraft als vielmehr darauf, dass die unbemannten Waffen in großer Stückzahl und durch ihre hohe Geschwindigkeit unvorhersehbar und unabwehrbar in ununterbrochener Folge in westeuropäischen Städten einschlugen. Die Bevölkerung besonders Großbritanniens sollte solange in Angst und Schrecken versetzt werden, bis sie die Kapitulation wünschte.

Gegründet als eine gemeinsame Versuchsstelle von Heer und Luftwaffe, trennten die beiden Waffengattungen ihre Vorhaben bereits 1938 organisatorisch und schufen zwei Werke, die parallel nebeneinander bestanden. Die Versuchsstelle der Luftwaffe Peenemünde-West war ein regulärer Betrieb innerhalb des deutschen Rüstungssystems. Prototypen, die private Unternehmen entwickelt hatten, wurden dort erprobt, bei Bedarf in ihrer Konstruktion optimiert und erhielten nach bestandenen Tests ihre Abnahme, so dass wiederum die bereits beauftragten oder dritte Unternehmen sie in Serie fertigen und an die Wehrmacht verkaufen konnten. Das Heer dagegen baute ein eigenes Großforschungszentrum zur Entwicklung der Großrakete auf.[2] In der Spitze etwa 1.200 Physiker, Chemiker und Ingenieure schufen mit wissenschaftlichen Methoden komplett neue Lösungen in der Antriebstechnik, Steuerungstechnik und Aerodynamik und suchten nach Ersatzstoffen für nicht zur Verfügung stehende Materialien. Im Oktober 1942 konnten sie die Rakete des Typs „Aggregat 4" erstmals erfolgreich starten. Eine standardisierte und serienreife Konstruktion war damit jedoch noch längst nicht gefunden. Die Entwickler waren bis Kriegsende damit beschäftigt, das Gewicht des Ge-

räts zu reduzieren, den Bauplan zu vereinfachen, aerodynamische Fehler auszumerzen und Steuerungsungenauigkeiten zu beheben, um einen zuverlässigen und effizienten Einsatz garantieren zu können. Daneben arbeiteten sie an neuen Raketentypen mit weit größerer Reichweite, die als Interkontinentalraketen verwendet werden könnten, und im letzten Kriegsjahr gemeinsam mit der Versuchsstelle der Luftwaffe auch an Flugabwehrraketen. Diese Nebenprojekte sollten aber allesamt nicht bis zur Einsatzreife kommen.

Die Projekte und Anlagen in Peenemünde verbrauchten immer mehr finanzielle, materielle und personelle Ressourcen, vor allem als das Großforschungszentrum um ein Fertigungswerk für Raketen erweitert wurde. Um den Personalmangel auszugleichen, wurden ab Kriegsbeginn Zwangsarbeiter aus eroberten Ländern nach Peenemünde gebracht und dort im Bau, in der Versorgung und in der Raketenfertigung eingesetzt. Jede Mittelzuweisung an die Versuchsanstalten erfolgte unter strenger staatlicher Kontrolle. Unterschiedliche Ämter des Militärs und der Ministerialbürokratie überwachten das Fortkommen der Arbeiten und stellten hohe Erfolgserwartungen. Die Projekte mussten ihre Nützlichkeit für den kriegführenden NS-Staat beweisen oder zumindest glaubhaft in Aussicht stellen. Außerdem standen sie in Konkurrenz zueinander und zu allen anderen Rüstungsvorhaben.

Der Grund, dass das Deutsche Reich für Rüstungsprojekte in Peenemünde und anderswo einen so großen Aufwand betrieb, war ein einfacher: Es war seinen Kriegsgegnern volkswirtschaftlich weit unterlegen. Um konkurrenzfähig zu werden, konnten Waffensysteme nicht allein kontinuierlich, schrittweise verbessert werden. Schnelle und weitreichende Innovationssprünge, technische Revolutionen waren nötig.[3] Diese Rüstungsstrategie bestand seit den frühen 1930er Jahren und wurde zentral, als 1942 der „Blitzkrieg“ mit dem Ende der Offensive in der Sowjetunion gescheitert war und sich die Überlegenheit der Westalliierten im Luftkrieg immer deutlicher abzeichnete. Nun steigerte sich die Hoffnung, durch revolutionär neue Waffen den Krieg zu gewinnen, hin zum Glauben an das Kommen eines technischen Wunders. Das „deutsche Wunder“[4], als das sich der Nationalsozialismus verstand, sollte durch rationale Innovationsplanung vollendet werden. Ein zentraler Ort, an dem das Wunder der Technik in industriellem Maßstab realisiert und so die Voraussetzung für das politische Wunder geschaffen werden sollte, war Peenemünde.

Nach einem britischen Luftangriff auf Peenemünde im August 1943 beschloss das Rüstungsministerium, die Fertigung der Raketen in eine unterirdische Fabrik im Harz, den KZ-Komplex Mittelbau-Dora, zu verlagern.[5] Ab 1944 wurden auch die Flugbomben im „Mittelwerk" gefertigt. Das reichseigene Unternehmen setzte das in Peenemünde entwickelte Produktionsprinzip um, demzufolge Gruppen von jeweils zehn Häftlingen und einem angestellten Vorarbeiter die Waffen fertigten. Durch Unterernährung, hygienisch völlig unzureichende Lebensverhältnisse, überharte Arbeitsanforderungen, Misshandlungen und Exekutionen starb etwa ein Drittel der 60.000 zur Arbeit gezwungenen Häftlinge. Spätestens damit war das Rüstungsprogramm ein Verbrechen gegen die Menschlichkeit. Zum Kriegsverbrechen wurde es zusätzlich mit dem Beginn der Terrorangriffe durch Flugbomben im Juni 1944 und durch Raketen im September 1944. Die Kampagne der unbemannten Fernwaffen tötete etwa 17.000 Menschen. Die deutsche Hoffnung, dass wahllose und ununterbrochene Einschläge beim Kriegsgegner Kriegsmüdigkeit erzeugten, erfüllte sich nicht. Dafür war im letzten Kriegsjahr die Siegesgewissheit in Großbritannien bereits zu groß und die Anzahl der verschossenen Waffen zu gering. Es standen schlicht nie ausreichend Baumaterial und Treibstoffe zur Verfügung, um Flugbombe und Rakete in einer für den Kriegsgegner wirklich zermürbenden Menge einzusetzen.

Die Wirkung der Waffen war nicht allein nach außen gerichtet. Nach innen sollte ihr Einsatz den Durchhaltewillen der eigenen Bevölkerung aufrechterhalten. Die staatlichen Propagandastellen schürten die Hoffnung, dass der Feind noch stärker unter den Angriffen mit den neuartigen Waffen leide, als es die deutsche Bevölkerung selbst unter dem massenhaften Sterben der eigenen Soldaten und der Zerstörung ihrer Städte durch die westalliierten Luftangriffe tat. Schon bevor die Waffen überhaupt in Serie produziert waren, etablierten Propaganda und Massenmedien deshalb den zentralen Begriff der „Vergeltung". Darunter wurde ab Kriegsmitte der Glaube an die kriegsentscheidende Wendung durch innovative Waffensysteme verstanden. Dass sich dieser bis kurz vor Kriegsende hielt, war ein Grund, warum deutsche Soldaten und die Bevölkerung den Krieg weiter „bis in den Untergang"[6] führten, obwohl dessen Ausgang längst feststand.

In Peenemünde selbst endete der Krieg, als die Mitarbeiter der Werke ab Anfang 1945 vor den heranrückenden Sowjets flohen. Wenige Tage vor der Kapitulation des Deutschen Reichs besetzte die Rote Armee Peenemünde kampflos. Die Hoffnung auf Weltherrschaft mittels neuartiger und überlegener Waffentechnik war dahin.

Die Debatte über die Bedeutung Peenemündes: "Wiege der Raumfahrt" oder Ort, an dem „Hitlers Raketenbauer“ arbeiteten?

Nach Kriegsende blieb Peenemünde ein militärischer Ort. Zunächst nutzte die Rote Armee den Flugplatz und baute die verbliebenen beweglichen Anlagen ab, um sie als Reparationen in die Sowjetunion zu bringen. 1947 sprengte sie alle Gebäude, die nicht bereits durch die westalliierten Luftangriffe zerstört waren. Nur das Kohlekraftwerk blieb verschont und arbeitete als Energielieferant für die Region bis 1990 weiter. Ab den späten 1950er Jahren stellte die Nationale Volksarmee der DDR im Hafen eine Flottille und am Flugplatz ein Jagdgeschwader auf. Obwohl der Ort als militärisches Sperrgebiet öffentlich unzugänglich war, wurde er diskursiv zu einer Berühmtheit. Dass dort nämlich die erste Großrakete der Welt realisiert worden war, sollte im Kalten Krieg von herausragender Bedeutung sein. Die Raketentechnik nahm nun eine Schlüsselrolle in der Auseinandersetzung zwischen Ost und West ein – nicht nur militärisch, sondern auch kulturell, weil an ihr die Fortschrittlichkeit und Leistungsfähigkeit einer Nation und der sich gegenüberstehenden politischen Blöcke gemessen wurde.

Die Erinnerung an Peenemünde[7] lässt sich konkret an der Überhöhung eines Datums, des 3. Oktober 1942, festmachen. An diesem Tag startete die in Peenemünde entwickelte Rakete „Aggregat 4“ erstmals erfolgreich, erreichte eine Gipfelhöhe von 85 Kilometern und legte eine Distanz von 190 Kilometern zurück (Abb. 1). Dass damit das weltweit erste von Menschen geschaffene Objekt an den Rand des Weltalls vorstieß, sollte Peenemünde das Etikett „Geburtsstätte der Raumfahrt“ einbringen. Innerhalb der Strukturen seiner Zeit betrachtet, war der Erfolg jedoch zunächst ein dringend benötigter Nachweis, dass die Rakete überhaupt funktionierte und die enormen und noch immer größer werdenden staatlichen Investitionen gerechtfertigt seien. Denn in den vorherigen Monaten waren die Projektverantwortlichen in arge Erklärungsnöte geraten, welchen Nutzen ihr Projekt für die Kriegsrüstung haben sollte. Nachdem aber die Funktion der neuen Technik belegt war, schien ihre Verwendung als Waffe kein prinzipielles Problem mehr, sondern nur noch eins des organisatorischen Aufwands und der richtigen Planung. Im Dezember schließlich erteilte Hitler den Befehl zur Serienfertigung der Rakete und beseitigte damit das letzte große politische Hindernis. Die Entscheidungsträger des NS-Systems setzten ihre Hoffnung für einen positiven Kriegsverlauf nunmehr schwerpunktmäßig auf diese neuartige Waffe.

Neben dieser Rüstungsgeschichte gibt es noch eine zweite Bedeutungsebene des Raketenprojekts: Das Objekt war schon in der vormilitärischen

Geschichte eine Ikone der Machbarkeits- und Fortschrittsgläubigkeit in einer modernen Gesellschaft. Und dieser Glaube motivierte auch die Praktiker und Entscheidungsträger während des Krieges. Der Projektleiter Walter Dornberger nahm noch 1944 gegenüber dem Oberkommando des Heeres in Anspruch, dass seine Abteilung

> *„dem Deutschen Volk Waffen von einmaliger Bedeutung im Krieg gegeben hat und infolge der grundlegenden wissenschaftlichen Forschungs- und Entwicklungstätigkeit diesem neuen Zweig der Technik ungeahnte Entwicklungsmöglichkeiten erschlossen hat.“*[8]

Der Fortschritt sollte über den konkreten militärischen Nutzen und den Krieg hinaus zivilisatorische Überlegenheit liefern.

In Dornbergers Memoiren, veröffentlicht 1952, finden sich beide Bedeutungsebenen. Am Abend des ersten erfolgreichen Raketenstarts wollte er seinen Mitarbeitern zugerufen haben:

> *„Dieser 3. Oktober 1942 ist der erste Tag eines Zeitalters neuer Verkehrstechnik, dem der Raumschiffahrt!“*[9]

Doch abgesehen von dieser Aussage, die in zeitgenössischen Quellen nicht belegt ist, stellte Dornberger das Raketenprojekt primär als militärisches Vorhaben dar, das später eine gesellschaftliche Bedeutung über die eigentliche Aufgabe hinaus haben sollte. Diese Schwerpunktsetzung sollte sich in den kommenden Jahren umkehren, als die Raketentechnik aus dem rein militärischen Kontext gelöst und zum Mittel der Erforschung von Erde und Weltall wurde.

Mit dem Flug des sowjetischen Satelliten „Sputnik“ 1957 begann der „Wettlauf im All“, die Konkurrenz der beiden Supermächte um die Vorherrschaft in der Raumfahrt, die eine wissenschaftlich-technische und dadurch letztlich wirtschaftliche Überlegenheit belegen sollte. Eine zentrale Figur darin war Wernher von Braun, der leitende Raketenkonstrukteur der Army, später der NASA – und bereits des NS-Rüstungsprogramms zur Herstellung unbemannter Fernwaffen. Er verkörperte die personelle Kontinuität „von Peenemünde nach Canaveral“[10]. In den USA tat er sich neben seinen praktischen Tätigkeiten auch als Visionär des kommenden Raumfahrtzeitalters hervor. Er schrieb Artikel in weit verbreiteten Magazinen und trat in Fernsehfilmen auf, um der Öffentlichkeit die technischen Herausforderungen und gesellschaftlichen Möglichkeiten der Raumfahrt zu erklären. Seine deutsche Vergangenheit diente ihm als Beleg, dass er kein Scharlatan sei, sondern bereits wichtige Erfolge vorzuweisen habe. Den neuen Medienstar feierte auch die Presse der Bundesrepublik und importierten ihn sozusagen zurück als den deutschen Beitrag zum großen Abenteuer der Zukunft.

Die Raketentechnik wurde allerdings nie als reines ziviles Fortschrittsprojekt verstanden.[11] Ein prominentes Beispiel für einen technikskeptischen Blick war die Bewegung „Kampf dem Atomtod", die die Wiederbewaffnung der Bundesrepublik Mitte der 1950er Jahre begleitete und Raketen als Träger von Atombomben im öffentlichen Bewusstsein verankerte. In diesem Spannungsverhältnis von Fortschritt vs. Zerstörung betonten die Vertreter der sich neu bildenden Luft- und Raumfahrtbranche, dass Raketen die Grundlage der Raumfahrt seien und Peenemünde ihre Keimzelle sei. Damit wollten sie den Prioritäts- und Führungsanspruch der deutschen Ingenieurskunst für die gesellschaftliche Modernisierung herausstreichen. Gerade die Peenemünde entstammten Wissenschaftler und Ingenieure führten zum Beleg ihrer Leistungen immer ausdrücklicher den 3. Oktober 1942 ins Feld, eben den ersten „Schuss ins All". Verfestigt und weiter propagiert wurde diese Erzählung 1967 mit der Gründung der „Interessengemeinschaft der ehemaligen Peenemünder". 1972 wollte ihr Vorstand den 30. Jahrestag des 3. Oktober erstmals umfassender feiern und dazu auch Wernher von Braun als Galionsfigur ins Boot holen. Walter Dornberger versuchte ihn zum Erscheinen auf der Feier zu bewegen, indem er „die wirkliche Bedeutung der in Peenemünde geleisteten Pionierarbeit" betonte:

> *„Dass die A4 als Waffe entwickelt wurde, hat mit dem ungeheuren wissenschaftlichen und technischen Fortschritt, der durch sie eingeleitet wurde, weiss Gott nichts zu tun."*[12]

Die Feier fand aus unterschiedlichen Gründen nur im kleinen Kreis und ohne Wernher von Braun statt. Er hatte es wohl schlicht nicht nötig, sein Selbstbewusstsein durch historische Vergewisserung zu mehren. Außerdem wurde er in den 1960er Jahren immer wieder auch kritisch zu seinen Verstrickungen ins System des Nationalsozialismus befragt. Musste er sich dazu äußern, dann tat er dies jedoch im gleichen Sinne wie Dornberger und die Interessengemeinschaft. Sie hätten in kürzester Zeit und unter „schwierigsten Umständen" eine technische Meisterleistung vollbracht, mit den Verbrechen der Serienfertigung und des Kriegseinsatzes aber nichts zu tun gehabt. Das Rüstungsprojekt sei lediglich ein „Umweg"[13] hin zu ihrem eigentlichen Ziel, der Weltraumrakete, gewesen.

Mit ihrer Selbstdarstellung der blauäugigen Technik-Enthusiasten, deren idealistische Begeisterung zur Entwicklung von Kriegsmaschinen missbraucht wurde, bewegte sich diese Gruppe innerhalb der üblichen und gesellschaftlich weithin akzeptierten Erinnerung an den Zweiten Weltkrieg. Sie bediente zum einen die verbreitete Entschuldigung, dass für alle Verbrechen der unseligen zwölf Jahre eine kleine Kaste von Mons-

tern im Führerhauptquartier und der SS verantwortlich gewesen sei. Zum anderen sublimierte sie den nunmehr geächteten politisch-militärischen Nationalstolz in einen Stolz auf deutsche Technik und deutschen Erfindergeist, der sich auch und besonders im Krieg gezeigt habe.

Diese Erinnerungskultur wurde erst ab den späten 1970ern infrage gestellt und zunehmend von jüngeren Generationen angegriffen. Genauso geriet die Peenemünde-spezifische Erzählung in Konflikt mit einer neuen Epoche der professionellen Geschichtsschreibung seit den 1980er Jahren, in der immer mehr historisch-kritische, auf Originalquellen gestützte Studien über den Nationalsozialismus erschienen. Dabei wurde auch die enge Verflechtung Peenemündes mit dem NS-System nachgewiesen und die Erzählungen der „ehemaligen Peenemünder" diskreditiert. Die Interessengemeinschaft war immer weniger maßgeblich für die Interpretation des in Peenemünde Geschehenen und führte lediglich noch einen Abwehrkampf, teils gegen explizite Vorwürfe, sie seien „Hitlers Raketenbauer".[14]

Im Osten Deutschlands, in dem die ehemaligen Versuchsanstalten nach 1945 lagen, spielte Peenemünde kaum eine Rolle beim Nachdenken über die Raumfahrt, sondern wurde als Ort von Raketenwaffen und Gewaltherrschaft dargestellt. Die Kontinuität zu den westlichen Raketenprogrammen belegte den offiziellen Darstellungen zufolge die Fortexistenz des Faschismus in den kapitalistischen Gesellschaften der Nachkriegszeit. Am verbreitetsten war das Buch „Geheimnis von Huntsville. Die wahre Karriere des Raketenbarons Wernher von Braun" von 1963, eine Polemik gegen den ehemaligen Leiter der deutschen Raketenentwicklung und andere Vertreter des Rüstungsprojekts, die in der BRD oder den USA Karriere machten. Täter-Kontinuitäten herauszuarbeiten, war Teil einer gezielten antiwestlichen Kampagne in den 1960er Jahren, mit der das SED-Regime versuchte, den Antifaschismus tief in der Bevölkerung zu verwurzeln und über dieses Ideologem für eine gesamtgesellschaftliche Integration zu sorgen. Geschichtsschreibung und Erinnerungspolitik wurden zu Instrumenten des deutsch-deutschen Systemkampfes.

