

**DEUTSCHE GEODÄTISCHE KOMMISSION**  
bei der Bayerischen Akademie der Wissenschaften

---

*Reihe E: Geschichte und Entwicklung der Geodäsie — Heft Nr. 24, Teil I*

Mitteilung Nr. 175  
DES INSTITUTS FÜR ANGEWANDTE GEODÄSIE  
(Abt. II des Deutschen Geodätischen Forschungsinstituts)  
ISSN 0071-9196

DK 801.31:528.9(99)

KARSTEN BRUNK:

**Kartographische Arbeiten  
und deutsche Namengebung in  
Neuschwabenland, Antarktis**

Bisherige Arbeiten, Rekonstruktion der Flugwege  
der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 und Neubearbeitung  
des deutschen Namengutes in Neuschwabenland

1986

---

VERLAG DES INSTITUTS FÜR ANGEWANDTE GEODÄSIE  
FRANKFURT AM MAIN

Gesamtherstellung:

Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main

# Inhaltsverzeichnis

## Teil I

|   | Seite |
|---|-------|
| Vorwort .....   | 5     |
| Zusammenfassung, Summary, Résumé, Resumen.....  | 7     |
| 1 Einleitung .....  | 9     |
| 2 Übersicht über die kartographische Erfassung und Namengebung in Neuschwabenland .....   | 10    |
| 2.1 Die deutschen Arbeiten zwischen 1939 und 1957 .....   | 10    |
| 2.2 Kartographische Arbeiten und Namengebung anderer Nationen in Neuschwabenland .....  | 13    |
| 3 Rekonstruktion der Flugwege der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 — Die Neubearbeitung der „Übersichtskarte über die Flugwege der Vermessungsflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39“ ..... | 15    |
| 4 Neubearbeitung des deutschen Namengutes in Neuschwabenland.....   | 17    |
| 4.1 Benutzte Quellen und Vorgehensweise.....  | 17    |
| 4.2 Die erste Flugperiode — Die Bildflüge I, II und III über dem Ritscherhochland ...   | 19    |
| 4.2.1 Der Bildflug I .....  | 20    |
| 4.2.2 Der Bildflug II.....  | 23    |
| 4.2.3 Der Bildflug III.....   | 25    |
| 4.3 Die zweite Flugperiode — Die Bildflüge IV, V und VI im Gebiet zwischen Ritscherhochland und Wohlthatmassiv .....  | 26    |
| 4.3.1 Der Bildflug IV über dem H. U. Sverdrupfjella .....   | 27    |
| 4.3.2 Die Bildflüge IV und VI über dem Mühlig-Hofmann-Gebirge .....   | 29    |
| 4.3.3 Der Bildflug V über dem Orvinfjella .....   | 32    |
| 4.4 Die dritte Flugperiode — Der Bildflug VII über dem Wohlthatmassiv und der Bildflug VIII zur Schirmacherseenplatte .....   | 34    |
| 5 Literaturverzeichnis .....  | 39    |
| 6 Karten und Satellitenbildkarten ..  | 41    |

### **Bildteil**

Schrägluftbilder der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 über Neuschwabenland: Bilder 1-100 (vgl. Beilagen 3-7)

### **Anhang**

Auszug aus der „Digitalen Namendatenbank Antarktis“ des Instituts für Angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main

- 1 Liste der Namenversionen (96 Seiten)
- 2 Alphabetische Namenliste (15 Seiten)
- 3 Literatur- und Quellenverzeichnis zur „Digitalen Namendatenbank Antarktis“ (6 Seiten)

## Teil II

### Beilagen

#### Historische Karten und Bildflugroutenübersicht

- Beilage 1 — Karte 1: Verkleinerte Wiedergabe — 1 : 2 000 000 — der „Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938—39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“
- Beilage 2 — Karte 2: Verkleinerte Wiedergabe — 1 : 2 000 000—der bislang unveröffentlichten, von *Alfred Ritscher* (1950) überarbeiteten Übersichtstafel der DAE: „(Überarbeitete) Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938—39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“
- Beilage 3 — Karte 3: Neubearbeitung der Übersichtskarte über die Flugwege der Bildflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neuschwabenland 1 : 2 000 000

#### Übersichten der Aufnahmeorte der Schrägluftbilder

- Beilage 4 — Übersicht 1: Aufnahmeorte und -richtung der Schrägluftbilder der DAE 1938/39 über dem Ritscherhochland, Neuschwabenland; 1 : 500 000
- Beilage 5 — Übersicht 2: Aufnahmeorte und -richtung der Schrägluftbilder der DAE 1938/39 über dem H. U. Sverdrupfjella (norw.) und dem Mühlig-Hofmann-Gebirge, Neuschwabenland; 1 : 500 000
- Beilage 6 — Übersicht 3: Aufnahmeorte und -richtung der Schrägluftbilder der DAE 1938/39 über dem Orvinfjella (norw.), Neuschwabenland; 1 : 500 000
- Beilage 7 — Übersicht 4: Aufnahmeorte und -richtung der Schrägluftbilder der DAE 1938/39 über dem Wohlthatmassiv und der Schirmacherseenplatte, Neuschwabenland; 1 : 500 000