Während der Ort rein negativ dargestellt wurde, schien das technische Objekt Rakete weit weniger kritisch. In der DDR herrschte genauso wie im Westen eine weit verbreitete Begeisterung für Technik, die wesentlich den sozialistischen Fortschritt hervorbringe. In dieser Hinsicht konnten der Pioniercharakter der A4-Rakete und die Leistung ihrer Entwicklung durchaus betont werden, solange die Technikdarstellung strikt von der Geschichte getrennt blieb.[15] Unpolitisch waren solche fortschrittseupho-

rischen Erzählungen jedoch keinesfalls. Denn auch die sozialistischen Staaten sahen in der Eroberung des Weltalls einen Beleg dafür, dass sie so gut wie niemand sonst Frieden und Wohlstand auf der Basis von Wissenschaft erzeugen könnten. Dementsprechend führte im Osten der Weg vom russischen Pionier Konstantin Ziolkowski über die Peenemünder Rakete zum Sputnik und zu Juri Gagarin.

In Peenemünde selbst etablierte sich eine lokale Erinnerung. Zwar war das Areal der ehemaligen Versuchsanstalten als Militärstandort unzugänglich, aber ihre Geschichte fand Niederschlag in einer Gedenkstätte am Rand des Sperrgebiets. 1968 wurden aus einem Massengrab an der Peenemünder Kapelle Leichen exhumiert und an den Rand des Karlshagener Friedhofs umgebettet. Das Grab und ein Wandmosaik (Abb. 2) wurden zum Zentrum eines ritualisierten Gedenkens, bei dem die Zwangsarbeit als charakterisierendes Merkmal des Faschismus und die Arbeiter als Opfer des Staatskapitalismus im Mittelpunkt standen. Auf dem Platz fanden Vereidigungen und Jugendweihen statt, und Hochzeitspaare legten den Brautstrauß nieder.

Ein zweiter wesentlicher Teil des lokalen Erinnerns war die Geschichte des sowjetischen KZ-Häftlings Michail Dewjatajew. Der Fliegeroffizier war im Februar 1945 im einzig erfolgreichen Ausbruchsversuch aus Peenemünde mit einem deutschen Bomber geflohen. Die sowjetische Heldenerzählung gab seiner Flucht dadurch strategische Bedeutung für den Krieg, dass sie – entgegen den historischen Tatsachen – als eine von langer Hand geplante Aktion dargestellt wurde. Dewjatajew habe sich willentlich nach Peenemünde kommandieren lassen, um den Standort auszuspionieren und nach der Rückkehr in die Heimat durch Berichte vom Widerstand der unterdrückten Arbeiter die Motivation der Kriegsgegner Deutschlands zu stärken.

Dewjatajew besuchte Peenemünde mehrmals und hielt damit die Kriegsgeschichte in der Region im Gedächtnis, besonders bei einer Gruppe von NVA-Fliegeroffizieren, die sich ihm persönlich verbunden fühlten. Sie wurden zu den wichtigsten Erinnerungsträgern vor Ort, deren Expertise die historische Darstellung in Peenemünde bestimmen sollte. Ihre persönlichen und durch Lokalstolz geprägten Erzählungen fanden Gehör, indem sie Vorträge zur NS-Geschichte Peenemündes in der Region hielten. Inhaltlich führten sie das offizielle DDR-Narrativ der Versuchsanstalten als Zentrum des faschistischen Imperialismus, der Unterdrückung des Volks und des antifaschistischen Widerstands fort. Doch zusätzlich

nahmen sie die fortschrittseuphorische Perspektive ein und hoben die Pionierleistungen in der Luftfahrt- und Raketentechnik verstärkt hervor.

Die ostdeutsche Erinnerungskultur wurde mit der Wiedervereinigung Deutschlands an den Rand gedrängt, und über den Ort stülpte sich das westliche Erinnerungsnarrativ. 1991 wurde das Historisch-Technische Informationszentrum mit dem konzeptionellen Untertitel „Geburtsort der Raumfahrt" gegründet. Das Museumspersonal rekrutierte sich neben einigen ehemaligen Mitarbeitern des Kraftwerks besonders aus NVA-Fliegeroffizieren, die nun zusätzlich zu dem Wissen, das sie bereits zur DDR-Zeit erworben hatten, die Zeitzeugenerzählungen aus persönlichen Kontakten mit den ehemaligen Mitarbeitern der Versuchsanstalten aufsaugten. Denn die „Interessengemeinschaft" hielt ihre Jahrestreffen seit 1990 wieder in Peenemünde selbst ab. Damit erreichten ihre Erzählungen den historischen Ort und fanden Eingang in die Ausstellung. Zentrales Motiv war, so die Begleitbroschüre zur ersten Dauerausstellung des Museums, „die hervorragenden wissenschaftlichen und technischen Leistungen deutscher Raketenforscher und Techniker". Die verbrecherische Zwecksetzung und Methodik wurden nicht verschwiegen, aber in Fortführung der Zeitzeugenerinnerung betont, dass die „Leistungen der Wissenschaftler zu kriegerischen Zwecken mißbraucht wurden".[16]

Der Plan, den 50. Jahrestags des Erstflugs der Rakete A 4 am 3. Oktober 1992 zu feiern, führte zu einem massiven Konflikt zweier konträrer Erinnerungsformen. Die Museumsmitarbeiter, die Interessengemeinschaft, der Verband der Luft- und Raumfahrtindustrie und das Bundeswirtschaftsministerium bereiteten mehrere Veranstaltungen vor, teils gemeinsam, teils nebeneinander her. Gleichzeitig sollte das zu feiernde Ereignis zum Anlass genommen werden, in Peenemünde einen „Raumfahrtpark" zur Werbung für die deutsche Industrie zu schaffen. Den Menschen in der Region bedeutete die Unterstützung von außen wiederum eine Chance, der Wirtschaftskonjunktur durch einen kulturtouristischen Leuchtturm Auftrieb zu verleihen. In der überregionalen Berichterstattung, angestoßen durch die britische Presse, wurde jedoch der Vorwurf laut, Deutschland wolle mit dieser Geschichtsdeutung seine verbrecherische Vergangenheit wegwischen und einen neuen imperialistischen Nationalstolz etablieren. Rudolf Augstein brachte die Kritik auf den Nenner:

> *„Wer die V2 feiert, der ist nicht ganz bei Trost. Er muß sich fragen, ob er lieber Hitler und Wernher von Braun als Sieger des Zweiten Weltkrieges gesehen hätte."*[17]

Der Medienskandal ließ die Pläne in sich zusammenbrechen, und die Bundes- und Landespolitik zog ihre Unterstützung für die Entwicklungspläne des Erinnerungsortes zurück. Es gab nur eine interne Feier der „ehemaligen Peenemünder“ und einige kleine, nur regional wahrgenommene Vorträge im Informationszentrum.

1995 stellte sich die Landesregierung der andauernden Kritik. Sie wollte ein Ende der öffentlichen Auseinandersetzung um die Erinnerung und eine neue Ausstellung, die den Opfern von Peenemünde würdig Raum bot. 1996 wurde eine neue Museumsleitung eingesetzt und ein externes Expertenteam samt internationalem Beraterstab installiert. Im Resultat wurde in den Jahren 2000 und 2001 eine neue Dauerausstellung eröffnet, die beide Seiten der vorausgegangenen Auseinandersetzung integrieren sollte. Ihr zentraler konzeptioneller Begriff ist die technische „Ambivalenz“. Es wird also eine janusköpfige Technik angenommen, die an sich etwas Gutes ist, aber in einer schlechten Welt entstand und verwendet wurde. Den scheinbaren Widerspruch zwischen genialer Innovation und amoralischem Rahmen verfolgt auch ein zweiter Ausstellungsabschnitt, der die Raketentechnik im Systemkonflikt des Kalten Krieges darstellt.

Damit hat die Ausstellung es trotz ihrer kritischen Reflexion der Ereignisse und Strukturen des Peenemünder Rüstungsprogramms nicht vermocht, sich vom traditionellen Postulat einer linearen und beinahe notwendigen Kausalkette zwischen den NS-Rüstungsbemühungen und den internationalen Raumfahrtprogrammen der zweiten Hälfte des 20. Jahrhunderts zu lösen. Sie bleibt nach wie vor im Grundnarrativ der Peenemünder Weltkriegs-Ingenieure verfangen.

Fortschritt und Verbrechen heute

Den scheinbaren Widerspruch zwischen Fortschritt und Verbrechen will das Historisch-Technische Museum Peenemünde im Hinblick auf die Konzeption einer neuen Dauerausstellung überbrücken. Dafür wird zunächst die Peenemünder Rüstungs- und Innovationsfabrik ohne jede moralisch-normative Wertung analysiert und dargestellt. Dies ist heute leichter möglich als vor zwanzig Jahren, weil die Rakete nicht mehr mit dem politisch-ideologischen Ballast des Kalten Kriegs aufgeladen ist. Eine Ausstellung braucht deshalb keiner Überhöhung zum „Geburtsort der Raumfahrt“ entgegenzutreten, sondern kann diese Darstellung als ein Phänomen der Erinnerungsgeschichte historisieren. Entsprechend ist nicht nur die Geschichte des Rüstungszentrums Thema der neuen Ausstellung, sondern auch dessen Bedeutungswandel nach Kriegsende. Wenn Besucher mit den

widersprüchlichen Erzählungen über die Versuchsanstalten konfrontiert sind, erfahren sie Geschichtsschreibung als grundsätzlich konstruiert und können nachvollziehen, dass eine Konstruktion desto wertiger ist, je quellenbasierter und nachprüfbarer argumentiert sie ist.

Zweitens ist auch die Geschichte des Nationalsozialismus für die allermeisten nicht mehr „erlebte Geschichte", ja wird kaum noch mit persönlichen Bezügen gelesen. Der immer stärkeren Abstraktion tritt der historische Ort mit seinen baulich noch in Relikten vorhandenen und bildlich noch sichtbaren Strukturen entgegen. Die Geschichte bleibt hier konkret und ihre Bedeutung auch für heutige Menschen nachvollziehbar. Nur am Ort des Geschehenen ist sinnlich nachvollziehbar, welchen militärtechnischen und infrastrukturellen Aufwand der Anspruch auf Eroberung und Unterwerfung mit sich brachte.

In ihrer Monumentalität strahlen sowohl die Rakete als militärisches Großobjekt wie auch die Spuren der Rüstungsanlagen bis heute eine Faszination aus. Dies ist kein spezifisches Phänomen, sondern gilt für Technikrezeption allgemein. Monumentale Technik und großtechnische Systeme erwecken den Eindruck, dass der moderne Mensch durch seinen Erfindergeist und seine Schaffenskraft das Leben immer besser, also sicherer oder komfortabler machen könne und die individuellen Möglichkeiten erweitere. In dieser modernen Fortschrittsgläubigkeit erhält Technik eine moralische Dimension. Technischer Fortschritt ist, um den anfangs eingeführten Wunderbegriff wieder aufzugreifen, ein säkulares Heilsversprechen.

Dieses Ideologem der Moderne wird im Technikmuseum evident, wo Technikgenese meist kontinuierlich, oft linear in Reihe steht. Dass die neue, immer leistungsstärkere und bessere Technik immer auch neue Probleme schafft, die wiederum mit neuer Technik gelöst werden muss, wird in der Regel nicht thematisiert. Vielleicht sind Technikfolgen wie Energie- und Rohstoffverbrauch oder Landversiegelung noch indirekte Probleme. Spätestens bei der Waffenentwicklung des verbrecherischen nationalsozialistischen Staats wird das Dilemma moderner Technik jedoch offensichtlich und sollte den Besuchern auch zur Diskussion gestellt werden. Raketen, Flugbomben etc. müssen so präsentiert sein, dass sich jede/r Besucher/in fragt, warum von diesen Objekten eine Faszination ausgeht. Weil sie das Transportwesen des 20. Jahrhunderts revolutionierten? Weil große Waffen große Macht ausstrahlen? Gerade weil sie nichts Gutes sind, das Böse aber einen eigentümlichen Kitzel hervorruft? Mit dieser Reflexion ist Peenemünde nicht mehr nur ein Beispiel für das NS-Innovationssys-

tem und die Erinnerung an den Nationalsozialismus als modernes, aber fundamental verbrecherisches Gesellschaftssystem, sondern auch für die Bedeutung des technischen Fortschritts in modernen Gesellschaften und für das heutige Faszinationspotential von (Kriegs-)Technik.

Neben dem gestalterischen Arrangement und der Betextung soll die Auswahl der Objekte diese Reflexion auslösen. Die „Wunderwaffen"-High-Tech wird nur in Bruchstücken zu sehen sein, die als verrostete Überbleibsel des Arbeitens in Peenemünde gefunden wurden (Abb.3). Sie brechen ganz buchstäblich jede unreflektierte Technikeuphorie. Die sichtbare Unvollständigkeit und Vergänglichkeit der Waffen führt vor Augen, wie eitel der Anspruch war, mit diesen Geräten einen globalen Krieg gegen die größten Industrienationen zu gewinnen und in Osteuropa eine rassistische Diktatur auf Kosten der dort Lebenden zu errichten.

Der Autor ist Historiker und seit 2014 Kurator und wissenschaftlicher Leiter des Historisch-Technischen Museums in Peenemünde. Er ist Autor zahlreicher Veröffentlichungen zu wissenschafts- und technikhistorischen Themen.

Literatur

[1] Detailliert zu den Projekten in Peenemünde siehe Historisch-Technisches Museum Peenemünde (Hrsg.): "Wunder mit Kalkül. Die Peenemünder Fernwaffenprojekte als Teil des deutschen Rüstungssystems", Berlin, 2016

[2] Zur Raketenentwicklung gilt bis heute als Standardwerk: Neufeld, Michael: "The Rocket and the Reich. Peenemünde and the Coming of the Ballistic Missle Era", New York, 1994 (dt. 1999). Daneben Barber, Murray: "V2. The A4 Rocket from Peenemunde to Redstone. Design, Development, Operation", Manchester, 2017

[3] Zur Verortung Peenemündes in der internationalen Rüstungsgeschichte siehe Aumann, Philipp: "Rüstung auf dem Prüfstand. Kummersdorf, Peenemünde und die totale Mobilmachung", Berlin, 2015

[4] Joseph Goebbels, 12.11.1933, nach Fröhlich, Elke (Hrsg.): "Die Tagebücher von Joseph Goebbels. Aufzeichnungen 1923–1941", Teil 1, Bd. 2/III: Oktober 1932 – März 1934, München, 2006, S. 313

[5] Fertigung und Kriegseinsatz der Fernwaffen mit besonderem Blick auf die Rolle der Peenemünder Praktiker werden thematisiert in: Aumann, Philipp / Köhler, Thomas: "Vernichtender Fortschritt. Serienfertigung und Kriegseinsatz der Peenemünder 'Vergeltungswaffen'", Berlin, 2018

[6] Kershaw, Ian: "Das Ende. Kampf bis in den Untergang. NS-Deutschland 1944/45", München, 2013

[7] Die Erinnerungsgeschichte ist erstmals systematisch aufgearbeitet durch: Historisch-Technisches Museum Peenemünde (Hrsg.): "Krieg oder Raumfahrt? Peenemünde in der öffentlichen Erinnerung seit 1945", Berlin, 2019

[8] Dornberger, Walter: "Denkschrift. Die Eigenentwicklungen des Heeres-Waffenamtes auf dem Raketengebiet in den Jahren 1930–1943", HTM Peenemünde, Archiv, FE 496

[9] Dornberger, Walter: "V2 – Der Schuss ins Weltall", Stuttgart, 1952, S. 27

[10] Huzel, Dieter: "Von Peenemünde nach Canaveral", Berlin, 1994 (orig. engl. 1966)

[11] Dazu Brandau, Daniel: "Raketenträume. Raumfahrt- und Technikenthusiasmus in Deutschland 1923–1963", Paderborn, 2019

[12] Walter Dornberger an Wernher von Braun, 27.5.1971, HTM Peenemünde, Archiv

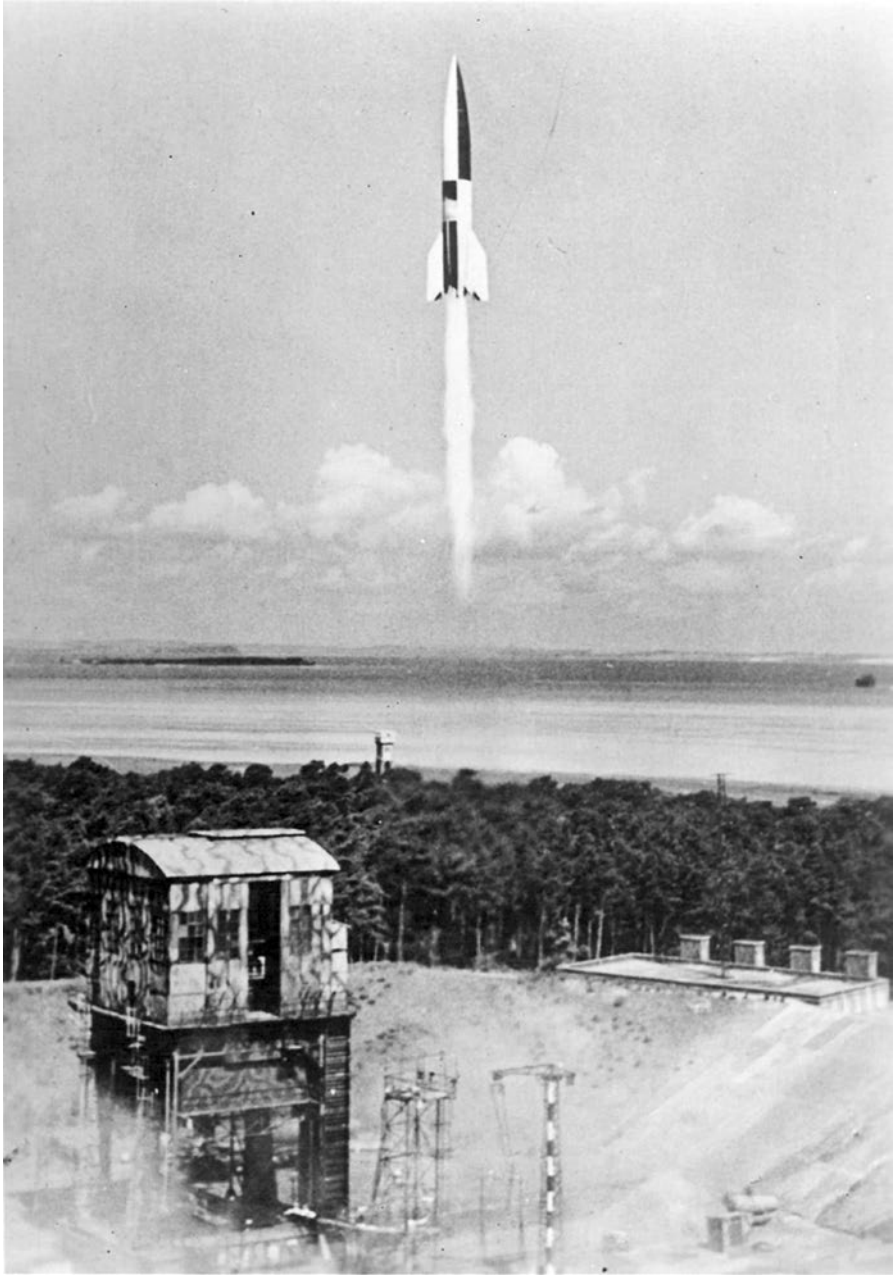
[13] Dieser zentrale Begriff findet sich bei: Klee, Ernst / Merk, Otto: "Damals in Peenemünde. An der Geburtsstätte der Weltraumfahrt. Ein Dokumentarbericht", Oldenburg und Hamburg, 1963; Ruland, Bernd: "Wernher von Braun. Mein Leben für die Raumfahrt", Offenburg, 1969

[14] „Peenemünder Kameradschaftstreffen: Würzburg begrüßt Hitlers Raketenbauer“, Flugblatt der Volksfront/Wü, 1982, HTM Peenemünde, Archiv

[15] Z. B. Mielke, Heinz: "Der Weg ins All. Tatsachen und Probleme des Weltraumfluges", Berlin, 1956

[16] "Jeweils Peenemünde. Geburtsort der Raumfahrt. Wegweiser durch das Historisch-Technische Informationszentrum", 1991, HTM Peenemünde, Archiv

[17] Augstein, Rudolf: "Nach rückwärts gezählt", in: "Der Spiegel" 41/1992, S. 35



Startende Rakete als Ikone des fortschrittseuphorischen Erinnerns, 1942, HTM Peenemünde, Archiv, NL Herrmann.

Die Mahn- und Gedenkstätte in Karlshagen, 2018, © Lorenz Kienzle

Spitze einer A4-Rakete, die 1943 nach einem Fehlstart ins Flussufer bei Peenemünde stürzte. Ausstellungssituation im HTM Peenemünde, 2015.

Aus Trümmern wieder zur Weltklasse. Stettiner Werften von 1945 bis in die 2020er Jahre

Andrzej Kraśnicki jr.

Nach den massiven Bombardements, nach Zerstörung und Demontage des Übriggebliebenen im Rahmen von Reparationen und Plünderungen, nach Vertreibung und Zuzug galt es die Schiffbauindustrie im Nachkriegs-Stettin von Grund auf neu aufzubauen. Und dies mit nur einer Handvoll Profis und einer Menge begeisterter Leute, die gerade lernten, zwischen Bug und Heck zu unterscheiden. Ihre Leistungen und die ihrer Nachfolger sind beeindruckend.

Die Schiffbauindustrie im Nachkriegs-Stettin beruht nicht nur auf der traditionsreichen großen Stettiner Werft, sondern auch auf vielen kleineren Unternehmen, die zu einem Teil der Stadtgeschichte geworden sind. Beginnen wir mit der berühmtesten Firma.

Die Stettiner Vorzeigewerft

Die Nachkriegsgeschichte der Stettiner Werft (Stocznia Szczecińska), die unter verschiedenen Vorzeichen nicht nur einen wirtschaftlichen, sondern auch einen politischen Einfluss auf das Schicksal der Stadt und ganz Polens ausübte, begann auf wenig hoffnungsvolle Weise. Von den massiven modernen Anlagen der in Stettin ansässigen benachbarten Werftunternehmen „Oderwerke" und „Vulcan" ist nach dem Ende des Zweiten Weltkriegs wenig übrig geblieben.

> *„Ein verlassener und von Unkraut überwucherter Trümmerplatz, auf dem die Überreste der alten Schiffbauausrüstung stehen, eine beschädigte Helling, zerfallene Konstruktionen und rostige Kräne. Das Ganze gleicht einem riesigen Schrottplatz", schrieb der Ingenieur Henryk Sosnowski, Leiter der Delegation des Verbandes der polnischen Werften in Stettin, in seinem Bericht über das Vulcan-Gelände.*

Dies war nicht nur das Ergebnis der Bombardierungen im Kriege. Unmittelbar nach dem Einmarsch in Stettin wurde das Gebiet der Oderwerft von der Roten Armee und ihren sogenannten „Trophäen-Abteilungen", überrannt, die für die Demontage und den Abtransport aller wertvollen Anlagen und Güter verantwortlich waren.

Erst im September 1947 zogen sich die sowjetischen Militärs aus dem Werftgelände und auch aus dem größten Teil des Stettiner Hafens zurück. Damals gründete der Schifffahrtsminister Adam Rapacki die „Stocznie Szczecińskie", die „Neue Stettiner Werft", ein Unternehmen, das im Rahmen des Verbandes der polnischen Werften tätig war. Am Anfang umfasste es das Gelände der ehemaligen „Oderwerke" und der Flusswerft „Gryf" an der Kępa Parnicka. Der erste Direktor war der Ingenieur Paweł Wieczorek, der zwei Wochen zuvor aus Danzig in Stettin eingetroffen war und 45 Arbeiter mitbrachte, die bereits Erfahrung im Schiffbau hatten.

Die erste ehrgeizige Aufgabe war der Stapellauf des Schiffes „Oliwa", wie der Rumpf eines unfertigen, von den Deutschen aufgegebenen und auf der Helling stehenden Schiffes genannt wurde. Das geschah am 24. April 1948. Taufpatin des Schiffes, das als erstes Schiff in Polen nach dem Krieg vom Stapel lief, war Maria Gutowska, die Ehefrau des Direktors des Verbandes der polnischen Werften. Eine Flasche echten Champagners wurde zu diesem Anlass aus der Bar des Transatlantikliners „Batory" mitgebracht.

Die Stettiner Werftarbeiter – meist Arbeiter, die zum ersten Mal mit Schiffen zu tun hatten – waren jedoch allein nicht in der Lage, das Schiff fertigzustellen. Die „Oliwa" wurde, beladen mit Maschinen und Geräten, die aus den Trümmern geborgen werden konnten, zur Danziger Werft geschleppt. Nach der Umbenennung in „Marchlewski" und als Stückgutfrachter wurde das Schiff im August 1950 Teil der Flotte der polnischen Ozeanlinien, wo es 25 Jahre lang diente.

Die „Stettiner Werft" ist formell am 11. Juni 1948 entstanden, als sie den Singular annahm („Werft" und nicht, wie bisher „Werften"). Unter diesem Titel firmierte eine Werkstatt, die, trotz des früheren Stapellaufs eines Schiffes, die Aufgabe hatte, vom Grund der Oder und der Hafenkanäle geborgene Schiffswracks zu reparierten. Außerdem erwarben die Arbeiter und Ingenieure Kenntnisse und Erfahrungen beim Bau von unter anderem 74 Holz- und Stahlkuttern. Das waren die ursprünglich bescheidenen Ziele, die für die Werft anvisiert wurden.

Doch schon 1949 wurden die Aufgabenstellung grundlegend revidiert. Dies geschah mit der Unterzeichnung eines Abkommens mit der UdSSR, in dem Polen eine Rolle als Schiffslieferant für sowjetische Reedereien zukam. Der Beschluss der Regierung der Volksrepublik Polen stellte der Stettiner Werft die Aufgabe, bis 1955 zwölf entsprechende Schiffe zu bauen.

Bereits im August 1951 wurde auf der Helling „Odra" der Kiel für das erste seegängige Schiff gelegt, das vollständig ausschließlich in Stet-

tin gebaut werden sollte. Es ging als „Czułym“ in die Geschichte ein. Das Erztransportschiff lief im Dezember 1952 vom Stapel und wurde ein Jahr später an die Reederei übergeben. 41 weitere Schiffe dieses Typs baute die Werft, darunter eines für die polnische Seeschifffahrt. Die „Malbork“ (Marienburg) war das erste Schiff, das nach dem Krieg in Stettin für eine Stettiner Reederei gebaut wurde.

Der Durchbruch kam jedoch bereits etwas früher, als 1950 der später legendäre Henryk Jendza Direktor der Werft wurde. Er war es, der dem Unternehmen das ehrgeizige Ziel setzte, die ehemalige Vulcan-Werft unter dem Namen „Wulkan-Zentrum“ mit neuen Hellinganlagen und einem robusten Portal, das den Bau größerer, modernerer Schiffe ermöglichte, wieder aufzubauen. Ende der 1950er Jahre erschienen in der Werft junge, gut ausgebildete Konstrukteure, wie Eugeniusz Skrzymowski oder Jerzy Piskorz-Nałęcki. „Wir waren Vorreiter für neue Technologien, wir waren an der Spitze der polnischen Schiffbauindustrie“, erinnerte sich Professor Eugeniusz Skrzymowski Jahre später.

Zu dieser Zeit – in den späten 1950er Jahren – erhielt die Werft auch ihren während der Epoche der Volksrepublik Polen gültigen Namen „Warskis Werft“. Der offizielle Name wurde am 18. Februar 1959 auf Antrag des Betriebsausschusses der Polnischen Vereinigten Arbeiterpartei eingeführt. Der Schirmherr war Adolf Warski, ein kommunistischer Vorkriegsaktivist, der kurz nach seiner Abreise nach Moskau den Säuberungen von Stalins Geheimdienst NKWD zum Opfer fiel. Im Jahr 1955 wurde er in der UdSSR offiziell rehabilitiert. In den frühen 1990er Jahren wurde der Name Warski aus dem Werftnamen entfernt.

Aber kommen wir zurück zur Produktion. Die Schiffe wurden in erster Linie für die damalige UdSSR gebaut. Und es handelte sich nicht nur um Handelsschiffe, sondern auch um Hilfsschiffe der Marine und wissenschaftliche Forschungsschiffe. Es gab auch solche originellen Aufträge wie den Bau eines Pilgerschiffes für einen iranischen Reeder. Auf drei mit Feigenholz ausgekleideten Decks konnten 1200 Pilger auf Liegeplätzen untergebracht werden. Zusätzlich war das Schiff mit mehreren einhundert Boxen für Pilgerziegen ausgestattet.

Die größte Investition wurde jedoch in den 1970er Jahren getätigt, als man befürchtete, dass die Werft dem globalen Wettbewerb nicht standhalten könnte. Zu dieser Zeit wurden in Japan bereits gigantische Tankschiffe mit bis zu einer halben Million Tonnen Nutzlast gebaut. In Stettin liefen damals höchstens 35-Tausend-Tonnen-Schiffe vom Stapel. Es wur-

de also beschlossen, kleinere, aber technologisch fortschrittlichere Schiffe zu bauen. Im Jahr 1972 unterzeichnete die Werft einen Vertrag mit einer norwegischen Reederei über zwölf Chemikalientanker. Bereits das erste Schiff der Serie, die in 20 Monaten gebaute und im April 1975 vom Stapel gelaufene „Bow Fortune", wurde als Schiff des Jahres in der weltweiten Schiffbauindustrie ausgezeichnet. Und das war nicht der einzige Erfolg der Stettiner Werftarbeiter. Zu erwähnen ist, dass diese hervorragende Beurteilung Einfluss darauf hatte, dass sich die norwegische Reederei Odfjell ASA für das Angebot der Stettiner Werft entschied, als sie 1997 den Bau einer Reihe neuer Chemikalientanker plante.

Der kritischste Moment der jüngeren Geschichte war der Zusammenbruch des sowjetischen Marktes im Jahr 1991, der viele Jahre lang, besonders in den 1980er Jahren Hauptabnehmer der Werft war. Die Werft musste den Bau von neun Schiffen einstellen. Den Schiffseignern fehlte unter den neuen Verhältnissen das Geld, um drei fertige Schiffe zu übernehmen. Die Schwierigkeiten der Werft wurden durch die hohen Zinsen für Bankkredite noch verschlimmert. Diese Faktoren führten fast zum Zusammenbruch der gesamten Schiffbauindustrie in Polen. Gleichzeitig fielen die kompensatorischen Exportsubventionen der Regierung weg, die bis zur Hälfte des Wertes der Schiffe betrugen. Um den Bau von drei Schiffen für Großbritannien und drei für Indien abschließen zu können, musste die Werft 1990 zu einem kommerziellen Kredit greifen, dessen Zinssatz 120 Prozent pro Jahr betrug. Die Verluste wuchsen um eine Milliarde Złoty pro Tag. Die einzige Lösung für das neue Management, das 1991 unter der Leitung von Krzysztof Piotrowski antrat, war eine gütliche Einigung mit den Gläubigern, die kategorisch die Rückzahlung der Schulden forderten. Die Bank Gdański beantragte sogar den Konkurs der Werft. Dem Vorstand gelang es nicht nur, eine Einigung mit den Gläubigern zu erzielen, sondern vor allem das enorme Potenzial der Werft wieder zu wecken. Im Jahre 1995 übergab die Stettiner Werft nicht weniger als 21 Schiffe an Reeder. Die in der Werft von Marek Nowak entworfenen Containerschiffe vom Typ B170 wurden zum Markenzeichen des Unternehmens. Bis zum Ende der Werftgeschichte liefen nicht weniger als 51 von ihnen vom Stapel. 22 Monate dauerte der Bau der ersten Schiffe dieses Typs, der nächsten später nur acht. Manchmal vergingen von der Kiellegung bis zum Stapellauf nur 28 Tage.

Zugleich wurde die Werft gründlich modernisiert. Im nördlichen Teil wurden vier kleine Hellingen durch ein großes Rumpfzentrum „Odra Nowa" ersetzt. Über der neuen Helling wurde der erste große gelbe Kran

mit 300 Tonnen Tragkraft und mit einer riesigen Aufschrift „Stocznia Szczecińska S.A.“ aufgestellt. Dann kam die Zeit für die neue Helling „Wulkan“, die im Jahr 2000 fertiggestellt wurde, mit einem noch größeren Kran, diesmal mit einer Tragkraft von 450 Tonnen.

Die Werft begann immer kompliziertere und anspruchsvollere Einheiten zu bauen. Das Unternehmen gewann eine internationale Ausschreibung für die Lieferung von Produktentankern (Tanker mit 22 unabhängigen Tanks) für Unicorn Lines und ließ die südkoreanische Konkurrenz hinter sich. Im Jahr 1997 wiederum verließ der erste Schwefeltanker die Werft. Die „Mitrope“ war das sechshundertste Schiff, das in der Nachkriegsgeschichte der Werft gebaut wurde.

Das Unternehmen begann das neue Jahrzehnt mit dem Bau der bereits erwähnten Chemikalientanker mit Tanks aus Duplexstahl, die von der norwegischen Odfjell bestellt wurden. Dann jedoch begannen die Probleme. Eins war ein technisches und betraf das teure, zeitaufwendige und anspruchsvolle Schweißen des neuen Stahls. Das erste Schiff der Serie verbrachte 13 Monate auf der Helling. Hinzu kam die allgemeine Krise in der Schiffbauindustrie. Im Jahr 2001 wurden nur acht statt der geplanten 14 Schiffe ausgeliefert.

Die Stettiner Werft und die um sie herum gebaute riesige Holding, die rund 12.000 Menschen beschäftigte, brach 2002 wie ein Kartenhaus zusammen. Begleitet wurde die Kriese von den größten Demonstrationen der Werftarbeiter seit Jahren. Bis heute sind die Umstände des Zusammenbruchs der Holding nicht geklärt, und die Frage, ob die Werft hätte gerettet werden können oder ob es nur am politischen Willen fehlte, ist bis heute umstritten.

Auf den Ruinen des Betriebs wurde die staatliche Neue Stettiner Werft gegründet. Es wurden unter anderem weitere Chemikalientanker gebaut. Die Werft konnte sich mit äußerst erfolgreichen Konstruktionen wie Ropax-Schiffen (einer Auto-Passagier-Fähre mit vergrößertem Laderaum und wenigen Passagierkabinen) eine Spitzenposition am Markt erarbeiten. Containerschiffe, die von russischen Reedern geordert wurden, wurden wieder führend im Produktportfolio. Die Stettiner Werft war jedoch nicht in der Lage, den Mangel an liquiden Finanzmitteln zu beherrschen, und auch der fallende Dollar und die steigenden Stahlpreise vergrößerten die Probleme. Die bestehenden Verträge wurden unrentabel. Staatliche Beihilfen wurden von der Europäischen Kommission in Frage gestellt und die Suche nach einem privaten Investor kam zu spät.

Die Werft war dazu verdammt, in mehrere Teile aufgespalten und verkauft zu werden. Am 7. März 2009 fand auf der Helling Odra Nowa der letzte Stapellauf in der Geschichte der Werft statt. Es war eine öffentliche Veranstaltung. Sogar Busreisen aus Schlesien wurden organisiert. Eine dichte Menschenmenge umringte vor elf Uhr das auf der Helling stehende Containerschiff „Fesco Vladimir". Es war das 45ste Schiff in der siebenjährigen Geschichte von „Stocznia Szczecińska Nowa" und das 673ste in der Nachkriegsgeschichte der Anlage. Der Kreis der Geschichte hat sich geschlossen. „Czułym", das erste unabhängig gebaute Schiff im polnischen Stettin wurde genau an der gleichen Stelle wie „Fesco Vladimir" gebaut. Das erstere fuhr unter sowjetischer, das letzte unter russischer Flagge. Unter dem Klang von Sirenen und der polnischen Hymne setzte sich der 6.500 Tonnen schwere Rumpf in Bewegung. Im Wasser wurde die sich mit 30 km/h bewegende Stahlmasse von neun Ankern gestoppt. Damit stoppte auch der Schiffbau. Im Juni stellte die Werft ihre Tätigkeit ein. Auf dem ehemaligen Werftgelände wurde ein Industriepark geschaffen, der mit staatlicher Hilfe finanziert wurde und in dem Dutzende von Stahl- und Schiffbauunternehmen tätig sind. Im südlichen Teil der Anlage entstand die kleine private Finomar-Werft.

Trotz der turbulenten Zeiten und trotz der Namens- und Besitzerwechsel hat sich eines im Laufe der Jahre nicht geändert: In diesem Teil der Stadt prägen noch immer zwei gelbe Kräne mit der Aufschrift „Stocznia Szczecińska S.A." das Landschaftsbild und an der Gleisschleife und Haltstelle „Stocznia Szczecińska" verkehren die Straßenbahnen und Busse des Stadtverkehrs.

Nicht in Vergessenheit geraten sollte die große Rolle der Werft in der politischen Geschichte von Stettin und von Polen. Es waren die Proteste der Werftarbeiter im Dezember 1970, die in einem Massaker endeten, ein weiterer Streik am Anfang des Jahres 1971 und der Besuch von Edward Gierek und seine berühmte Rede von der „gebrauchten Hilfe", die Eingang in das Geschichtsbuch des Landes fanden.

Im August 1980 forderten die Stettiner Arbeiter die kommunistischen Behörden erneut heraus. Sie kämpften nicht nur für freie Gewerkschaften, sondern auch für freie Samstage, freie Presse und gegen die Verschwendung von Staatsgeldern für eine nicht zutreffende Erfolgs-Propaganda. Im Gemeinschaftsraum der Werft wurden die berühmten August-Verträge unterzeichnet, die einen Schritt in die Richtung eines freien Polens darstellten.