#### Namenübersichten

- Beilage 8 — Satellitenbild 1: Ahlmannryggen (norw.) und Jutulstraumen (norw.); ca. 1 : 500 000
- Beilage 9 — Satellitenbild 2: Borgmassivet (norw.), Penckmulde und Neumayersteilwand; ca. 1 : 500 000
- Beilage 10 — Satellitenbild 3: Südwestliche Teile des Kirwanveggen (norw.); ca. 1 : 500 000
- Beilage 11 — Satellitenbild 4: Heimefrontfjella (norw.); ca. 1 : 500 000
- Beilage 12 — Satellitenbild 5: H. U. Sverdrupfjella (norw.); ca. 1 : 500 000
- Beilage 13 - Satellitenbild 6: Mühlig-Hofmann-Gebirge; ca. 1 : 500000
- Beilage 14 — Satellitenbild 7: Orvinfjella (norw.) und östliches Mühlig-Hofmann-Gebirge; ca. 1 : 500 000
- Beilage 15 — Satellitenbild 8: Wohlthatmassiv und östliches Orvinfjella (norw.); ca. 1 : 500 000
- Beilage 16 — Satellitenbild 9: Schirmacherseenplatte; ca. 1 : 500 000
- Beilage 17 — Satellitenbildkomposit: Wohlthatmassiv; ca. 1 : 250 000  
(Kanal 5: 0,6-0,7 µm; Magenta / Kanal 6: 0,7-0,8 µm; Gelb / Kanal7: 0,8-1,1 µm; Cyan)

## Vorwort

Im Sommer 1982 sind die von Prof. Dr.-Ing. *H. Schmidt-Falkenberg* angeregten Arbeiten über eine Bestandsaufnahme des deutschen Namengutes in der Antarktis im Institut für Angewandte Geodäsie (IfAG) aufgenommen worden. Die mit Unterstützung der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) durchgeführten Arbeiten hatten die Erfassung und Dokumentation sämtlicher während deutscher Antarktisexpeditionen vergebenen Namen und Bezeichnungen für geographische Objekte in der Antarktis (einschließlich antarktischer und subantarktischer Inseln) zum Ziel.

Die Bestandsaufnahme des bislang vergebenen deutschsprachigen Namengutes konnte bis zum Frühjahr 1984 soweit abgeschlossen werden, daß nun eine vollständige Erfassung aller bislang vergebenen Namen in Form der „Digitalen Namendatenbank Antarktis“ beim IfAG vorliegt.

Im Laufe der Bearbeitung des älteren, bis 1945 vergebenen Namengutes (427 Namen) stellte sich jedoch heraus, daß die meisten deutschen Namen wegen unzureichender Originalquellen (Expeditionskarten, -literatur usw.) und damit verbundener Identifizierungsschwierigkeiten heute nicht mehr in Gebrauch sind. Aus diesem Grund wurde neben der Bestandsaufnahme aus den Originalquellen auch eine Neubestimmung der geographischen Koordinaten sowie des Geltungsbereiches fast sämtlicher bis 1945 vergebenen Namen notwendig.

Eine Neubearbeitung des älteren deutschen Namengutes in diesem Sinne wird nun für das Gebiet von Neuschwabenland (96 Namen, Deutsche Antarktische Expedition 1938/39) im letzten Hauptteil des vorliegenden Beitrages vorgelegt. Grundlage bei den Identifizierungs- und Abgrenzungsarbeiten waren sämtliche zur Verfügung stehenden Originalquellen (Expeditionsliteratur, -karten und -skizzen sowie umfangreiches bislang unbekanntes Luftbildmaterial) und spätere kartographische Bearbeitungen einschließlich mehrerer Korrekturversuche bei der Namenszuordnung. Mit Hilfe dieses heterogenen Materials konnten fast alle mit deutschen Namen belegten geographischen Objekte identifiziert werden, wenn auch nicht immer mit absoluter Sicherheit und in einzelnen Fällen ist die Zuordnung und Abgrenzung benannter Gebiete auch heute noch fraglich. Die getroffenen, im Text begründeten Entscheidungen sind als Vorschläge für eine Berücksichtigung des nach der Entdeckung Neuschwabenlands 1939 bzw. 1942 vergebenen deutschen Namengutes in aktuellen Karten zu verstehen. Da sich diese Namenszuordnung auf die angeführten historischen Quellen stützt, sind bezüglich des Geltungsbereiches einiger geographischer Objekte Abweichungen gegenüber dem heutigen Gebrauch möglich. Diese Abweichungen beruhen meist auf einer unzureichenden oder falschen Interpretation des alten Quellenmaterials.

Eine Überarbeitung und Korrektur der Koordinaten des übrigen älteren deutschen Namengutes (331 Namen) konnte leider noch nicht durchgeführt werden, da das DFG-Projekt „Antarktis-Namengut“ (Schm 311/3—1) nur die Laufzeit von einem Jahr hatte. In der zur Zeit vorliegenden Digitalen Namendatenbank des IfAG sind die geographischen Koordinaten dieser Namen aus den Originalquellen erfaßt worden, die aber nicht in heutige Karten übertragbar sind. Bislang wurde lediglich die Schreibweise dieser Namen aktualisiert. Im Interesse der Erhaltung des Namengutes ist aber eine eindeutige Identifizierung und Lagebestimmung der benannten Objekte dringend geboten.

An dieser Stelle soll neben Prof. Dr.-Ing. *H. Schmidt-Falkenberg* und der Deutschen Forschungsgemeinschaft (DFG) auch den zahlreichen Mitarbeitern des Instituts für Angewandte Geodäsie (IfAG) und den Mitgliedern des Ständigen Ausschusses für geographische Namen (StAGN) für ihre Unterstützung gedankt werden. Der Dank des Autors geht auch an Dr. *Herbert Todt* und vor allem an Frau *Ilse Ritscher*, die sämtliches noch erhaltenes Expeditionsmaterial (einschließlich der farbigen Originalkarte „Neu-Schwabenland 1 : 500 000“) in großzügiger Weise zur Verfügung stellte.

*Karsten Brunk*

im Mai 1986



## **Kartographische Arbeiten und deutsche Namengebung in Neuschwabenland, Antarktis**

Bisherige Arbeiten, Rekonstruktion der Flugwege der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 und Neubearbeitung des deutschen Namengutes in Neuschwabenland

(mit 100 Bildern, 1 Anhang und 17 Beilagen)

Von *Karsten Brunk*

**ZUSAMMENFASSUNG:** In dem vorliegenden Beitrag wird zunächst ein Überblick über die bisherigen kartographischen Arbeiten sowie die deutsche und ausländische Namengebung in Neuschwabenland gegeben (s. Beilagen 1 u. 2). Danach folgen Erläuterungen zur Neubearbeitung der Flugwegübersicht der Bildflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 (s. Beilagen 3—7), die möglich wurde durch das Bekanntwerden von über 600 Schrägluftbildern dieser Expedition (davon 100 Aufnahmen des westlichen und mittleren Neuschwabenlandes, im Bildteil erstmals veröffentlicht).

Mit dem Vorliegen der Schrägluftbilder und der Rekonstruktion der Flugwege waren die Voraussetzungen für eine bessere Identifizierung der 96 mit deutschen Namen belegten geographischen Objekte und damit für eine Neubearbeitung des deutschen Namengutes in Neuschwabenland gegeben. Die Ergebnisse dieser Bemühungen werden im letzten Hauptteil dieses Beitrages diskutiert und für 87 identifizierte Objekte werden die in aktuellen Karten bestimmten, heute gültigen Koordinaten angegeben. Bei der Schreibweise dieser Namen wird den heutigen Richtlinien für die Rechtschreibung geographischer Namen gefolgt. Ergänzende Angaben werden gemacht zu Höhe, Zweitnamen, Begründung und Datum der Entdeckung bzw. Namenvergabe, entsprechend dem Aufbau der „Digitalen Namendatenbank Antarktis“ des Instituts für Angewandte Geodäsie (s. Auszug aus den Namenlisten im Anhang). Des weiteren werden die meisten Objekte bzw. Gebiete, die deutsche Namen tragen, mittels Schrägluftbilder vom Januar 1939 im Bildteil illustriert (Bilder 1— 100), und es wird deren Lage und Ausdehnung in mehreren LANDSAT-Satellitenbildern von Neuschwabenland gezeigt (s. Beilagen 8—17).

**SUMMARY:** This paper first provides an overview of the cartographic work performed so far on Neuschwabenland (New Schwabenland) and the German and foreign names assigned there (see annexes 1 and 2). This is followed by comments on the revision of the air photography routes of the German Antarctic Expedition of 1938/39 (see annexes 3—7) which had become possible through the discovery of more than 600 oblique airphotos made by this expedition. (100 of which cover western and central Neuschwabenland. They are published for the first time as an addendum to this paper.)

With the oblique airphotos on hand, and the reconstruction of the flight paths, the conditions were given for a better identification of the 96 features bearing German names and thus for a revision of the stock of German names in Neuschwabenland. The results of these efforts will be discussed in the last main section of this paper, and for 87 identified features the presently valid coordinates are given as determined in current maps. The orthography of these names follows the current rules for the spelling of geographic names. Complementary data are given on altitude, variant names, reason for the name given, as well as the date of discovery resp. naming in correspondence to the structure of the "Digital Name Data Base Antarctica" of the Institut für Angewandte Geodäsie (see extract from the name file in the appendix). Moreover, most features resp. areas bearing German names are

illustrated by means of oblique airphotos from January 1939 in the photo addendum (pictures 1—100) and their location and extent are shown in several LANDSAT satellite images of Neuschwabenland (see annexes 8—17).