Gryfia – eine Werft auf einer Insel

Nicht weit entfernt – auf der Insel Ostrów Brdowski – existiert heute die Marine-Reparatur Werft „Gryfia". Ursprünglich war hier nur ein Reserveplatz für die große Stettiner Werft geplant. Nach dem Krieg ähnelte das Gelände demjenigen der zerstörten Werften „Vulcan" und „Oderwerke". Die Insel war auch das Ziel von Luftangriffen und Demontagen durch die Rote Armee, die das, was von der deutschen Werkstatt und den Ausbildungseinrichtungen für die U-Boot-Flotte übrig war, beschlagnahmte.

Die polnische Verwaltung übernahm das Gelände erst im Jahr 1949. Das erste Konzept sah vor, die Insel als Ausrüstungskai für Schiffe zu nutzen, die in der Stettiner Werft gebaut werden sollten. Über das Schicksal der Insel entschied ein Beschluss des Regierungspräsidiums, wonach es in Polen zwei Reparaturwerften geben sollte: in Danzig und in Stettin. Letztere nahm 1952 offiziell ihre Tätigkeit auf, zunächst als „Reparaturwerft Gryfia" und ab Oktober als „Stettiner Schiffsreparaturwerft". Das Wort „Gryfia" tauchte zwar nicht gleich im neuen Namen auf, wurde aber umgangssprachlich von Anfang an benutzt. Der erste Direktor wurde Ing. Ryszard Erbel.

„Leere Gebäude, leere Hallen, ein baufälliges Gebäude der Hauptmechanik und das Kesselhaus, absoluter Materialmangel, vier Werkzeugmaschinen, 217 Menschen und eine Menge Enthusiasmus. Für das Gemeinwohl mussten wir uns nachts Materialien und Werkzeuge von unseren Nachbarn ‚leihen'", so erinnerte sich Janusz Łyżwiński, einer der Werftarbeiter, an diese Pionierzeit.

Erst kamen die Arbeiter in Rettungsbooten zur Arbeit, dann renovierten sie ein Motorboot, und auch die berühmten Schiffe der weißen Flotte „Telimena" und „Diana" halfen ihnen bei der Überquerung des Flusses. Die Werft musste mit dem, was geborgen werden konnte, neu aufgebaut werden, zum Beispiel mit einem Schwimmdock mit Dampfantrieb. Die Einsatzbereitschaft war enorm. An Samstagen, nach Beendigung der normalen Arbeit, blieben die Werftarbeiter länger, um sich um ihr erarbeitetes „Eigentum" zu kümmern. Die Auswirkungen waren schnell sichtbar. Jahre später schrieb der bereits erwähnte Janusz Łyżwiński, dass das Werftgelände 1954 „nicht mehr wie eine erbärmliche Müllhalde" aussah.

Nach und nach beschäftigte sich die Werft nicht nur damit, Trümmer wieder zum Leben zu erwecken, sondern auch mit dem, wofür sie gegründet wurde: Schiffe zu reparieren. Das erste Seeschiff war die „Bug" im Besitz der polnischen Seeschiffahrtsgesellschaft PŻM.

Die Werftarbeiter waren auch auf der Suche nach anderen Märkten. Sie bauten eine kleine Serie von Fischerbooten. Auch zum Bau von Eggen für die Landwirtschaft verpflichtete sich das Unternehmen. Das aber stellte sich als Verlustgeschäft für das Unternehmen heraus.

Im Jahr 1956 wurde auch die Verbindung mit dem Festland neu organisiert. Nach dem Bau des Jachthafens am linken Ufer wurde die 1887 in Stettin gebaute Fähre „Gryfia" in Betrieb genommen.

Eine Legende jener Zeit war der bei der Crew sehr beliebte Direktor Wilhelm Pustelnik. Józef Baudrak, ein Disponent erinnerte sich, wie der Direktor an einem frostigen Tag, als er die Werft betrat, zum Erstaunen der Mannschaft der diensthabenden Wache ein Gewehr abnahm und sie heißen Tee holen schickte, während er selbst auf dem Posten blieb.

Zu Gryfias Aktivitäten in den folgenden Jahren gehörten neben den typischen Reparaturen auch interessante Arbeiten, die Teil der Stettiner Geschichte wurden. Auf der Insel wurde das Fischereischiff „Kaszuby" in das Schiff „Kapitan Konstanty Maciejewicz" umgebaut, das viele Jahre lang an der Wały Chrobrego, der Stettiner Hakenterrasse als Sitz des Maritimen Gymnasiums lag. Ein weiterer interessanter Auftrag war der Umbau des Schleppers „Jarząbek" zur exklusiven Jacht „Mazurka" für den amerikanischen Milliardär J. Sewerd Johnson, dem Besitzer des Pharmakonzerns Johnson & Johnson. Dessen Ehefrau, die ebenso berühmte Barbara Piasecka-Johnson wurde im Juni 1975 die Taufpatin des Schiffes.

In den 1980er Jahren war die Werft wirtschaftlich solide aufgestellt und die Gehälter der Mitarbeiter gehörten zu den höchsten in der Woiwodschaft. Der Höhepunkt dieser guten Jahre für die Werft war der Kauf des Schwimmdocks Nr. 5 im Jahr 1988 von der Komuny Paryskiej Werft in Gdynia – des größten in der Geschichte des Werks, das bis heute das Rückgrat des Betriebs ist und die weithin sichtbare Visitenkarte darstellt.

Die 1990er Jahre waren eine erfolgreiche Zeit für Gryfia-Werft. In den Jahren 1998–1999 baute sie vier neue Fähren vom Typ „Bielik", die bis heute ihren Dienst bei der innerstädtischen Überfahrt in Swinemünde tun. Auch der Beginn des 21. Jahrhunderts brachte keine größeren Probleme mit sich. Die Werft hatte einen guten Ruf und im Jahr 2003 stellten die Werftarbeiter ihr Können unter Beweis als sie ein gusseisernes Kreuz am zweiten Tor des Zentralfriedhofs reparierten. Dieses war von einem unvorsichtigen LKW-Fahrer beim Rangieren in den Friedhofsgassen zerstört worden. Als die Werftarbeiter das reparierte Kreuz aufstellten, wurde ihnen anerkennend applaudiert.

Im Jahr 2005 erwirtschaftete die Werft noch einen Gewinn von mehreren Millionen Złoty. Sie beschäftigte über 1.200 Mitarbeiter, 400 arbeiteten bei mit der Werft verbundenen Unternehmen. In ihren Docks waren interessante Schiffe zu Gast. Im Jahr 2007 war es ein sowjetisches U-Boot S-194 aus dem Jahr 1957. Der Besitzer, der thailändische Geschäftsmann Yesada Dejsakulrit, hatte das Schiff in Schweden gekauft, wo es in den 1990er Jahren eine Touristenattraktion war. Es sollte nach kleineren Reparaturen bei „Gryfia" als Geschenk für das thailändische Staatsoberhaupt, den König, nach Thailand gebracht werden. Das Boot sank jedoch aufgrund von Fehlern beim Schleppen.

Ebenfalls im Jahr 2007 wurde in der Gryfia-Werft die „Akademik Mścisław Kiełdysz" repariert, ein russisches Forschungsschiff, von dem aus der amerikanische Regisseur James Cameron Unterwasseraufnahmen von der gesunkenen „Titanic" machte.

Nach 2010 geriet die Werft zunehmend in finanzielle und organisatorische Schwierigkeiten. Die umstrittene Fusion mit der Werft „Morska Stocznia Remontowa" in Swinemünde brachte nicht die erwarteten Ergebnisse. Jahr für Jahr steigende Verluste und die Politisierung des Managementprozesses führten dazu, dass im Jahr 2020 die Zukunft des Unternehmens in Frage stand. Die einzige bedeutende Veränderung war der Bau einer Brücke, die die Insel Ostrów Brdowski mit dem Festland verband. Dies geschah im Zusammenhang mit dem Bau der Fabrik ST3 Offshore im nördlichen Teil der Insel, die sich mit dem Bau von Fundamenten für Offshore-Windturbinen beschäftigt. Zu Beginn des Jahres 2020 ging die Werft in Konkurs.

Eine kleine Schiffsreparaturwerft am Fluss Parnica

In der Nachkriegsgeschichte des Stettiner Schiffbaus war die „Remontówka" am Fluss Parnica nie ein Schwergewicht. Dennoch spielte sie eine bedeutende und etwas zu Unrecht vergessene Rolle in der Geschichte der Stadt und Polens.

Die Stettiner gewöhnten sich an den Namen „Parnica-Reparaturwerft", obwohl der Betrieb bereits 1999 seine Arbeit eingestellt hatte. Auf dem Stadtplan erschien der Name im Januar 1964 und ersetzte den Namen „Szczecińska Fabryka Sprzętu Okrętowego" (Stettiner Schiffsausrüstungsfabrik). Auf dem schmalen Grundstücksstreifen zwischen der Ul. Gdańska und Parnica arbeitete diese Fabrik seit 1957, als sie von der polnischen Dampfschifffahrtsgesellschaft die hier befindlichen Werkstatt-

anlagen der Reederei übernahm. Die Firma wurde von ihrem ersten und langjährigen Direktor Bogusław Sybis in eine Werft umgewandelt.

„Parnica“ hatte nie die Chance auf eine bedeutende Entwicklung. Die kleine Fläche und das Fehlen eines eigenen Hafens waren die größten Hindernisse. An Arbeit mangelte es jedoch nicht. Der Hauptkunde war PŻM, aber auch ausländische Reeder erreichten den Stettiner Hafen. Trotz der begrenzten Möglichkeiten wurden auch Schiffe von Grund auf neu gebaut. Das waren Fischerboote für schottische und norwegische Reeder, hydrographische Schiffe für die Seeämter in Stettin und Danzig, verschiedene Arten von Beibooten und Lastkähnen.

Die Werftarbeiter bereiteten auch Stahlkonstruktionen für Gebäude vor, die während der Zeit der Volksrepublik zu Wahrzeichen von Investitionsvorhaben Stettins waren, zum Beispiel das TV-Hochhaus in der Niedziałkowski-Straße und die Schlossroute.

„Parnica“ ging nicht nur wirtschaftlich, sondern auch politisch in die Geschichte ein. In diesem Werk versammelte sich im August 1980 eine Gruppe von Aktivisten der illegalen Freien Gewerkschaften um Aleksander Krystosiak. Sie waren die ersten, die auf die Welle der Proteste gegen die kommunistischen Behörden in Danzig reagierten. Am Morgen des 18. August legte die „Parnica“ die Arbeit nieder, die Gewerkschaftsmitglieder stiegen in ein Motorboot und fuhren zur Stettiner Werft. Dort sahen sie, dass die Arbeit hier noch nicht ruhte.

„Wir spürten, dass etwas passieren könnte“, erinnerte sich Andrzej Antosiewicz, damals Oppositionsaktivist bei der Warski-Werft, Jahre später. „Es gab Gerüchte, dass in Polen etwas vor sich ging. Trotzdem wurde unsere Arbeit nicht eingestellt. Nicht, bis das Motorboot kam. Dann ging es los.“

Gewerkschafter aus „Parnica“ marschierten durch die Stettiner Werft und informierten über den Streik in ihrer Werft. Das war der Funke, der übersprang. Auch in der „Warski“ wurde die Arbeit niedergelegt. Bereits am nächsten Tag wurden 21 Betriebe bestreikt. In der Endphase weitete sich der Streik auf rund 350 Betriebe aus. Stettin war nach Danzig die zweitgrößte Stadt in Polen, was die Stärke der Proteste angeht.

Im Jahr 1990 wurde „Parnica“ in ein Staatsunternehmen umgewandelt. Ein Plan für das Unternehmen fehlte jedoch. Das und fehlende Investitionen verursachten seinen langsamen Niedergang.

„Die ganze Zeit über hatte die Werft kein eigenes Dock und war von der Gryfia abhängig“, sagt Janusz Lepczyński, der letzte Vorsitzende. „In den 1980er Jahren

gab es Bestrebungen, ein solches Dock aus staatlichen Mitteln zu kaufen, die sogar bewilligt wurden, aber später entschied die Regierung, dass das Dock nach Danzig, an die dortige Reparaturwerft gehen sollte."

In den 1990er Jahren kam es zu einem Einbruch auf dem Markt für Reeder. PŻM, das 1995 noch für die Hälfte der Einnahmen des Unternehmens sorgte, geriet in ernste Schwierigkeiten. Auch der Auftrag zum Bau von acht Trawlern für einen schottischen Reeder konnten die Werft nicht retten. Der Bau von sechs dieser Schiffe endete mit einem Verlust. Am 10. Juni 1999 erklärte das Wirtschaftsgericht in Szczecin die „Parnica"-Werft für zahlungsunfähig.

Das Vermögen wurde unter Zwangsverwaltung gestellt. Der neue Käufer nahm den Werftbetrieb unter dem Namen „Pomerania" auf. Im Jahr 2006 ging das Unternehmen, das eintausend Mitarbeiter beschäftigte, in Konkurs. Es wurde ein anderer Investor gefunden, dem es gelang, den Werftbetrieb wieder aufzunehmen. Im Jahr 2018 wechselte das Unternehmen seinen Besitzer erneut. Es entstand das Stettiner Unternehmen NET MARINE Marine Power Service. Am Kai in Parnica lagen wieder ständig zahlreiche reparierte Schiffe, und nicht nur kleine. Im Oktober 2019 legte zum Beispiel die Fähre „Jan Śniadecki" mit gebrochenem Bug an. Sie war gegen die Pier im schwedischen Hafen Ystad geprallt. Zum Glück lag der Schaden oberhalb der Wasserlinie.

Werft auf der Kępa Parnicka

Die Stettiner Werften waren auch ein solider (einstiger) Stützpunkt für die Binnenschifffahrt. Die Nachkriegsgeschichte dieses Schiffbauzweiges begann 1946 auf Kępa Parnicka, das ehemals ein Reparaturstützpunkt für Binnenschiffe im deutschen Stettin war. Bis heute ist hier ein interessantes technisches Denkmal aus der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts erhalten geblieben. Es handelt sich um eine Helling auf Schienen, die von Lastkähnen benutzt wird. Die Konstruktion besteht aus etwa einem Dutzend Wagen, die sich auf der Land-Wasser-Strecke parallel zueinander auf in die Oder abfallenden Schienen bewegen. Wie funktioniert die Helling? Der Lastkahn platziert sich über den im Wasser eingetauchten Wagen. Dann bewegen diese sich auf Schienen in Richtung Land und steigen allmählich an, um den Boden des Schiffes zu erreichen. Der Lastkahn fährt dann auf Schienen an Land. Die Geräte sind in einem hervorragenden Zustand und werden regelmäßig gewartet. Zwei moderne Kähne passen nebeneinander auf die Wagen. Die Helling wird nicht aus der Landschaft verschwinden, denn sie wurde zum technischen Denkmal erklärt.

Man kann sagen, dass diese Ecke von Kępa Parnicka der Beginn der Stettiner Schiffbau-Nachkriegsgeschichte war. Im Oktober 1945 kamen Abgesandte des Verbandes der polnischen Werften auf das Gelände um es zu übernehmen und es „Werk Nr. 27 – Werft Gryf“ zu nennen. Unter der Leitung von Ingenieur Jan Nentwig begann die Reinigung und Instandsetzung der ehemaligen deutschen Binnenschifffahrtswerkstätten. Das war keine leichte Aufgabe. Aufgrund eingestürzter Brücken erfolgte die Kommunikation mit dem am gegenüberliegenden Ufer liegenden Teil von Stettin über einen eilig reparierten Stahlponton. Die Lage war sehr unsicher. 13 Wächter wurden aufgeboten, um die 16 Arbeiter auf dem Gelände zu schützen. Trotzdem wurde einer von ihnen, der 21-jährige Zygmunt Grzegrzotka, bei einem sowjetischen Überfall erschossen.

Im Jahr 1946 wurde die Werft für einige Jahre Teil einer interkommunalen Gesellschaft Schifffahrt an der Oder, die von den Selbstverwaltungen von Stettin, Breslau und Posen ins Leben gerufen wurde. Im Rahmen der Welle von Verstaatlichungen wurde die sich langsam entwickelnde Werft im August 1951 zum Staatsbetrieb „Stettiner Flusswerft“. In den ersten Jahren widmete sie sich vor allem der Reparatur von im Krieg gesunkenen Schiffen, die in der wiedergeborenen Binnenschifffahrt ein zweites Leben erhielten. Eine Gruppe von 40 Werftarbeitern wurde, nachdem sie in der Werft Erfahrungen gesammelt hatten, zur Arbeit in die spätere Stettiner Werft versetzt.

Die Flusswerft, etwas abseits gelegen und von drei Seiten von Wasser umgeben, wird heute nicht mit spektakulären Stapelläufen in Verbindung gebracht. Das lag jedoch an der Profilierung des Werkes. Dennoch wurden hier wichtige Schiffe für die Region gebaut. Die bekanntesten von ihnen sind die zwei Pkw-Personenfähren „Wolin“ und „Świnoujście“. Die 1960 in der Stettiner Flusswerft bestellten Einheiten waren bis in die zweite Hälfte der 1990er Jahre die Basis für den Fährverkehr im zentralen Teil von Swinemünde. Sie wurden durch die Fähren der Serie „Bielik“ ersetzt.

In Kępa Parnicka wurden auch Lastkähne, Inspektionsmotorboote für Seefahrtsämter und Kutter für Hafenlotsen gebaut.

Im Jahr 1975 änderte die Werft ihren Namen in Oderwerft. Zu dieser Zeit begann der Bau einer Serie von „Koziorożec“-Schubbooten für die Hafenbehörde in Bydgoszcz. Mit dem Ende der Volksrepublik Polen befand sich das Unternehmen in der gleichen Situation wie fast die gesamte Schiffbauindustrie in Polen: Der Markt in der UdSSR und in Ostdeutschland, wohin ein Großteil der Produktion bisher gegangen war,

brach zusammen. Die Werft konnte sich dank einiger kleiner Aufträge für westeuropäische Reeder retten. Noch in den 1990er Jahren wurde das Unternehmen Teil der Holding der Stettiner Werft und wurde auch in Porta Odra umbenannt.

Der Zusammenbruch der Holding im Jahr 2002 war auch der Untergang der kleinen Werft, die in die Hände neuer Investoren fiel. Unter ihrem damaligen Namen begann sie mit dem Bau von kleinen Kähnen, aber auch von Hausbooten, die in Deutschland immer beliebter wurden.

Bekannt wurde die Werft 2005 durch den ungewöhnlichen Nachbau des Kreuzfahrtschiffes „Theodor Fontane", das bis in die 1970er Jahre auf der Müritz Passagiere befördert hatte. Das Schiff wurde verschrottet, aber die Dampfmaschine des Schiffes war erhalten geblieben. Und genau dieser ursprüngliche Antrieb wurde in ein neues Schiff eingebaut, ein Zwillingsschiff der „Theodor Fontane", das den Namen „Europa" erhielt.