**RÉSUMÉ:** Le present article f ournit d'abord un aperçu des travaux cartographiques effectués jusqu'à présent en «Neuschwabenland» (Nouvelle Terre de Schwaben) et des noms géographiques allemands et étrangers qui y ont été affectés jusqu'à maintenant (v. annexes 1 et 2). Sont ensuite données des explications sur la révision des plans accomplis d'après les vols photographiques effectués par l'expédition allemande en Antarctique en 1938/39 (v. annexes 3—7), laquelle avait été rendue possible par la découverte de plus de 600 photographies aeriennes obliques prises durant cette expédition (100 d'entres elles couvrent les parties occidentales et centrales de «Neuschwabenland»: elles sont publiées pour la première fois dans le Supplément en images à la présente contribution).

C'est grâce à la disponibilité des dites photographies obliques et à la reconstruction correspondante des lignes de vol que les conditions furent remplies pour une meilleure Identification des 96 objets portant des noms allemands et pour proceder donc à une révision du stock de noms géographiques allemands en «Neuschwabenland». Les résultats auxquels ces efforts ont abouti sont discutés dans la dernière partie principale du présent article et pour 87 objets identifiés sont indiquées les coordonnées actuellement valables telles qu'elles ont été déterminées dans diverses cartes d'aujourd'hui. La graphie de ces noms se conforme aux règlements définissant la graphie actuelle des noms géographiques. Des informations complémentaires sont données concernant les altitudes, les variantes toponymiques, les motifs et les dates des découvertes resp. les affectations des noms, ceci conformément à la structure de la «Banque de données numérique toponymique Antarctique» de l'Institut für Angewandte Geodäsie (v. extrait du fichier toponymique en annexe). En outre, la plupart des objets respectivement des regions portant des noms allemands figurent dans le Supplément en images sous forme de photographies aériennes obliques datant de janvier 1939 (images 1—100); de même sont montrées, dans plusieurs photographies par satellite LANDSAT de «Neuschwabenland», leur position et leur extension respectives (v. annexes 8—17).

**RESUMEN:** La presente contribución da en primer lugar una vista general de las obras cartográficas sobre Neuschwabenland que se llevaron a cabo hasta la fecha, así como los topónimos alemanes y extranjeros asignados en dicha región (véase anexos 1 y 2). Siguen comentarios sobre la revision de los mapas de vuelo de la Expedición Antártica Alemana de 1938/39 (vease anexos 3—7) que fue realizable por el descubrimiento de más de 600 aerofotos inclinadas sacadas por esa expedición. (100 de estas tomas cubren el oeste y el centro de Neuschwabenland y se publican por primera vez en el suplemento de fotos.)

Con la presencia de las aerofotos inclinadas y la reconstrucción de las trayectorias existian los requisitos para una mejor identificación de los 96 objetos geográficos que llevan nombres alemanes y así fue factible la revision de los topónimos alemanes en Neuschwabenland. Los resultados de este esfuerzo se discuten en la última sección central del presente artículo y para 87 objetos identificados se dan las coordenadas vigentes determinadas en mapas actuales. La ortografía de estos topónimos es conforme a las reglas actuales de la ortografía de topónimos. Se dan datos adicionales sobre altitud, variantes de nombre, razones para la denominación, así como la fecha de descubrimiento o sea la denominación, conforme a la estructura de la «Base Digital de Datos Topomimicos de la Antártida» del Institut für Angewandte Geodäsie (véase el extracto de la lista de topónimos en el apéndice). Además, la mayoría de los objetos o areales que llevan nombres alemanes están ilustrados por aerofotos inclinadas del enero de 1939 en el suplemento de fotos (ilustraciones 1—100). Su posición y extension están indicadas en varias imágenes de satélite LANDSAT de Neuschwabenland (véase anexos 8—17).

## I Einleitung

Die Bestandsaufnahme des deutschen Namengutes in der Antarktis hatte vor allem die Erfassung der vor 1945 vergebenen Namen zum Gegenstand. Aus den Originalquellen (Expeditionsberichte und/oder Karten) konnten 427 im Zeitraum zwischen 1873/74 und 1938/39 vergebene Namen ermittelt werden.

Davon entfallen je 14 Benennungen auf die Walfang-Expedition 1873/74 unter *E. Dalimann* in der Umgebung der Bismarckstraße und auf die im Auftrag einer deutschen Reederei durchgeführte Expedition 1893/94 unter dem Norweger *C. A. Larsen* östlich der **Antarktischen Halbinsel**.

Ziele „Deutscher Antarktischer Expeditionen“ waren das **Kaiser-Wilhelm-II.-Land** unter *E.v. Drygalski* 1901-03 (10 Namen), das **Prinzregent-Luitpold-Land** unter *W. Filchner* 1911—12 (11 Namen) und das **Neuschwabenland** unter *A. Ritscher* 1938/39 (96 Namen).

Die übrigen Namen verteilen sich auf die Inseln **Südgeorgien**: Ziel von 4 Expeditionen mit zusammen 76 Benennungen; **Bouvet**: 3 Expeditionen, 8 Namen; **Heard-Insel**: 2 Expeditionen, 11 Namen; **Kerguelen**: 3 Expeditionen, 186 Namen und **Possession-Insel** (Crozet-Inseln): 1 Expedition, 1 Name. Die angeführten Expeditionen zu den verschiedenen Inseln schließen auch solche der drei „Deutschen Antarktischen Expeditionen“ ein.

Sämtliche Namen sind mit den in den Originalquellen (s. Literatur- und Quellenverzeichnis zur Namendatenbank im Anhang) zu findenden Angaben bezüglich Schreibweise, Koordinaten usw. erfaßt worden und stellen somit die ursprüngliche (erste) Version jedes Namens in der im Institut für Angewandte Geodäsie (IfAG) eingerichteten „Digitalen Namendatenbank Antarktis“ dar (.00-Version). Da in einigen dieser Expeditionsgebiete spätere Neukartierungen (durch deutsche Expeditionen) oder Korrekturversuche (durch deutsche Bearbeiter) von unzureichend kartierten Gebieten durchgeführt wurden, sind auch die darin übernommenen Namen als weitere Namensversionen (.01, .02 usw.) mit den entsprechenden Quellennachweisen erfaßt worden. Damit ist der Gebrauch der deutschen Namen bis zum letzten Stand der Bearbeitung, einschließlich der dadurch erfolgten Änderungen bezüglich Schreibweise, Koordinaten usw., nachvollziehbar. Einen historischen Überblick über die deutschen Namen mit allen bisherigen (Bearbeitungs-)Versionen gibt die nach Expeditionsgebieten gegliederte Liste der Namensversionen (s. Auszug aus dieser Liste im Anhang) der deutschen Antarktismamen in der digitalen Namendatei des IfAG. Der jeweils letzte Bearbeitungsstand für jeden Namen ist als alphabetische Namenliste (s. Anhang) aller bisher vergebenen deutschen Antarktismamen aus der Datei abrufbar (s. auch Kapitel 4. 1 und *Schmidt-Falkenberg* 1984, 1985, 1986).

Bei fast allen vor 1945 vergebenen deutschen Namen ist zu berücksichtigen, daß auch der zur Zeit letzte Stand der Bearbeitung mindestens 30 Jahre zurückliegt. Bedenkt man die vor einigen Jahrzehnten noch unzureichende Qualität der meisten Antarktiskarten, so sind Lageverschiebungen sowie z.T. auch erhebliche Identifizierungsschwierigkeiten von mit Namen belegten Objekten nicht überraschend. Folge dieser Situation ist das Fehlen zahlreicher noch in den älteren Karten enthaltenen Namen in den heute im Gebrauch befindlichen aktuellen Karten.

Ein solches Gebiet mit größeren Identifizierungsproblemen stellt auch das mittlere und westliche Neuschwabenland dar. Dies kommt unter anderem auch in den zahlreichen bislang durchgeführten Korrekturversuchen der Expeditionskarte von 1939 bzw. 1942 zum Ausdruck. Aus Mangel an geeigneten Identifizierungshilfen fielen aber diese Verbesserungsversuche unbefriedigend aus, was schließlich zu dem fast völligen Fehlen der deutschen Namen in den aktuellen norwegischen Übersichtskarten des mittleren und westlichen Neuschwabenlands („Dronning Maud Land 1 : 250 000“) führte.

Die durch die Auswertung von photogrammetrischen Vermessungsflügen entstandene Expeditionskarte — „Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“ — der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 (*Ritscher* et al. 1939) ist in den meisten Gebieten mit großen Fehlern behaftet. Da diese Fehler durch die oben erwähnten Korrekturen aber nur für einzelne Teilgebiete behoben werden konnten, war die Expeditionskarte auch für die größten Teile Neuschwabenlands die bislang ein-

zige Quelle für die deutschen Namen in diesem Gebiet und daher für eine Identifizierung der meisten benannten Objekte nahezu unbrauchbar. Die Neuschwabenland-Karte könnte als Namenquelle nur brauchbar sein, wenn es gelingen würde, die bei der Herstellung (bzw. beim photogrammetrischen Angleich der Flugwege) gemachten Fehler aufzudecken, was aber ohne Kenntnis der tatsächlichen Flugwege und ohne das entsprechende Luftbildmaterial nicht möglich ist.

Die Möglichkeit einer besseren Interpretation der Expeditionskarte ergab sich schließlich, als im Dezember 1982 über 600 Papierkontaktabzüge der seit Kriegsende als verschollen geltenden Luftbilder (von insgesamt 11 600 Schrägluftbildern) der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 ausfindig gemacht werden konnten. Mittels dieser, nahezu alle eisfreien Teile und große Bereiche der Schelf eisfront zeigenden Luftbilder, konnten die tatsächlichen Flugwege rekonstruiert werden. Damit war das Herstellen der richtigen Beziehungen zwischen den Flugpolygonen und den aufgenommenen Objekten in der alten und in den neuen Karten möglich. Ergänzende Identifizierungshinweise lieferte auch die Beschriftung auf einigen Luftbildern. Die meisten mit deutschen Namen belegten Objekte konnten so in den neueren norwegischen Übersichtskarten identifiziert werden, und es konnten die aktuellen Koordinaten bestimmt werden.