„Das ist das erste neue Dampf-Flussschiff seit 60 Jahren", sagte Heinz Klatt, der Eigner des Schiffes, damals vor Journalisten. „Auch der Bau in Stettin hat Symbolcharakter."

Worin bestand die Symbolik? Auch die „Theodor Fontane" war vor dem Krieg in den Stettiner „Oderwerken" gebaut worden. Stettin ist durch die Oder und Kanäle mit der Müritz verbunden, was dem Schiff die Anreise natürlich leicht machte. Die Europa ist jetzt ein Aushängeschild der weißen Flotte an der Mecklenburgischen Seenplatte. Allerdings raucht sie nicht wie ihre Vorgängerin. Der Kessel wird nicht mit Kohle, sondern mit Diesel beheizt. Die charakteristischen Dampfpfeifen sind jedoch geblieben.

Die ehrgeizigen Pläne für weitere ähnliche Aufträge wurden durch die Krise auf dem Schiffbaumarkt nach dem Zusammenbruch der Stettiner Nowa-Werft, mit der die Porta Odra zusammenarbeitete, durchkreuzt. Heute verwaltet das Unternehmen ein interessant gelegenes Grundstück, auf dem ein neuer Stadtteil an der Oder entstehen soll. Ganz verschwunden ist die Branche von dort aber nicht. Noch immer liegen Kähne an den Kais und warten darauf, beladen zu werden oder auch auf der historischen Helling repariert zu werden.

Jachten aus Szczecin

Zur Geschichte der Stettiner Schiffbauindustrie gehört auch die „Leonid Teliga Jachtwerft". Das Werk, dessen Geschichte mit der Verlegung der Bootsbauwerkstätten aus Nowe Warpno an diesen Ort im Jahr 1947 beginnt, befand sich in der Światowid Straße am Oderufer.

Im Jahr 1950 erschien der Name „Jachtwerft“, ein Jahr später wurde er mit „Stettiner“ ergänzt. Lange Zeit hatte das Unternehmen nicht viel mit dem Segeln zu tun und beschäftigte sich hauptsächlich mit der Reparatur von Fischereifahrzeugen.

In den frühen 1960er Jahren machten sich Konstrukteure und Designer daran, Schiffe zu bauen, die die Segelrouten der Welt erobern würden.

Der erste Erfolg war die 1965–1966 gebaute „Magnolia“. 1975 ging sie in die Segelgeschichte ein, nachdem Kapitän Zdzisław Paska eine Reise nach Archangelsk unternommen hatte. Es war die erste Einfahrt einer ausländischen Jacht in diesen Hafen seit 1917. Auf dem Rückweg lief das Schiff Murmansk an. Während der Expedition wurden 5147 Seemeilen in 62 Tagen zurückgelegt. Im Jahr 1978 segelte die Jacht in einer zweimonatigen Reise ohne Motor um Island herum. Die „Magnolia“ diente jahrzehntelang in Stettin zur Ausbildung junger Seeleute. Erst im Sommer 2020 ging sie als Einheit des städtischen Segelzentrums in den „Ruhestand“.

Die Stettiner kennen auch die „Dar Szczecina“, eine Jacht, auf der am 14. Juni 1969 die Flagge gehisst wurde. Der Rumpf bestand aus verleimtem Mahagoni-Holz, das Deck aus Teakholz und die beiden Masten aus Aluminium und Stahl. „Dar Szczecina“ ist nicht nur das Flaggschiff der Stadt Stettin, sondern auch ihr erfolgreichstes. Es triumphierte in den Jahren 2007, 2012, 2013 und 2019 in seiner Klasse (C) bei der berühmten Regatta „The Tall Ships Races” und gewann auch bei der Baltic Regatta 2020 in jeder Sektion.

Auch die „Polonez“, auf der Kapitän Krzysztof Baranowski 1972–1973 solo um die Welt segelte, ist in die Segelgeschichte eingegangen. Zwei weitere Schiffe haben Berühmtheit erlangt: die „Spaniel“ und die „Spaniel II“. Auf ihnen segelte Kazimierz Jaworski (Spitzname „Kuba“), einer der herausragendsten Regattasegler in der über 75-jährigen Geschichte des polnischen Segelsports. Von 1968 bis 1979 wurde er neunfacher Sieger der polnischen Segelmeisterschaft. Kapitän Jaworski war auch einer der Konstrukteure an der Stettiner Werft. Die Werft hat die wirtschaftliche Wende der 1980er und 1990er Jahre nicht überlebt, aber mit dem Bootsbau verbundene Unternehmen sind dort immer noch tätig.

Was von den Stettiner Werften übrig ist

Der Zusammenbruch der Werftholding und später der Zusammenbruch der Stocznia Szczecińska Nowa, der Flusswerft und der Jachtwerft bedeuteten nicht, dass die Schiffbauindustrie ganz aus Stettin verschwand.

Sie lebte in Form von Dutzenden kleinerer und größerer Firmen wieder auf, die sich mit Reparaturen, Umbauten und schließlich auch mit Neubauten beschäftigten.

Nicht alle können hier erwähnt werden, nur auf die größten soll hingewiesen werden. Die Firma „Partner Stocznia" baute in der Werft, die früher zur Papierfabrik „Skowin" gehörte, die Rümpfe von etwa 100 Schiffen.

„Wenn man das unter einer Werft versteht, was man vor ein paar Jahren in der Stettiner Werft gesehen hat, dann haben wir hier derzeit nur eine Rumpfproduktion." sagte einer der Werftarbeiter zu Journalisten.

Rümpfe werden mit Hilfe von Kränen, wie sie aus dem Hausbau bekannt sind, an Land gebaut. Ausbaufertige Einheiten werden auf Schienen auf einen Ponton geschoben. Dann wird dieser versenkt und das Schiff auf diese Weise zu Wasser gelassen.

Auf ähnliche Weise werden kleine Fähren und Trawler von der Firma Finomar, die auf dem Gelände des ehemaligen Ausrüstungskais der Stettiner Werft tätig ist, zu Wasser gelassen. Für den Bau eines neuen, spezialisierten Pontons zum Stapellauf von Schiffen erhielt das Unternehmen eine der ersten Subventionen der Europäischen Union, die direkt an die Schiffbauindustrie gerichtet war.

Wer die Möglichkeit hat, sollte von der Wasserseite in das kleine Becken Cichy schauen, das vom östlichen Teil der Duńczyca und dem Breslauer Kanal abzweigt. Hier steht ein Dock, das nach allen verfügbaren Informationen das älteste noch in Betrieb befindliche Dock der Welt ist. Es wurde 1880 gebaut und ist fast 40 Meter lang. Gegenwärtig kann es Schiffe mit einem Gewicht von bis zu 500 Tonnen aufnehmen. Als es gebaut wurde, konnte es sogar 1200 Tonnen tragen. Während beider Kriege wurde es hauptsächlich zur Reparatur von U-Booten genutzt. Während der Evakuierung der Deutschen im Jahr 1945 wurde es im Stettiner Haff versenkt. Im Jahr 1950 hat die Werft „Gryfia" das Wrack geborgen und repariert. Der Dampfantrieb der Pumpen wurde durch einen elektrischen Antrieb ersetzt. Derzeit befindet sich das Dock in den Händen eines privaten Unternehmens. Dies ist nicht das einzige technische Denkmal, das die Vor- und Nachkriegsgeschichte der Stettiner Schiffbauindustrie verbindet. In der bereits erwähnten „Gryfia" hat eine 1887 in der „Vulcan"-Werft gebaute Personenwagenfähre überlebt. Damals hieß sie noch „Swinemunde 2". Nach dem Krieg wurde sie in „Gryfia" umbenannt und war bis 1983 im Einsatz. Die originale Dampfmaschine des Schiffes befindet sich heute in den Beständen des Stettiner Nationalmuseums.

Der Autor arbeitet als Journalist in Stettin. Er ist Autor zahlreicher Bücher und Artikel zur Stettiner Stadtgeschichte.

Literatur

Chądzyński, Jerzy Wojciech / Piskorz-Nałęcki, Jerzy / Sobecki Wojciech: „Stocznia Szczecińska", Stettin, 1998

Pohl, Krystyna: „Historia statkami pisana. 60 lat Stoczni Szczecińskiej", Stettin, 2008

Pohl, Krzysztof: „Stocznia Szczecińska im. Adolfa Warskiego 1948–1978", Stettin, 1978

Gnapiński, Ryszard / Maciejewicz, Olgierd: „Stocznia Szczecińska", in: „Adolfa Warskiego w latach 1948-1988. Ludzie, wydarzenia, liczby", Stettin, 1989

„Encyklopedia Szczecina", Stettin, 2015

„Dzieje Szczecina" Band IV, Stettin, 1998

Artikel des Autors, die zwischen 1996 und 2020 in der "Gazeta Wyborcza" erschienen sind

Das älteste Dock der Welt im Cichy Becken des Stettiner Hafens. Es wurde 1880 gebaut.
Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

März 2009. "„Fesco Vladimir" auf der Helling "„Odra Nowa". Es ist das letzte große Schiff, das auf der Helling der Stettiner Werft vom Stapel läuft.
Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Oktober 2007. Neue Stettiner Werft. Stapellauf des 220 m langen Containerschiffs "Hebe", gebaut für die "Peter Doehle Schiffsbeteiligungs-KG" aus Hamburg.

Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Die Helling auf Schienen in der Flusswerft auf Kępa Parnicka. Erbaut in der zweiten Hälfte des 19. Jahrhunderts. Heute ist sie ein technisches Denkmal.

Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Waren an der Müritz. Die Europa, ein Nachbau des Theodor-Fontane-Dampfers, der in der Stettiner Flusswerft Porta Odra gebaut wurde, macht sich bereit für die Fahrt. Der Dampfer wurde vor dem Krieg in der Stettiner Werft „Oderwerke“ gebaut.

Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Morska Stocznia Remontowa „Gryfia“. Fähre „Cracovia“ im Dock Nr. 5 PŻB.

Foto: Andrzej Kraśnicki jr.

Junak – eine Stettiner Legende

Jacek Ogrodniczak

Die Arbeiten am Prototyp des Junak-Motorrads begannen im Jahr 1951. Von der ersten Entwicklung bis zum Start der Produktion dauerte es sechs Jahre. Etwa in der Mitte dieser Zeitspanne entstand die Junak M-07, das Motorrad, das heute ausschließlich mit Stettin in Verbindung gebracht wird. Entwickelt wurde es jedoch im Warschauer Konstruktionsbüro der Automobilindustrie.

Zu dieser Zeit wurden in Polen nur Leichtkrafträder mit Motoren hergestellt, deren Hubraum weniger als 200 cm^3 betrug. In der Motorradabteilung von BKPMot wurde unter der Leitung von Jan Ignatowicz die Entwicklung eines schweren Motorrads in Angriff genommen. Stefan Poraziński konstruierte das Fahrgestell und Karol Wójcicki einen Viertaktmotor mit einem Hubraum von 349 cm^3.

Ingenieur Karol Wójcicki erinnerte sich, dass vor der Entscheidung, die einheimische Junak zu entwickeln, erwogen wurde, das englische Bullet-Motorrad zu kopieren. An den Erwerb einer Lizenz war natürlich nicht zu denken, denn in den 1950er Jahren stand eine solche Entscheidung nicht auf der politischen Agenda der Volksrepublik Polen. Und doch fand die Geburt der Junak im Schatten der Bullet statt. Die Konstruktionsvorgaben besagten, dass ein polnisches Motorrad "in seinem Fahrverhalten, seinem Gewicht und seinen Betriebseigenschaften" der englischen Maschine entsprechen sollte. Die Royal Enfield Bullet mit einem 350-cm^3-Motor, die 1949 konstruiert wurde, war nicht irgendein Motorrad. Sie wurde von Motorradfahrern allgemein geschätzt und triumphierte in zahlreichen Rallyes.

Karol Wójcicki berichtete, was 1955 für den Verzicht auf das Kopieren von Bullet ausschlaggebend war: Die britische Maschine hatte eine zu komplizierte Konstruktion und erforderte den Einsatz hochwertiger Materialien. Für die Volksrepublik Polen blieb der Kampf um die Qualität ihrer Produkte über 40 Jahre eine Herausforderung.

Wie gelang den Konstrukteuren die Sicherung der Qualität des Motorrads? Sie verloren Polens holprige Straßen nicht aus den Augen und gingen davon aus, dass die Federung besser sein musste als bei westlichen Motorrädern. Sie verwendeten Ölfeder-Stoßdämpfer mit einem großen

Federweg. Das Motorrad hatte außerdem eine große Bodenfreiheit und der Motor war gegen Stöße geschützt. Die Bodenfreiheit der Junak betrug 170 mm, während die der Bullet 124 mm betrug. Der Motor war von unten durch einen doppelten Rahmen aus Rohren geschützt. Die Konstrukteure waren optimistisch, dass das Motorrad zuverlässig sein würde. Sie sorgten für eine große Kühlfläche für den Motor. Sie verstärken die Teile, die hohen Temperaturen ausgesetzt waren. Bei der Konstruktion der hochbelasteten Teile griffen sie auf die Erfahrung der Nationalmannschaftsfahrer zurück. Tatsächlich haben sich die Ingenieure nicht allzu schlecht geschlagen. Trotzdem waren die Junaks – besonders die aus den ersten Produktionsjahren – oft in Reparaturwerkstätten zu Gast.

Vor dem Prototyp

1953 wurden in Zusammenarbeit mit der Warschauer Motorradfabrik vier Vor-Prototypen gebaut. Sie wurden nicht nur von Tourenfahrern, sondern auch von Mitgliedern der Motorrad-Nationalmannschaft getestet. Die ersten Junaks fuhren zusammen mit ihrem Prototyp Bullet über Bodenwellen. Der Test verlief nicht gut.

Ingenieur Wójcicki schrieb 1955 über "eine nicht unerhebliche Anzahl von Mängeln der 'Junak' im Rohzustand". Er fügte aber auch hinzu: "Dieses Motorrad läuft auf hartem, trockenem, nassem oder vereistem Untergrund sehr leicht und korrekt. Es fährt sich auch auf harten Schmutzflächen gut. Bei Offroad-Tests stellte sich jedoch heraus, dass das Fahren der 'Junak' auf weichem Untergrund, wie Sand, Schlamm oder pulvrigem Schnee, dem Fahrer viel Kraft und Aufmerksamkeit abverlangte. Auf weichem Untergrund neigte die Maschine dazu:

– in Kurven spontan zu untersteuern,
– mit den Vorderrädern zu bremsen, insbesondere in der Touring-Version mit Straßenprofil,
– ungünstig auf eine Schräglage des Fahrers zu reagieren."

Die ersten auftretenden Fehler waren leicht zu beheben. Die Reifen wurden gewechselt, das Gewicht der Gabeln reduziert, die Frontgeometrie verändert, die richtigen Federn in den Stoßdämpfern gewählt und neue 17-PS-Motoren eingebaut. Die Junaks begannen sich im Gelände besser zu verhalten. 1954, am Ende von Geländetests, fuhr eine Junak auf dem Kasprowy Wierch, einem Tatra-Gipfel in der Nähe von Zakopane, "auf einem Bergpfad und Geröll". Das einzige schwere Motorrad der Volksrepublik Polen wiederholte das Kunststück des legendären Motorrads der Zweiten Republik: Am 17. August 1939 hatte der Konstrukteur

Tadeusz Rudawski mit seiner Sokoł 200 den Kasprowy Wierch entlang eines Touristenweges von Kuźnice über Myślenickie Turnie erreicht.

Dieser Erfolg bedeutete aber nicht, dass die Junak bereits frei von Baumängeln war. Die Arbeit an der Verbesserung des Motorrads wurde in Stettin und Łódź, wo die Motoren hergestellt wurden, bis zum Ende der Junak-Produktion fortgesetzt. Neue Modelle waren leistungsfähiger, moderner und in ihrer Konstruktion verbessert.

Über die erste Junak sagte der Fahrwerkskonstrukteur Stefan Poraziński 1957 in Stettin jedoch: "Der Prototyp hat Tests bestanden, wie sie wahrscheinlich kein anderes Motorrad auf der Welt zu bestehen hatte".

Die Junak M-07

Junak wurde 1955 zu einem aus Stettin stammenden Produkt. Damals beauftragte der Minister für Automobilindustrie die Stettiner Fabrik für Metallgeräte (ab 1958 die Stettiner Motorradfabrik SFM) mit der Aufnahme der Produktion eines schweren Motorrads. Vor Ort waren die ersten Meinungen zurückhaltend. So ist zum Beispiel eine Wortmeldung während einer Betriebsversammlung im Jahr 1956 überliefert:

"Herr Andrych [...] kritisiert das Aussehen des Prototyps des Motorrads der Marke 'Junak' und sagt, dass man nur die Teleskope entfernen muss und das Motorrad wird wie ein Motorrad von 1932 aussehen und die Aufgabe unserer Ingenieure ist es, dieses Motorrad so schnell wie möglich zu modernisieren, weil wir solche veralteten Typen nicht produzieren können".

Ähnlich äußert sich ein Fabrikvertreter auf der ersten Versammlung der Junak-Fahrer:

„Wenn man bedenkt, dass von der Erstellung der Dokumentation bis zur Entscheidung, mit der Produktion zu beginnen, etwa drei Jahre vergangen sind und der technische Fortschritt in der Motorisierung unverhältnismäßig schnell voranschreitet, kann man unser Motorrad nicht als ein modernes Motorrad bezeichnen. Deshalb versuchen wir, es so schnell wie möglich zu modernisieren."

In der ersten Charge – im Juni 1956 – wurden nur fünf Junaks gebaut. "Sie sollten diese Motoren bringen, aber irgendetwas kam immer dazwischen", erinnert sich der Mechaniker Czesław Zakrzewski, der an den ersten Stettiner Junaks arbeitete.

"Schließlich luden wir sechs Junak-Fahrwerke auf ein Auto und fuhren nach Łódź. Dort haben wir fünf Maschinen montiert, ein Fahrgestell kam auf einem LKW wieder zurück. Ich hatte meine erste Fahrt auf einer Junak in der Piotrkowska-Straße.

Wir vier: ich, Kurowski, Kazuba und Laskowski, fuhren mit den Junaks nach Stettin. Es war ein richtiges Fest. Die ganze Fabrik kam, um die Motorräder zu sehen."

Die erste Herausforderung für die Werkskonstrukteure waren die gerissenen Rahmen der Junaks. Es gelang, diesen lebensgefährlichen Defekt im zweiten Jahr der Erprobung zu beheben. Zuvor hatte es mehrere schwere Unfälle gegeben.

"Der Rahmen ist am Kopf gebrochen", erinnert sich Jerzy Chojnacki, ein SFM-Mitarbeiter. "Wir haben den Rahmen mit geschweißten Elementen, die Schwalbenschwänzen ähneln, verstärkt. Dadurch wurde die Konstruktion versteift, was nicht unbedingt eine gute Sache war, auch nicht beim Fahren auf Kopfsteinpflaster."

Die neuen Rahmen wurden gründlich geprüft. Zehn Motorräder mit eingeschweißten Schwalbenschwänzen legten jeweils 20.000 km zurück, ohne dass Defekte am Rahmen aufgetreten waren.