## 2 Übersicht über die kartographische Erfassung und Namengebung in Neuschwabenland

### 2.1 Die deutschen Arbeiten zwischen 1939 und 1957

Das im Januar 1939 durch die Deutsche Antarktische Expedition 1938/39 (DAE 1938/39) entdeckte und Neuschwabenland genannte Gebiet in der Antarktis war zwischen dem 20. Januar und dem 4. Februar 1939 durch 8 Vermessungsflüge photogrammetrisch erfaßt worden. Die dabei aufgenommenen Schrägluftbilder waren Grundlage für die Herstellung einer mehrfarbigen Karte, „Neu-Schwabenland 1 : 500 000“, die dann verkleinert, als „**Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938-39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000**“, veröffentlicht wurde (Anhangstafel in: *Ritscher* et al. 1939; siehe verkleinerte Wiedergabe in 1 : 2 000 000: Beilage 1). Sie wird in der Folge kurz als „Übersichtstafel der DAE 38/39“ bezeichnet. Diese Karte ist dann mit geringfügigen Änderungen als „**Vorläufige Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000**“ („Übersichtskarte der DAE 38/39“) im Expeditionsbericht der DAE 38/39 erschienen (*Ritscher* (Hrsg.) 1942).

In dem Expeditionsbericht (*Ritscher* (Hrsg.) 1942: 231—265) wird bereits im Beitrag der beiden Flugkapitäne *Schirmacher* und *Mayr* („Flüge über der unerforschten Antarktis“) berichtet, daß die Bildflüge über Neuschwabenland unter zum Teil erheblichen Navigationsschwierigkeiten zu leiden hatten. Vorgesehene astronomische Ortsbestimmungen während der Flüge konnten nicht durchgeführt werden und *Maron* (in *Ritscher* (Hrsg.) 1942:270 f.) schreibt, daß Funkpeilungen in größerer Entfernung vom Schiff versagten. Ein weiteres Problem war der häufige Ausfall der Geschwindigkeits- und Höhenmesser, und auch die Windabdrift konnte nur geschätzt werden; Höhenwindmessungen erfolgten nur vom Schiff aus. Die einzige bekannte Position war der Standort des Schiffes, von dem die Flugboote mit Katapulten gestartet wurden. Die weitere Ortsbestimmung erfolgte dann mittels Koppelnavigation, bei der die Position aus Flugrichtung (Kompaßanzeige unter Berücksichtigung der geschätzten Mißweisung) und geschätzter Fluggeschwindigkeit ermittelt wird. Zur besseren Orientierung wurden über Funk neben den Kurs- und Positionsmeldungen noch Beschreibungen von markanten Punkten des überflogenen Geländes an das Schiff abgesetzt. Aber auch bereits bei diesen Funkmeldungen war es schon zu Widersprüchen zwischen den Angaben der Flugzeugführer und der an Bord des Schiffes anhand einer Arbeitskarte mitverfolgten Navigation des Fluges gekommen (*Ritscher* (Hrsg.) 1942: 88). Als größte Fehlerquelle war schon im Expeditionswerk mit der unbekanntem Windabdrift gerechnet worden (*Ritscher* (Hrsg.) 1942: 14, 248). Auffallend sind in diesem Zusammenhang auch die z. T. großen Unterschiede zwischen der der Übersichtstafel/-karte der DAE 38/39 zugrunde liegenden Flugwegübersicht— „Übersichtskarte über die Flugwege der Vermessungsflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39“

(s. Seite 16) bzw. „Übersicht der Fotoflüge“ (s. Beilage 1 links unten), (auch diese beiden Übersichten sind nicht völlig identisch!) — und den in den Flugberichten der Piloten protokollierten Flugwegen (*Ritscher (Hrsg.) 1942: 249-265*).

Wie die spätere Rekonstruktion der Flugpolygone (s. Kapitel 3 und Beilage 3) zeigt, kamen die in den Flugberichten der Piloten festgehaltenen Positionen den tatsächlich geflogenen Flugwegen meist deutlich näher. Über zum Teil erhebliche Schwierigkeiten bei der gegenseitigen Anpassung der verschiedenen Flugpolygone mittels Luftbildauswertung hatte auch *Gessner* (in *Ritscher (Hrsg.) 1942: 115—125*) berichtet. Dabei ist zu berücksichtigen, daß zur Auswertung der Luftbilder und zur Herstellung der mehrfarbigen Expeditionskarte 1 : 500 000 bzw. der Übersichtstafel der DAE 38/39 nur 6 Wochen im Mai und Juni 1939 zur Verfügung standen.