Im Jahr 1957 verließen ganze 253 Junaks die Fabrik. Die Motorräder kamen im Februar 1958 in den Verkauf. 100 Maschinen wurden an die Geschäfte von Motozbyt verteilt. In Stettin kamen 20 Junaks in den Handel. Der Preis für das Motorrad betrug 24.000 Złoty. Das war ein stolzer Preis. Der Durchschnittslohn im Jahr 1958 betrug 1348 Złoty. Für eine Junak musste ein Durchschnittsverdiener also eineinhalb Jahre arbeiten.

Die ersten Junaks wurden von den Fahrern, die bisher nur Erfahrungen mit leichten Maschinen hatten, überwiegend positiv beurteilt.

„Das Motorrad war schwer, aber es hatte ein tolles Handling", erinnert sich Eugeniusz Szczupak, Testfahrer in der Stettiner Motorradfabrik und Rallye-Teilnehmer. „Es hat eine perfekte Straßenlage."

"Es war ein großes und starkes Motorrad für diese Zeit", sagte Antoni Leopold Januszkiewicz, ein Fahrer des Werksclubs. "Es verbrauchte nicht viel, weniger als vier Liter pro einhundert Kilometer. Zugegeben, die Geschwindigkeit war nicht sehr hoch, ohne Modifikationen erreichte es 115 km/h."

Die Stettiner Motorradfabrik montierte die Junaks in den ersten Jahren ihres Bestehens hauptsächlich aus Teilen, die aus ganz Polen geliefert wurden. Die Motoren kamen aus dem Werk für mechanische Ausrüstung in Łódź, Tachometer aus dem Werk in Błonie, Ketten aus Poznań, die Lichtmaschinen aus Świdnica, Speichen und Felgen aus Częstochowa, Gummis aus Bydgoszcz, Bolzen, Nieten und Federn aus Lublin, Lager aus Kraśnik, Kielce und Poznań, Gussteile aus Żeran in Warschau. Schmiedeteile kamen aus einer Schmiede in Ustroń.

Das sollte sich nach dem Willen in Stettin schnell ändern. Zu Beginn des Jahres 1956 wurde bei einem Treffen im Stettiner Werk noch geplant, dass

"im Jahre 1956 in unserem Werk nur einzelne Einheiten hergestellt werden: Rahmen, Vordergabel, hinterer Stoßdämpfer, Auspuff und Schalldämpfer, Werkzeugkasten und Luftfilter, hinteres Bremspedal und wir werden die Montage des Ganzen durchführen. In den folgenden Jahren übernehmen wir die Produktion von Rädern, Schutzblechen und Lenkern".

Im Jahr 1961 plante die SFM bereits die Herstellung von 185 Teilen, darunter das große Rahmenskelett, Vordergabel, Kraftstofftank, Sattel, Auspuff, Kotflügel, Stoßdämpfer, bis hin zu Kleinigkeiten wie Tankdeckel, Schrauben, Muttern, Unterlegscheiben, Federn und Buchsen.

Im Jahr 1958, als die Junaks auf den Markt kamen, schrieb die Wochenzeitung „Motor" über die Stettiner Maschine, dass diese

"bis vor kurzem eine peinliche Anzahl von Fehlern und Unzulänglichkeiten hatte. Zur Zeit ist es ein Gebrauchsmotorrad mit tadellosem Handling und tadelloser Straßenlage und ebensolchem Fahrkomfort. Dieser ist aufgrund der guten Federung, insbesondere des Hinterrades, relativ hoch. Die dynamischen Leistungen, insbesondere die Beschleunigung, sind schlecht, was teilweise durch das hohe Leergewicht begründet ist. Die Verarbeitung lässt zu wünschen übrig, wird aber stetig besser."

"Nun, es tropfte Öl", erinnert sich Jerzy Chojnacki, ein Mitarbeiter der Servicestation in der Stettiner Motorradfabrik. "Es gab neuralgische Punkte: der Schalthebel, die Anlasserachse. Eine gewöhnliche Buchse auf dieser Welle löste sich häufig. [...] In der Fabrik haben wir die Kammern mit einer Dichtungsflüssigkeit mit dem Namen 'Hermetyk' abgedichtet. In Lodz, in der Motorenfabrik, montierten sie ohne Dichtung. Jede Unebenheit an der Dichtfläche führte dann dazu, dass Öl aus dem Motorraum austreten konnte."

Die Farbgestaltung der Motorräder aus Stettin war wenig spektakulär.

"Die Junaks wurden schwarz und kirschrot lackiert", sagte Ingenieur Kazimierz Kubiak, Leiter der technischen Kontrolle bei SFM. "Manchmal gab es silberne Kotflügel und Kraftstofftanks."

Andere Farben gab es auf Wunsch des Kunden oder für Ausstellungen oder Messen. In tropische Länder verkaufte Motorräder wurden sandfarben lackiert.

Viele Motorräder litten unter einer wechselnden Montagequalität. Die Geschichten, die SFM-Mitarbeiter erzählen, ähnelten sich sehr: Am Anfang des Monats gab es Lieferschwierigkeiten bei den Zulieferern.

Dadurch war genug Zeit für eine sorgfältige Montage der vorhandenen Komponenten. Alle Teile wurden wo nötig abgedichtet, nachlässig gefertigte Details wurden nachgebessert. Im Ergebnis enstand ein 'qualitativ akzeptables' Motorrad. Aber am Ende eines Monats, eines Quartals oder eines Jahres änderte sich die Situation. Es stellte sich heraus, dass die Erfüllung des Planes in Gefahr war. Und jeder in der Fabrik, vom Direktor bis zum Monteur, war angehalten, die Erfüllung des Produktionsplans zu retten. Es gab Boni für jeden, der sein Plansoll übertraf und ein paar andere Annehmlichkeiten für den Direktor. Deshalb wurden die Junaks am Ende des Monats mit geringerer Sorgfalt, auch aus fehlerhaften Teilen und unter Zeitdruck zusammengebaut. Geschwindigkeit ging vor Qualität. Für Nacharbeiten und Sonderleistungen blieb keine Zeit.

Die sogenannte Übergangsversion

Heute gibt es drei Arten von serienmäßig hergestellten Junaks, abgesehen von Sport- und Gepäckmotorrädern. Dies waren die Junak M-07, die "Übergangsversion" und die Junak M-10. Diese Übergangsversion ist in den Werksunterlagen nicht dokumentiert.

Ab 1959 begannen sich die Junak-Motorräder, die vom Band kamen, langsam zu verändern. Neue Lösungen wurden in der Zeit bis 1961 eingeführt, als schließlich das Nachfolgemodell, die Junak M-10 in Serie ging. Motorräder, die Merkmale beider Modelle aufwiesen, werden heute als Übergangsversion bezeichnet.

Die Übergangsversion kam 1959 in die Läden von "Motozbyt". Die wichtigsten Änderungen, die von der Junak M-07 zur Junak M-10 geführt haben sind: Vollnaben-Bremstrommeln aus einer Aluminiumlegierung gegossen und mit einem Stahlreibbelag versehen, eine Seilzugsteuerung für die Hinterradbremse, tiefer herunter gezogene Schutzbleche, ein voller Kettenschutz, ein höheres Verdichtungsverhältnis des Motors, ein verändertes Design von Scheinwerfer, Teleskopgehäuse und Rücklicht. Neu waren auch eine Batterieladeanzeige und eine Kontrollleuchte, die anzeigt, ob sich das Getriebe im Leerlauf befindet.

Der seriöseste Presseartikel über die neue Junak war ein Bericht über die Tests des Stettiner Motorrads, den ein Journalist der Wochenzeitschrift "Motor" verfasst hatte. Der Artikel erschien bereits 1960, sodass der Redakteur, Tomasz Sobiecki, die Übergangsversion testete. Der Text ist umfangreich und schließt mit der folgenden zusammenfassenden Einschätzung:

"Die Junak ist ein Motorrad mit einem für unsere Verhältnisse großen Hubraum, was angenehme Folgen hat, wie z. B. der Möglichkeit, recht hohe Durchschnittsgeschwindigkeiten bei geringem Kraftstoffverbrauch zu erreichen und damit flexibel unterwegs zu sein. Übermäßiges Gewicht und große Stirnfläche in Verbindung mit einer für diese Motorradklasse nicht sehr hohen Leistung bedeuten, dass die Höchstgeschwindigkeit des Motorrads nicht sehr hoch ist.

Da der Aufbau der Junak komplexer ist als bei den gängigen Zweitakt-Motorrädern, erfordert die Bedienung eine größeres technisches Verständnis des Benutzers, zumal er auch in der Lage sein muss, Defekte zu reparieren. Im Gegenzug erhält er ein Motorrad mit sehr gutem Handling und, wenn er auf ein sorgfältig gefertigtes Modell trifft, auch ein langlebiges."

Die Junak M-10

Der größte Vorzug und – paradoxerweise – auch der größte Makel der Junak war ihr Motor. Auf der einen Seite standen 350 cm³ Hubraum, ein gutes Design und der legendäre Klang. Andererseits störten Schlampigkeit in der Verarbeitung, Defekte und sein Geräuschpegel. Von ständigen Problemen mit den in Łódź produzierten Motoren zeugt ein Zitat aus einem Treffen im Stettiner Werk im Jahr 1958:

"Das Problem der Motorqualität muss beseitigt werden. Qualitativ minderwertige Motoren machen es notwendig, fertige Motorräder erneut zu zerlegen, wodurch Arbeitszeit verschwendet wird."

Die Junak-Fahrer waren stolz auf den robusten Klang ihrer Maschine, der die meisten Passanten dazu brachte, sich auf der Suche nach der Quelle der Geräuschkulisse umzudrehen. Allerdings gab es eine Minderheit – und das in der Junak-Stadt – die nicht begeistert war:

"Die Mieter vieler Häuser haben sich bei der zuständigen Abteilung des Stadtamtes über die in ihren Höfen abgestellten 'Junaks' beschwert", schrieb "Głos Szczeciński" im Jahr 1960. "Diese Motorräder haben einen unangenehmen Nachteil: Sie sind sehr laut."

Ein Warschauer Junak-Fan beschrieb in "Motor" einen Besuch in einer Motorradwerkstatt:

"Ab und zu rollt ein mächtiger Donner durch das Karree des Innenhofs. Junaks mit kaputten Schalldämpfern kommen an. Aber es sind keine Ersatzteile vorhanden. Die Leute fluchen."

Erst im vierten Produktionsjahr wurde es etwas ruhiger um Junak. Die ersten stillen Junaks wurden von einem Journalisten der "Motor" begrüßt:

"Die wichtigste Neuerung am Junak-Motorrad ist zweifellos der Schalldämpfer, eine Verbesserung, auf die Motorradfahrer, Gesellschaft und auch die Volkspolizisten seit langem gewartet haben. Der neue Schalldämfer ist deutlich größer und enthält eine größere Anzahl von Dämpfungselementen als der alte, umschlossen von einem unzerbrechlichen, verchromten Gehäuse."

1963 untersuchte das Konstruktionsbüro der Automobilindustrie den Lärmpegel polnischer Motorräder. Es stellte sich heraus, dass die Junaks vergleichsweise leise waren. Der emittierte Pegel betrug 82 Dezibel. Für den Roller OSA und die kleine WSK betrug der Wert jeweils 84 dB. Am leisesten war der Zweitakter SHL mit 79 dB, am lautesten die Warschauer WFM mit 85 dB.

Die Ära von Junak auf den Straßen Polens dauerte nur wenige Jahre. Das Jahr 1962 war das erfolgreichste für die Stettiner Maschinen. 20.000 Stück wurden allein in diesem einen Jahr produziert. Am 17. August 1962 rollte die fünfzigtausendste Junak vom Fließband.

Im Januar 1964 begann die Motorradfabrik in Stettin mit der Produktion von Teilen für die Autos Warszawa und Syrena. „Motor" schrieb über das bevorstehende Ende von Junak:

"Der Plan für 1963 sah die Produktion von 20.000 Junaks vor, aber er wurde nicht umgesetzt. [...] Die Produktion von 350-cm³-Motorrädern wird ernsthaft reduziert. Von der erreichbaren Zahl von 20.000 im Jahr 1964 werden nur 10.000 Fahrzeuge das Werk verlassen. Sollte der Absatz dieser Motorräder jedoch weiter zurückgehen, wird ihre Produktion, nachdem sie die Grenze der Rentabilität unterschritten hat, eingestellt."

Der entscheidende Grund für die rückläufigen Verkaufszahlen war der Preis. Eine Junak kostete 24.000 Złoty, ein 250-cm³-Pannonia-Motorrad 19.000 Złoty, eine WFM 7.000 Złoty, eine WSK 7.000 Złoty. Der monatliche Durchschnittslohn betrug im Jahr 1964 1816 Złoty.

Während der neun Jahre, in denen Junaks produziert wurden, veränderte sich die Motorradherstellung in Polen grundlegend. Die Motorradfabrikation erweiterte sich rasant und der Markt wurde geradezu überflutet. Die Volksrepublik Polen verwöhnte ihre Bürger mit einem breiten Warenangebot. Zu Beginn der sechziger Jahre waren Motorräder noch ein seltener Luxusartikel gewesen.

Die letzte Junak rollte im Juni 1965 vom Band. Insgesamt wurden etwa 91.500 Junaks produziert.

Junak-Prototypen aus Stettin

Sehen wir vom Junak-Modell M-10 ab, das eigentlich eine verbesserte M-07 war, bleiben sieben Junaks verschiedener Typen, die in der Stettiner Motorradfabrik gebaut wurden. Beginnen wir mit den Grundmodellen.

Die Junak M-13 entstand vor allem aus der Faszination der Stettiner Konstrukteure für ausländische Motorräder, die damals auf dem Markt bekannt waren und die ihnen als Vorbilder dienten.

"Am besten erinnere ich mich an die englische 350 cm³ Triumph", sagt Zbigniew Konieczek von der SFM-Testabteilung. "Das war der Rolls-Royce unter den Motorrädern. Sie lief leise und beschleunigte gut. Die Federung war sehr gut, allerdings war der Rahmen schwabbelig und beim Wechsel von Asphalt auf Kopfsteinpflaster begann das Rad gefährlich zu vibrieren. Mit der Junak konnte man fast ohne sich festzuhalten von einem Straßenbelag zum anderen wechseln und die Maschine hielt die Spur. Die Triumph dagegen spielte verrückt."

Der Prototyp der Junak M-13 wurde 1961 hergestellt. Zwei Motoren, S-130 und S-131, wurden dafür in den Motorenwerken in Łódź vorbereitet. Beim S-130 wurden Kopf und Zylinder geändert und die Ventilsteuerung verbessert. Beim S-131-Motor ersetzte man die Magnetzündung durch eine Batteriezündung und eine 60-W-Lichtmaschine.

"Die Triumph 21 hatte ein verbautes Heck", sagt Ingenieur Konieczek. "Die Junak M-13 hatte ein sehr ähnliches Design, basierend auf der Triumph. Eine andere Lösung, die damals in Mode war, war eine Schiebeschwinge. Wir haben es auf einen M-13-Prototypen aufgesetzt, der Rest hatte normale Teleskope. Die Schiebeschwinge war eine sehr gefährliche Lösung. Selbst bei leichtem Bremsen in einer Kurve versteifte die Frontpartie und das Rad kam ins Rutschen und brachte das Motorrad zum Kippen."

Parallel zum Bau der M-13 wurde in Stettin ein weiterer Prototyp entwickelt, die Junak M-14 "Iskra". Die M-13 war eine bessere, modernere Version der M-10, während die M-14 eine völlig neue Konstruktion war. In den Plänen für 1961 übernahmen der Chefkonstrukteur des SFM, Andrzej Kazuba, und der Chefingenieur Bogusław Prugar-Ketling die Fertigstellung des technischen Entwurfs mit folgender Spezifikation:

"Motorrad mit einem Zweizylindermotor mit vertikal paralleler Zylinderanordnung und einem Hubraum von 350 cm³, einer Leistung von 21 PS, einem Kraftstoffverbrauch von 3,0 l/100 km, einem Gewicht von weniger als 170 kg und einer Geschwindigkeit von 125 km/h. Die Möglichkeit der Erhöhung der Leistung auf 26 PS und der Geschwindigkeit auf 140 km/h ist für Motorräder für besondere Zwecke ebenfalls vorgesehen. Die Laufleistung von Motorrädern für die erste große Wartung

soll auf mindestens 30.000 km angehoben werden. Außerdem soll das Motorrad mit besseren und moderneren Fahrwerks- und Elektriklösungen ausgestattet werden."

"An der Iskra haben nicht nur unsere Konstrukteure gearbeitet", sagt Ingenieur Konieczek. "Für die Konstruktion haben wir mit dem Institut für Industriedesign in Warschau zusammengearbeitet. In Łódź konstruierten sie einen Zweizylindermotor."

Betrachtet man das Design der Iskra, kann man sich der Assoziation mit einem anderen Kultmotorrad aus der sozialistischen Ära Polens, der MZ 250 Trophy, nur schwer entziehen. Ihr markantestes Merkmal war der stark verkleidete Scheinwerfer, genau wie bei der Junak M-14.

Der dritte und vierte Prototyp waren dreirädrige Arbeitsmotorräder. In Stettin wurden um die Jahreswende 1959/1960 zwei Typen von Gepäck-Junaks gebaut. Sie unterschieden sich durch die Platzierung des Gepäckraums: vorn bei der B-21 und hinten beim Modell B-20. Das Fehlen einer Fahrerkabine oder wenigstens einer Haube für den Fahrer hat die Käufer erstaunlicherweise nicht davon abgehalten, eine Lasten-Junak zu kaufen.

Im Jahr 1959 schrieb Głos Szczeciński: "Für das Dreirad [...] gibt es eine große Nachfrage im Handel und beim Handwerk sowie in Urlaubs- und Touristenorten."

Auf Dauer gab es aber keine Möglichkeit beide Versionen parallel zu produzieren. Die Entscheidung fiel letztlich für die Variante mit der Ladefläche und den zwei Rädern am Heck.

"Die Junak mit einem Getriebe in der Front fährt leichter und sicherer", so Ingenieur Zbigniew Konieczek von SFM. "Als wir die B-20-Prototypen untersucht haben, haben wir einige Firmen zum Testen eingeladen. Wir haben sie gebeten, gute Fahrer zu schicken. Ich erinnere mich an einen von ihnen, der ein Dreirad bestieg und nur wenige Zentimeter vor dem Eingang zur Betriebsarztpraxis bremste. Er hat gebremst, weil er nicht abbiegen konnte."

Die B-21, die mit dem Kasten vorne, war zwar einfacher zu fahren, aber teurer in der Herstellung. Sie hatte eine ähnliche Nutzlast wie die B-20, aber eine kompliziertere Konstruktion. Die Räder waren mit dem Lenker des Motorrads über ein System von Hebeln verbunden. Die Vorderwand der Holzkiste war mit zwei Scheinwerfern und einer Stoßstange ausgestattet. Die Höchstgeschwindigkeit des Dreirads B-21 lag bei 60 km/h. Als Serienmodell wurde aber die einfachere B-20 gewählt.

Das letzte in Stettin gebaute Gepäckmotorrad war bereits am Ende der Junak-Ära die Junak B-23. Diese verfügte bereits über eine Kabine für einen Fahrer und einen Passagier. Dieses neue SFM-Gepäckmotorrad konnte 200 kg mehr laden als die B-20.

"Die Ladekapazität wurde durch Änderungen an Aufhängung und am Antrieb erhöht", erklärt Antoni Leopold Januszkiewicz, einer der Konstrukteure des Gepäckmotorrads. "Die B-20 hatte eine querliegende Feder, während die B-23 zwei parallel angeordnete Blattfedern hatte. Im Serienmotorrad wurde der Antrieb über eine Kette übertragen, im Prototyp verwendeten wir zwischen Motor und Hinterachse eine Antriebswelle aus einem italienischen Gepäckroller. Wir haben die Hinterachse von Grund auf neu konstruiert. Von den Fremdteilen, die wir verwendet haben, erinnere ich mich noch an ein Differential aus dem PKW Trabant."

Nach dem Einbau eines Reversierers in das Getriebe hatte die neue Junak nun vier Vorwärtsgänge und die gleiche Anzahl an Rückwärtsgängen. Das Lenkrad wurde eingeklappt, um den Zugriff auf den Fußanlasser zu erleichtern. Der Prototyp bekam noch die Gelegenheit seine ersten Offroad-Tests zu bestehen.

Die Sportmaschinen

Die noch zu nennenden beiden Junak-Prototypen waren Sportmaschinen.

"Die Cross Junak M-07C hatte keinen Schallfdämpfer, keinen Scheinwerfer, keine Verkleidung, keine Elektrik und keinen Werkzeugkasten", erklärt Zbigniew Konieczek. "Stattdessen hatte sie leichte, flache Schutzbleche. Das Rallye-Motorrad M-07R hatte bereits einen Scheinwerfer, eine Tasche für Dokumente und eine Druckluftflasche zum schnellen Befüllen der Räder."

Unterstützt wurden die Stettiner Konstrukteure bei der Arbeit von den Mitgliedern des Motorradclubs "Budowlani" aus Danzig Paweł Koman und Czesław Smyk, die im Frühjahr 1958 sechs Wochen in der Forschungs- und Versuchsabteilung verbrachten. Als die Stettiner Motorradfabrik mit der Produktion von Sportjunaks begann, gründeten sie auch den Motorradklub "Junak" und machten sich bald einen Namen. Im heimischen Motocross begannen die Stettiner schnell zu dominieren.

Alle Erfolge von Stettiner Motorrädern reichen allerdings Jahrzehnte zurück. Alle bis auf zwei. Der erste ist der immer noch gültige polnische Geschwindigkeitsrekord. Franciszek Stachewicz beschleunigte 1959 seine Junak auf fast 150 km/h. Und zum Zweiten waren Polen 1962 auf Junaks die Besten unter den Werksteams in Garmisch-Partenkirchen, beim Sechstagerennen der FIM (Fédération Internationale de Motocyclisme), dem Internationalen Motorradverband. Nur einmal gewannen die Polen das Sechstagerennen, eine Kreuzung aus Olympiade und Motorrad-Weltmeisterschaft.

Technische Daten

Das Basismodell – Übergangsversion an der Jahreswende 1959/1960

Motor: Einzylinder-Viertaktmotor, obenliegende Ventile, luftgekühlt, stehender Zylinder. Hubraum 349 cm^3, Verdichtungsverhältnis 7,0, maximale Leistung 17 PS bei 6000 U/min.

Elektrische Anlage: Spannung 6 V, Gleichstromgenerator 45 W, befindet sich im Motorraum des Rumpfes mit Abdeckung, Bleibatterie 6 V, 14 Ah.

Kupplung: mit vier Scheiben Kork nass, mit zentraler Schraubenfeder, montiert auf der Getriebewelle.

Getriebe: Vier-Gang-Getriebe, ständig ineinandergreifend, mit dem Motor gekoppelt. Schaltung durch Fußhebel auf der linken Seite des Motors, montiert auf einer separaten Welle.

Fahrgestell: Doppelschwingenrahmen, geschweißt aus Stahlrohren mit elliptischem Querschnitt, gepresste tiefe Stahlkotflügel, vorderer Kotflügel beweglich. Im hinteren Teil des Rahmens befindet sich ein Staufach für den Akku, auf der linken Seite der Luftfilter und auf der rechten Seite das Werkzeugfach.

Federung: Vorderradaufhängung mit Teleskopgabel, Schraubenfedern und Öldämpfung. Hinterradaufhängung an Doppelquerlenkern mit Schraubenfedern und Öldämpfung.

Bremsen: volle Naben, vernietete Beläge. Betätigung der Vorderradbremse durch Hebel am Lenker über Bowdenzug, Betätigung der Hinterradbremse durch Pedal und Bowdenzug.

Die Junak Solo beschleunigte auf 105 km/h, mit Beiwagen auf 86 km/h.

Das Motorrad verbrauchte je nach Fahrweise zwischen 3,2 und 4,3 Liter pro 100 km; mit Beiwagen zwischen 4,5 und 6 Liter.

Der Autor ist Historiker und Mitarbeiter im Stettiner Museum für Technik und Kommunikation.

Literatur

Staatsarchiv Stettin, Team 65/499/0, „Fabryka Mechanizmów Samochodowych 'Polmo' S.A. w Szczecinie"

Bartnik, Paweł: „Od Państwowe Zakłady Motoryzacyjnych do Fabryka Mechanizmów Samochodowych 'POLMO' w Szczecinie /1946–1972/", Magisterarbeit an der Pädagogischen Hochschule Stettin, 1984

Gespräche des Autors mit Mitarbeitern der Stettiner Motorradfabrik und Fahrern des werkseigenen Motorclubs „Junak" Andrzej Antonowicz, Jerzy Chojnacki, Jerzy Grzesiukiewicz, Antoni Leopold Januszkiewicz, Zbigniew Konieczek, Kazimierz Kubiak, Eugeniusz Szczupak, Zenon Wiatr, Czesław Zakrzewski

Tageszeitungen „Głos Szczeciński" und „Kurier Szczeciński", Jahrgänge 1956–1965

„Motor", Wochenzeitschrift 1957–1965

„Przegląd Samochodowy", zweimonatlich erscheinende Zeitschrift des Hauptabteilung für den Automobilservice des Ministeriums für Nationale Verteidigung, Nr. 4, Juli–August 1955, Ing. K. Wójcicki „Motocykl M-07"

Ogrodniczak, Jacek: „Junak. Smyk. Szczecińskie motolegendy.", Stettin, 2020

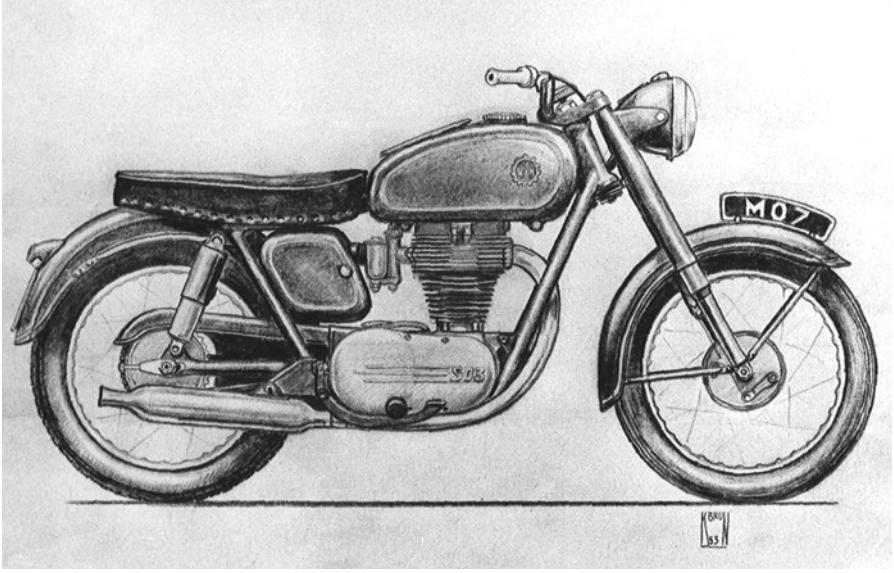
Pawlak, Aleksy: „Junak i Edward Kurowski oraz wspomnienia Zdzisława Szczerbińskiego", Stettin, 2013

Szczerbicki, Tomasz: „Motocykle w PRL. Rzecz o motoryzacji i nie tylko…", Posen, 2012

Zieliński, Andrzej: „Polskie konstrukcje motoryzacyjne 1947–1960", Warschau, 2006

Zieliński, Andrzej: „Polskie motocykle 1946–1985", Warschau, 2004

Quellen aus dem Museum für Technik und Kommunikation – Kunstdepot in Stettin, insbesondere Materialien, die für das im Rahmen des Programms INTERREG IV A durchgeführte Projekt gesammelt wurden



Zeichnung eines Junak-Prototyps aus dem Jahr 1953. Skizze von Krzysztof Brun, Fahrer und Designer in der Warschauer Motorradfabrik. Im Jahr 1953 wurden in diesem Werk vier Vor-Prototypen der Junak gebaut.
Foto: Sammlung des Museums für Technik und Kommunikation in Stettin

Bulgarien, die Balkan-Rallye, Anfang der 1960er Jahre. Auf einer Junak Zbigniew Konieczek von der Stettiner Motorradfabrik. Sieben Junaks legten 5.000 km ohne Pannen zurück.
Foto: Privatsammlung von Zbigniew Konieczek

15. April 1956, Stettin. Montage der ersten Junaks. Von links: Mechaniker Czesław Zakrzewski und Meister Zygmunt Laskowski.

Foto: Privatsammlung von Czesław Zakrzewski

Eine Angestellte der Stettiner Motorradfabrik während einer Werbesitzung für die Junak M-13 Prototypen, 1961 oder 1962.

Foto: Privatsammlung von Jerzy Chojnacki

Stettiner Motocross-Strecke. Legendäre Fahrer des Motorradclubs "Junak" in Stettin, Sieger des Sechstagerennens 1962: Auf einer Sport-Junak mit der Nummer 79 Edward Kurowski, auf der Maschine 81 Janusz Orzepowski und Zenon Wiatr auf der 80.

Foto: Kazimierz Kubiak

Gepäck-Dreirad B-21 bei Tests, Ende der 1950er Jahre. Hinter dem Lenkrad der Fahrer Rajczak.

Foto: Privatsammlung von Zbigniew Konieczek

Smyk – ein Auto, mit dem Hammer geformt in schwerer Zeit

Jacek Ogrodniczak

Mikroautos sollten den Automobil-Hunger Europas stillen, das seine im Zweiten Weltkrieg zerstörte Industrie mühsam wieder aufbaute. Die Popularität von Miniwagen (nach einer Definition sind das Fahrzeuge mit einem Gewicht von weniger als 550 kg) setzte sich in Westdeutschland am schnellsten durch. Dafür gab es mehrere Gründe: das von den Siegermächten nach dem Krieg erlassene Verbot der Produktion von Kampfflugzeugen, die Materialknappheit und die Nachfrage nach kleinen Fahrzeugen, die oft als Behindertenfahrzeuge eingesetzt wurden. Ein gutes Beispiel war der Mikrowagen Messerschmitt KR 200. Dieses Dreirad wurde in einer Fabrik gebaut, die im Dritten Reich Kampfflugzeuge produzierte. Die Kabine dieses Wagens glich – etwas symbolisch – einem Jägercockpit. Die Popularität der Mikrocars verbreitete sich in ganz Europa.

"Beim ersten Kontakt mit Smyk war ich begeistert", sagt Wiesław Januszewski, mehr als 50 Jahre nach dem Ende der Geschichte des Stettiner Mikrocars. Als junger Ingenieur leitete er ein Team, das im Konstruktionsbüro der Automobilindustrie in Warschau Mikroautos testete.

"Das kleine Auto war weich, es hatte große Räder, perfekt für unwegsames Gelände. Ich habe es ein bisschen wie ein Spielzeug behandelt."

Smyk war eine polnische Konstruktion. Hauptkonstrukteur des Mikrowagens war der Ingenieur Karol Wójcicki vom Warschauer Konstruktionsbüro der Automobilindustrie, Karosseriedesigner der Ingenieur Andrzej Zgliczyński, Karosseriestylist der Architekt Janusz Zygadlewicz. Jan Ignatowicz war für das Antriebsteil und Witold Kończykowski für die Aufhängung verantwortlich. Unter den an der Konstruktion des Wagens beteiligten Personen befand sich auch Andrzej Piętaszewski, der Schöpfer des Rahmens, der Bodenplatte.

Die Entscheidung zum Bau eines polnischen Mikrowagens wurde 1956 getroffen. Am 9. September wurde im Konstruktionsbüro der Automobilindustrie BKPMot eine Notiz angefertigt, in der es hieß, dass das Zentralamt für Kraftfahrzeugindustrie eine schnelle Aufnahme der Kleinwagenproduktion in Polen plante und BKPMot beauftragte, die Voraussetzungen dafür zu schaffen. Von Anfang an wurde davon ausgegangen,

dass der Mikrowagen in der Motorenfabrik in Stettin produziert werden würde. Deshalb haben die Konstrukteure das Auto mit einem Motor und einem Getriebe aus einem Motorrad aus Stettin ausgestattet.

Kein Luxus für Fahrer und Passagiere

Die Anforderungen der Polen, die mit dem neu konzipierten Auto gestillt werden sollten, beschrieb Anfang 1957 die Wochenzeitschrift "Motor", die populärste Autozeitschrift in Polen. Der Redakteur erklärte im Namen der polnischen Gesellschaft, dass er

> *"einen Mikrowagen möchte, auf den – vorsichtig ausgedrückt – seit zehn Jahren gewartet wird. Es soll ein Fahrzeug sein, mit dem wir jeden Tag zur Arbeit fahren, am Sonntag die Familie (ohne die Schwiegermutter, denn die passt nicht hinein) und den Proviant einpacken und an die frische Luft fahren und an Urlaubstagen, die Besatzung auf zwei Personen reduzierend, an die Seen, ans Meer oder in die Berge eilen."*

Der Redakteur konnte zwar noch nicht mit dem Smyk fahren, "dessen Teile noch immer in den Werkstätten unterwegs waren, aber wir haben ein 1:1-Modell gesehen." Der Journalist bestaunte das Modell:

> *"Wir garantieren Ihnen, dass es bequemer ist, in den SMYK einzusteigen, als in ein abgenutztes Opel- oder DKW-Taxi, in das wir uns bei Regen oder Wind draußen gerne mal "falten" wie ein Klappmesser. Außerdem soll der SMYK keineswegs die gleichen Aufgaben erfüllen wie ein hochkomfortabler Lincoln oder Cadillac."*

Bereits Ende des Jahres konnten "Motor"-Journalisten den Prototyp sehen. Ihr begeisterter Artikel trug den Titel: "Ein Mikroauto wird gebraucht und 'Smyk' ist ein erfolgreiches Mikroauto". "Motor" gab bekannt, dass der Prototyp "hervorragend gelungen" ist. Das kann man nach einer kurzen Fahrt kaum als professionelle Beurteilung bezeichnen. Die Wochenzeitung lobte das Auto vorauseilend für den Fall, dass es in Serie ginge. Allerdings übertrieben die Journalisten, als sie schrieben, der Innenraum sei "ästhetisch ansprechend" und biete "viel Platz". Leider nahmen unter den zahlreichen Nachteilen vom Smyk die Enge und die spartanische Ausstattung einen herausragenden Platz ein. Zum Glück hat "Motor" sein Urteil erklärt: "Das Mikroauto ist ein Fahrzeug, das aufgehört hat, ein Motorrad zu sein und noch nicht ganz angefangen hat, ein Auto zu sein. Es ist also ein Fahrzeug zum Schutz vor schlechtem Wetter, in dem die Fahrgäste bequem sitzen, und das macht es zu einem Pkw." Die Einleitung des Artikels in "Motor" erklärt vieles: Ziel sei es, "weniger wohlhabenden Menschen ein eigenes Transportmittel zu ermöglichen".

Der erste Prototyp (später Vor-Prototyp genannt) wurde am 27. Mai 1957 an die Forschungs- und Versuchsabteilung des Konstruktionsbüros der Automobilindustrie ausgeliefert. Vom 8. bis zum 10. Juni wurden Anlauftests durchgeführt. Somit kann dieses Datum als die Geburtsstunde des Mikroautos Smyk bezeichnet werden. Der Bau des zweiten Prototyps wurde am 21. September 1957 abgeschlossen.

"Der Vor-Prototyp war größer", sagte Wieslaw Januszewski, der Leiter des Smyk-Testteams bei BKPMot. "Und er hatte eine geteilte Windschutzscheibe. Bei den Tests kamen wir zu dem Schluss, dass das Auto kleiner sein sollte. Der Motor kommt mit einem leichteren Auto besser zurecht, und wir lassen hinten nur Platz für zwei Kinder."

Die Konstrukteure bezeichneten den Smyk als ein Fahrzeug für die "einkommensschwachen Bevölkerungsschichten". Sie definierten ihn als Familienauto für vier Personen mit Handgepäck. Lassen wir einmal die Unterschiede zwischen der heutigen Definition eines Familienautos und der aus den späten 1950er Jahren beiseite und konzentrieren wir uns auf das "Handgepäck". Nun, der Smyk hatte keinen Kofferraum. Der hintere Teil wurde vom Motor eingenommen, im vorderen Teil gab es eine Tür. Es war nicht einmal Platz für ein Reserverad. Das Handgepäck konnte also nur auf dem Schoß der Passagiere transportiert werden.

Das Beste am Smyk war der von Andrzej Zgliczyński und dem Architekten Janusz Zygadlewicz entworfene Aufbau. Er begeisterte sowohl Experten als auch zufällige Passanten, die beim Anblick eines vorbeifahrenden Mikroautos stehen blieben. Das Fehlen von Seitentüren verstärkte seine Konstruktion, und die Tür, die gleichzeitig die Front des Wagens ist, gab der Silhouette des Mikrowagens eine originelle Note. Viele Menschen, die das Auto zum ersten Mal sahen, verwechseln die Front mit dem Heck. Die Lenkwelle hatte ein Gelenk und schwang zusammen mit der Tür. So bewegte sich das Lenkrad zusammen mit der gesamten Frontpartie und dem Armaturenbrett. Es war wohl das einzige Auto, bei dem man die Tür durch Ziehen am Lenkrad schließen konnte. Der ursprüngliche Look führte zu Einschränkungen in der Funktionalität. Fahrer des Smyks beklagten sich, dass beim Aussteigen bei Regen das Wasser den Innenraum überflutete.