Die im August 1939 erschienene „Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938—39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“ (Beilage 1) — Übersichtstafel der DAE 38/39 — war zugleich auch die erste Veröffentlichung von 66 deutschen Benennungen für in der Karte dargestellte geographische Objekte. Eine Liste dieser Namen war vom Expeditionsleiter *A. Ritscher* bereits auf der Rückreise der Expedition aufgestellt worden. Zur Verwendung in der Übersichtstafel wurden die vorgeschlagenen Namen dem Beauftragten für die Antarktisexpedition, Min.-Dir. *H. Wohlthat* zur Bestätigung vorgelegt und von diesem bestätigt (s. auch Digitale Namendatenbank Antarktis im Anhang).

In der nahezu unveränderten 2. Ausgabe der Expeditionskarte — „Vorläufige Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“ — sind neben einigen geänderten Höhenwerten noch zwei weitere Namen zu finden (s. Namendatenbank im Anhang). In den begleitenden Betrachtungen zu dieser Karte — Übersichtskarte der DAE 38/39 — weist *Ritscher (Hrsg.) 1942: 89*) außerdem auf mögliche Lageänderungen im „östlichen Teil der Gebirgskette“ hin.

Diese Annahme fand ihre Bestätigung durch die photogrammetrische Auswertung der Luftbilder des Bildfluges VII durch *Otto v. Gruber* (in *Ritscher (Hrsg.) 1942: 157—230*). Es ergaben sich größere Lage- und Höhenfehler, und es konnte nachgewiesen werden, daß das Wohlthatmassiv und die westlich anschließenden Berggruppen in der Übersichtstafel der DAE 38/39 in rund doppelt so großem Maßstab dargestellt worden sind.

Das Ergebnis der *v. Gruberschen* Arbeiten waren neben einer detaillierten geographischen Beschreibung drei topographische Karten: **Wohlthat-Massiv 1 : 500 000** und 2 Karten im Maßstab **1 : 50 000** (s. Literaturverzeichnis), die zahlreiche weitere Benennungen für geographische Objekte enthalten (s. Namendatenbank im Anhang).

Leider blieben die hervorragenden Ergebnisse dieser Luftbildauswertung vorerst weitgehend unberücksichtigt, so daß sich mehrere nach 1942 erschienene Kartenveröffentlichungen (z.B. H. O. Chart 2562; 1943/1947: Antarctica 1:11500000) lediglich auf die unkorrigierte Übersichtskarte der DAE 38/39 stützten.

Erst nach dem Kriege wurde von deutscher Seite versucht, die Auswertungen *v. Grubers* in die Übersichtstafel/-karte der DAE 38/39 einzubauen. Bearbeiter dieser Korrekturversuche waren *Ritscher (1950, 1951, 1952)* und *Kosack (1951, 1954a,b, 1957)*. Eine vollständige Überarbeitung der Übersichtstafel der DAE 38/39 war allerdings nicht möglich, da durch die Kriegseinwirkungen der weitaus größte Teil der Luftbilder verloren gegangen war und sich die Korrekturen daher nur auf Teilgebiete beschränken konnten.

So versuchte *A. Ritscher (1950)* unter Zugrundelegung der Auswertungen *O. v. Grubers* seit 1948 eine „.. mehr gefühlsmäßige ..“ Einpassung des Gebietes zwischen Wohlthatmassiv und dem Ostrand des Mühlig-Hofmann-Gebirges (Geßnerspitze) in den Raum zwischen 11° E und 6° 55' E. Dieses Gebiet erstreckt sich auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 von 13° E bis 6° 55' E. Das Wohlthatmassiv übertrug *Ritscher* entsprechend der *v. Gruberschen* Positionen in seine Karte. Das Ergebnis war eine „(Überarbeitete) Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938—39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“ (verkleinerte Wieder-

gäbe in 1 : 2 000 000: Beilage 2), die von *Ritscher* auf der Geodätischen Woche in Köln im August 1950 und erneut auf der Jubiläumstagung des Archivs für Polarforschung in Kiel im Juni 1951 gezeigt wurde (*Ritscher* 1951: 116 f.).

Von Bedeutung ist diese bislang unveröffentlichte Überarbeitung, da sie die Grundlage für die geographischen Positionen der von *A. Ritscher* (1952) zusammengestellten und im Bundesanzeiger am

12. Juli 1952 bestätigten Liste der „... durch die Deutsche Antarktische Expedition 1938/39 erfolgten Benennungen geographischer Begriffe“ darstellt. In dieser amtlichen Bekanntmachung sind außerdem Begründungen für die vergebenen Namen zu finden (s. Namendatenbank im Anhang).

Eine Liste mit deutschen Antarktisnamen und eine Stellungnahme zu Fragen der Namengebung (vor allem zur Namenvergabe in Neuschwabenland) waren auch von *J. Georgi* (1951, 1952) veröffentlicht worden.

Bereits 1947 hatte *H. P. Kosack* versucht, die Karte des Wohlthatmassivs 1:500000 von *O. v. Gruber* in eine Arbeitskarte der Antarktis 1 : 4 000 000 einzubauen. Ein Entwurf dieser Karte, mit Stand vom Dezember 1950, wurde 1951 veröffentlicht: „Küstengebiet von Antarktika zwischen 18° W und 25° E v. Gr., 1 : 4 000 000“ (*Kosack* 1951: 73-80, Tafel 7).