Die Konstrukteure von BKPMot entschieden, Smyk müsse vor allem zweckmäßig sein. Es musste an die Bedürfnisse der Polen und an das Land in den wenig glücklichen 1950er Jahren angepasst werden. Die Vereinfachung der Konstruktion und der Einsatz eines Junak-Motors führten zu einem schnelleren Verschleiß des Fahrwerks und forderten vom Fahrer Umsicht und Vorsicht. Die Höchstgeschwindigkeit des Wagens sollte 80

km/h betragen. Durch das geringe Platzangebot für Fahrer und Beifahrer, die primitive Innenausstattung und die denkbar bescheidene Ausrüstung war an Fahrkomfort nicht zu denken:

"Das Innere des Fahrzeugs wurde mit Dämmpaste besprüht und mit Lack versiegelt, größere Unebenheiten und Ritzen an der Außenhaut der Karosserie verspachtelt und mit Kunststofflack überzogen. Das Polieren der Karosserie ist nicht vorgesehen. Zwei Rohrsitze mit geflochtener Gummimatte bezogen, hinten eine Bank mit einer Rückenlehne bestehend aus perforiertem Gummi".

"Das Auto wurde aus Schrott gebaut", sagte Leon Budyłowski, als er die Restaurierung des Modells mit der Seriennummer 15, das dem Stettiner Technikmuseum gehört, abgeschlossen hatte. "Das Blech der Karosserie wurde herausgehämmert und ist 0,5 Millimeter dick, während es 0,8 sein sollten. Die Qualität des Aluminiums ist so schlecht, dass es zwei Tage nach dem Polieren schwarz wurde. Die Bremstrommeln wurden werksseitig geschweißt."

Vom Prototyp bis zur Produktion war es ein langer und, wie sich bald herausstellte, unsicherer Weg. Im Jahr 1958 beauftragten die Behörden die Oberste Kontrollkammer (NIK) mit einer Analyse des bisherigen Entwicklungsstandes des Mikrowagens. Die Prüfung sollte die Frage beantworten, ob es sich lohnt, dieses Auto zu produzieren. Der Bericht wurde zum Anfang des Jahres 1959 von Oberinspektor Witold Szurmak von der Abteilung Schwerindustrie der NIK erstellt. Die Ergebnisse der Prüfung ließen für Smyk keine rosige Zukunft erwarten.

Bevor jedoch Inspektor Szurmak seinen Bericht vorlegte, traf am 15. Januar 1958 ein Satz Konstruktionspläne von Smyk in der Stettiner Motorradfabrik (SFM) ein. Im Frühjahr baute bereits ein eigenes Team unter der Leitung von Ingenieur Henryk Wysocki und Meister Andrzej Stąpała die Mikroautos. Ein Journalist vom "Kurier Szczeciński" besuchte damals die Fabrik:

"Was da gerade in einer durch einen Wandschirm abgegrenzten Ecke der Fabrikhalle abläuft, kann in keiner Weise als Produktion bezeichnet werden. Es ist etwas zwischen Heimarbeit und groß angelegter Werkstattarbeit: Elemente des Rumpfes werden von Hand ausgehämmert, Formen aus Holz gehobelt, Abgüsse hergestellt, gemessen, eingepasst, verschweißt, verspachtelt, lackiert. Die Karosserie wird mit Hämmern vollendet. Der Metallkörper wurde bereits sieben Mal von Arbeitern gespachtelt".

Die in Stettin hergestellten Autos unterschieden sich von den Warschauer Autos in überraschenden Details.

"Bei der Restaurierung habe ich Teile gefunden, die in den 1930er Jahren in Stoewer-Autos verwendet wurden", sagt Leon Budyłowski. "Die Scheibenwischer wur-

den von einem Stoewer-Motor angetrieben. Der Anlasser-Magnetschalter mit abgefeiltem "Bosch"-Schriftzug war identisch mit dem in der Stoewer Sedina, die ebenfalls durch meine Werkstatt ging."

Fast alle Stettiner Prototypen wurden an die Direktoren der mit der Stettiner Motorradfabrik verbundenen Fabriken zur Erprobung übergeben. "Das war keine gute Idee", erinnert sich Zbigniew Konieczek von SFM, der für die Erstellung von Fahrerberichten zu Mikroautos verantwortlich war.

"Die meisten von ihnen haben kein Urteil abgegeben. Wie soll man auch Druck ausüben, auf diejenigen, von denen abhängt, wie viel Blech künftig für die Junak-Produktion geliefert wird. Als die Tests vorbei waren, kauften die meisten die übergebenen Smyks für nur sehr wenig Geld."

Der Motor sollte es dem Smyk ermöglichen, auf ebener Straße 80 km/h zu fahren und in der Stadt eine ausreichende Beschleunigung zu erreichen. Die Konstrukteure machten sich auch Gedanken über die Radaufhängung, die kräftig und flexibel sein musste. Zu den konstruktiven Voraussetzungen des Smyk gehörte die Einzelradaufhängung der Vorderräder auf Gummistoßdämpfern mit Stabilisatoren. Die Hinterräder sollten eine Einzelradaufhängung auf Stoßdämpfern mit flexiblen Querlenkern erhalten.

"In eine flache Türnische habe ich immer ein rohes Ei gelegt", erinnerte sich Jahre später Wiesław Januszewski, der Leiter des Warschauer Teams, das die Smyks testete. "Ich nahm Passagiere mit und fuhr sie in die hügelige Wildnis. Es kam nie vor, dass ein Ei zerbrach."

Der Motorradmotor hat's nicht geschafft

Smyk bekam einen modifizierten Junak-Motor sowie ein Junak-Getriebe. Es war nicht die glücklichste Idee. Die in Łódź produzierten Junak-Motoren waren berüchtigt für Öllecks und zahlreiche Ausfälle. Als ob das nicht genug wäre, überhitzten die in den Mikroautos eingebauten Motoren ständig. Ein speziell entwickeltes Gebläse hat nicht viel geholfen.

"Der Motor kochte ständig", erinnert sich der Ingenieur Wieslaw Januszewski von BKPMot. "In Vorversuchen sind wir mit geöffneter Heckklappe gefahren. Der Motor von Junak war nicht die beste Lösung; Ich bin gerade 8.000 Kilometer gefahren und musste ihn schon reparieren."

In dem erwähnten NIK-Bericht wurde von Tests eines Smyk-Prototyps berichtet, der bei BKPMot in Warschau gebaut wurde. Sieben Motoren arbeiteten in dem getesteten Fahrzeug von September 1957 bis Januar 1959. Der erste fiel nach einem Monat und 1.644 km aus: Beschädigung

des Kurbelwellenlagers. Der zweite überdauerte weniger als drei Monate. Das Mikroauto legte 5.481 km zurück. Der Kolbenbolzen zerkratzte den Zylinder. Der dritte Motor hielt zehn Tage durch, das Auto legte 887 km zurück: Beschädigung des Kurbelwellenlagers. Der vierte versagte den Dienst nach drei Wochen und einer Laufleistung von 9.060 km. Ursache war wieder die Beschädigung des Kurbelwellenlagers. Der fünfte Motor funktionierte eineinhalb Monate lang und das Auto legte 1.541 km zurück. Dann traten Schäden an der Anlasserwelle und am Gebläse auf. Der sechste funktionierte zwei Monate lang und legte 4.930 km zurück. Dann trat wieder eine Beschädigung des Kurbelwellenlagers auf. Der Bericht endete damit, dass der siebte Motor nach drei Monaten und 10.346 Kilometern noch lief.

Ein ziemlich bedeutender Fehler der Konstrukteure zeigte sich bei der Kraftstoffverbrennung. Die Smyks sollten etwa 4 Liter pro 100 km verbrauchen.

"Die Versuchs- und Testabteilung der Stettiner Motorradfabrik hat gemeint, dass es über 8 Liter sein würden", erinnert sich Zbigniew Konieczek. "Der Junak verbrauchte 3-4 Liter bei 65 km/h. Und hier sollte der gleiche Motor ein kleines, aber doch ein Auto ziehen. Und wir hatten Recht."

Als BKPMot überprüfte, wie viel ihr Prototyp verbrauchte, stellte sich heraus, dass der niedrigste Monatsdurchschnitt bei 6 Litern pro 100 km lag, der höchste im Dezember 1957 bei 10,6 Litern.

Der S-03-Motor, so modifiziert, dass ein Lichtmaschinenanlasser (Dynastarter) eingebaut werden konnte, wurde im Motorenwerk in Łódź gebaut. Smyk hatte einen Motorölkühler. Der Vergaser wurde von einem Jawa-Motorrad eingebaut. Die Zündung war batteriebetrieben, und es wurde nur die Zündeinheit vom Funkengenerator verwendet. Der elektrische Anlasser war schwach. Um den Motor zu starten musste man einen Dekompressor verwenden.

"Es war schwierig, ihn zu starten", sagt Andrzej Antonowicz, ein Schlosser bei SFM, der in den 1970er Jahren einen alten Smyk kaufte, der von der Fabrik nicht mehr benötigt wurde. "Die Junak mit einem Fußanlasser zu starten, das funktioniert irgendwie, aber mit einem Elektrostarter war das nicht sicher."

Alle Nachteile des Motors sollten mit der Einführung eines neuen, von Jan Ignatowicz konstruierten Motors verschwinden. Leider funktionierte dieser Zweitakt-Zweizylindermotor mit einem Hubraum von 424 cm^3 und einer Leistung von 18 PS bei 4.200 U/min nur im Smyk-Modell aus

Epoxidharz. Dieser letzte Prototyp des Smyk erhielt die Bezeichnung B-31. "Die neue Karosserie wurde aus glasfaserverstärktem Kunststoff gefertigt. Dieses Fahrzeug ist jedoch nicht in die Traktionsprüfung gegangen", schrieb Wieslaw Januszewski.

Die Qualen der Fahrer

Eine weitere erstaunliche Eigenschaft vom Smyk war das auf Junak-Basis entwickelte Getriebe. Die Konstrukteure waren gezwungen es zu verwenden, da möglichst viele Teile von dem Motorrad aus Stettin stammen sollten, da Smyk in Stettin produziert werden sollte. Das Problem war, dass das Motorrad-Getriebe keinen Rückwärtsgang hatte. Es musste eine sogenannte Reversion eingebaut werden. Im Hauptgetriebe befinden sich zwei Wellen. Beim Vorwärtsfahren wird die Kraft durch ein auf den Wellen montiertes Zahnradpaar übertragen. In umgekehrter Richtung arbeitet ein Kettengetriebe, das die gleichen Wellen verbindet, aber die entgegengesetzte Drehrichtung überträgt. Gelenke verbinden das Hauptgetriebe mit den freiliegenden Halbwellen. An ihren konischen Enden sind unverkeilt die Antriebsräder des Wagens montiert. Die über 100 kg schwere Antriebseinheit ist auf einem gemeinsamen Rahmen platziert. Durch Gummipuffer ist sie mit dem hinteren Teil des Aufbaus verbunden.

"Eine miserable Idee", ärgerte sich Leon Budyłowski bei einer Probefahrt mit dem Smyk aus dem Stettiner Museum. "Zwischen dem Schalthebel und dem Getriebe befinden sich drei Zugstangen und vier Drehachsen. Das Spiel ist so groß, dass man die Gänge kaum finden kann. Im ersten Gang ist es nicht so schlimm, man schafft es, aber der Rest ..."

"Die Rückwärtsgangkette im Reversiergetriebe war ein Albtraum" erinnerte sich Wiesław Januszewski von BKPMot an seine Fahrten in den späten 50er Jahren. "Sie brach mehrmals und schließlich gab ich auf. Ich habe keine weiteren eingebaut. Das Auto war leicht, wenn ich rückwärts fahren musste, habe ich es geschoben. Was mir sonst noch vom Fahren mit dem Smyk in Erinnerung geblieben ist? Wenn man bei Regen ausstieg, strömte Wasser hinein. Allerdings störte mich das Fehlen eines Kofferraums nicht, es sollte ja ein Stadtauto sein."

"Meistens ging's beim Schalten kaputt", sagt Zbigniew Konieczek von SFM. "Es kam vor, dass das Gehäuse des Reversierers platzte und die Teile in Öl getaucht herausfielen."

Die komplizierte Konstruktion des Getriebes erwies sich als Fluch für die Fahrer. Das Auto hatte zwei Hebel: einen zum Schalten und den anderen zum Einlegen des Rückwärtsgangs. Es war nicht möglich, anhand der Position des Hebels zu erkennen, in welchem Gang sich das Getriebe gerade befand.

Die Stettiner Motorradfabrik plante für 1960 die Produktion von 500 Smyks, mit einer Steigerung bis 1965 auf 10.000 Stück. Nach Erreichen dieser Obergrenze sollte der Herstellungspreis für ein Auto 36.000 Złoty betragen. Der Durchschnittslohn betrug 1965 1.867 Złoty. Ein glücklicher Käufer hätte seinen Verdienst aus eineinhalb Jahren für das Auto ausgeben müssen, unter der Annahme, dass die Fabrik das Auto zum Selbstkostenpreis verkaufen würde.

Die Annahmen waren unrealistisch. Sie berücksichtigten den realen Preisanstieg zwischen 1959 und 1965 nicht. Im Jahr 1965, dem letzten Jahr der Junak-Produktion, kostete ein Motorrad 20.000 Złoty und das nach einer erheblichen Preissenkung. Bis Ende der 1950er Jahre wurden nur 23 Smyks gebaut, drei bei BKPMot in Warschau und 20 in Stettin.

Die Entscheidung, die Arbeit an Smyk einzustellen, wurde von der ersten Autorität in der Volksrepublik Polen getroffen, von Władysław Gomułka, dem Ersten Sekretär des Zentralkomitees der Polnischen Vereinigten Arbeiterpartei. Das behauptet zumindest der Direktor der Stettiner Motorradfabrik, Stanisław Fortuński. Der SFM-Chef erinnerte sich in den frühen 1980er Jahren:

> *"Wir wurden vom Minister für Schwerindustrie Ostrowski vorgeladen. Er erklärte uns, dass er mit den Plänen für die Entwicklung der Motorisierung beim Genossen Gomułka gewesen sei. Nachdem dieser sich mit den Materialien vertraut gemacht hatte, holte Gomułka aus seinem Schreibtisch eine Übersicht über die voraussichtliche Entwicklung der Industrie in Polen. In dieser Analyse belegten das Auto und das Motorrad Platz 25 in der Rangfolge der Prioritäten. Es waren also keine Mittel vorhanden, um sich weiter mit dem Projekt Smyk zu beschäftigen. Der Minister gab uns jedoch den Auftrag, die Dokumentation zu vervollständigen und aufzubewahren. Vielleicht würde sie eines Tages nützlich sein."*

Der Autor ist Historiker und Mitarbeiter im Stettiner Museum für Technik und Kommunikation.

Literatur

Staatsarchiv Stettin, Team 65/499/0, "Fabryka Mechanizmów Samochodowych 'Polmo' S.A. w Szczecinie"

Archiv für Neue Akten, Team 2/1154/0, "Najwyższa Izba Kontroli w Warszawie", Serie 13, "Zespół Przemysłu Ciężkiego", Einheit 13/90, "Kontrola dotycząca uruchomienia produkcji samochodów małolitrażowych w Szczecińskiej Fabryce Motocykli, w Biurze Konstrukcyjnym Przemysłu Motoryzacyjnego, w Fabryce Samochodów Osobowych Żerań"

Paweł Bartnik: "Od Państwowych Zakłady Motoryzacyjnych do Fabryka Mechanizmów Samochodowych 'POLMO' w Szczecinie /1946–1972/", Magisterarbeit 1984, Pädagogische Hochschule Stettin

Gespräche des Autors mit Mitarbeitern der Stettiner Motorradfabrik: Andrzej Antonowicz, Antoni Leopold Januszkiewicz, Zbigniew Konieczek und Leon Budyłowski, dem Fachmann für die Restaurierung von Oldtimern, sowie Wiesław Januszewski, Leiter des Smyk-Mikroauto-Testteams im Konstruktionsbüro der Automobilindustrie in Warschau, und Ryszard Dworak, Künstler bei BKPMot

Ogrodniczak, Jacek: „Cztery kłopty ze smykiem“, in: „Automobilista“, 2011, Nr. XI

Zeitschrift "Motor" 1957–1965

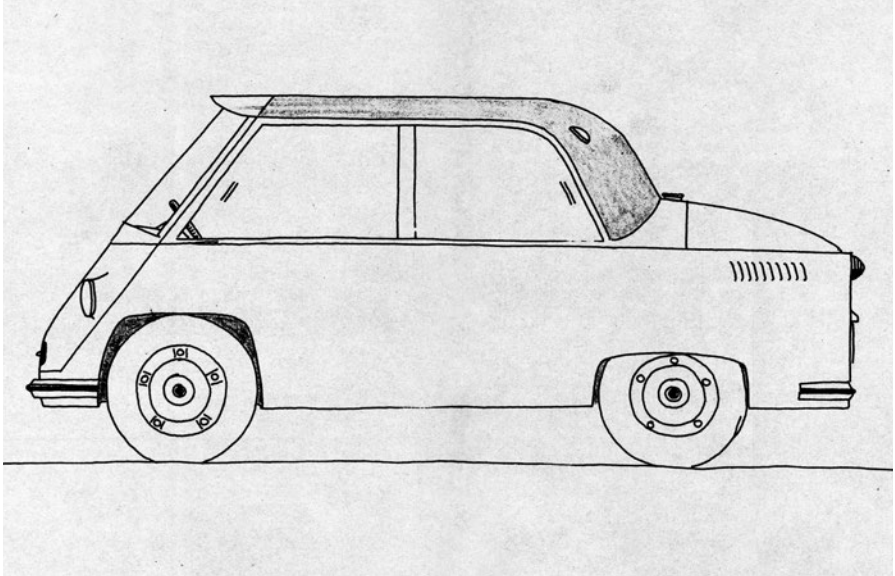
Januszewski, Wiesław: „Wspomnienia z badania prototypów mikrosamochodów Smyk“, in: „Rzeczoznawca Samochodowy“, 2009, Nr. 8

Zakrzewski, Bartosz: „Smyk – szczeciński mikrosamochód“, in: „Szczeciner: Magazyn Miłośników Szczecina“, Band 10, Heft 10/2018

Drążkiewicz, Sławomir: „Małolitrażowe samochody popular“, Warschau, 2016

Ogrodniczak, Jacek: „Junak. Smyk. Szczecińskie motolegendy“, Stettin, 2020

Materialien aus des Museums für Technik und Kommunikation – Kunstdepot in Stettin, insbesondere Materialien, die für das im Rahmen des Operationellen Programms INTERREG IV A durchgeführte Projekt gesammelt wurden



Skizze des Smyk-Prototyps, angefertigt im November 1956 im Konstruktionsbüro der Warschauer Automobilindustrie.

1959. Hinter dem Steuer des Mikroautos sitzt der Ingenieur Henryk Wysocki, Leiter der Smyk-Montageabteilung in der Stettiner Motorradfabrik.

Foto: Kazimierz Kubiak

Nachdem die ersten Smyks gebaut worden waren, erlebte das Stettiner Werk eine Invasion von offiziellen Gästen aus der Hauptstadt. Es schien, als würde die Massenproduktion des Mikroautos bald beginnen.

Foto: Stefan Cieślak

Smyks auf einem Automobilfest 1959 in Stettin.

Foto: Stefan Cieślak

Interreg
Mecklenburg-Vorpommern/Brandenburg/Polska
EUROPEAN UNION