Eine weitere Verbesserung der kartographischen Situation Neuschwabenlands brachte die Neubearbeitung der Übersichtskarte der DAE 38/39 durch *H. P. Kosack*, die im zweiten Band des Expeditionswerkes 1954 veröffentlicht wurde (*Kosack* 1954a: 1—15). Die beigefügte „**Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000**“ gibt den Stand vom August 1952 wieder.

Auch in dieser Karte wurde das Wohlthatmassiv, wie in der Übersichtskarte 1 : 500 000 des Wohlthatmassivs von *O. v. Gruber*, unverändert übernommen. Bezüglich des Mühlig-Hofmann-Gebirges wurde aufgrund der Flugprotokolle der Piloten, der Angaben *O. v. Grubers* (1942:193) und der Ergebnisse der Norwegisch-Britisch-Schwedischen Antarktisexpedition 1949—52 (NBSAE 1949—52) eine Westverschiebung der einzelnen Objekte mit gleitendem Übergang von knapp 30 km im Westen und 15 km im Osten (Festpunkt war die Geßnerspitze) vorgenommen (*Kosack* 1954a:4,7).

Zur Einpassung der Gebirgsgruppen zwischen Wohlthatmassiv und Mühlig-Hofmann-Gebirge — Orvinfjella (norw.) — wurden Maßstabsverkleinerungen, leichte Drehungen und Abschätzungen anhand der dem Expeditionswerk (Band I) beigefügten Luftbilder, vorgenommen (*Kosack* 1954a: 4 und Abb. 1). Allerdings wurde dabei auch ein nicht existierender Gebirgszug bei 10° 45' E (zwischen den Dallmannbergen und dem Wohlthatmassiv) in der Karte abgebildet. Es handelt sich dabei um den auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 bei 14° E dargestellten westlichen Gebirgszug im Wohlthatmassiv, der in der *v. Gruberschen* Karte 1 : 500 000 als Alexander-v.-Humboldt-Gebirge bezeichnet wurde. Dieses Gebirge ist demnach auf der Karte von *Kosack* doppelt dargestellt und der Namenszug Alexander-v.-Humboldt-Gebirge ist dort falsch plaziert.

Die wesentlichen Änderungen in der von *Kosack* (1954a) neubearbeiteten Übersichtskarte der DAE 38/39 beziehen sich auf das Gebiet westlich von 2° E. Die Vermessungen und Kartierungen der NBSAE 1949—52 hatten erhebliche Unterschiede zur Situation auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 ergeben. Diese Kartierungsergebnisse der NBSAE 1949—52, die damals allerdings nur als Kartenskizzen (*Swithinbank* in *Schytt* 1953, *Giaever* 1954) vorlagen, wurden von *Kosack* in seine Übersichtskarte übernommen, wobei die Identifizierung der durch die DAE 38/39 kartierten und benannten Gebirgsgruppen und Nunatakr z. T. große Schwierigkeiten bereitete (*Kosack* 1954a: 8). Aus diesem Grund blieb die Zuordnung einiger deutscher Namen auch im westlichen Neuschwabenland weiterhin unsicher (s. Namendatenbank im Anhang).

Ab 1954 erschien dann die von *H. P. Kosack* (1954b: 81—85) bearbeitete „**Karte der Antarktis, 1 : 4 000 000**“ in 4 Blättern. Sie gibt den Stand vom Oktober 1953 wieder. Im Bereich von Neuschwabenland wurden bezüglich der Situation einzelne Korrekturen gegenüber der Übersichtskarte 1 : 1 500000 (*Kosack* 1954a) durchgeführt, und es wurden auch wieder Änderungen bei der

Zuordnung der deutschen Namen zu den dargestellten geographischen Objekten vorgenommen. Die Änderungen, z. T. aus Gründen der Generalisierung, beziehen sich vor allem auf das Gebiet zwischen Ritscherhochland (voher: „Ritscher-Land“) und Wohlthatmassiv. Damit sind aber die bereits in den Übersichtstafeln/-karten der DAE 38/39(1939, 1942, 1950 und 1954) enthaltenen Fehler nicht beseitigt worden.

Die Karte der Antarktis 1 : 4 000 000 stellt die letzte deutsche Bearbeitung einer Karte im Gebiet von Neuschwabenland mit dem nahezu vollständigen deutschen Namengut dar. Lediglich im Jahre 1957 erschien noch eine verkleinerte Ausgabe dieser Karte im Maßstab 1 : 7 500 000 (Stand: Mai 1956), die aber im Bereich von Neuschwabenland keine Änderungen aufweist (*Kosack* 1957: 174-177).

Wie die Bemühungen von *Georgi, Ritscher* und vor allem von *Kosack* zeigen, war, abgesehen von dem von O. v. *Gruber* bearbeiteten Wohlthatmassiv, keine befriedigende Korrektur der Übersichtstafel/-karte der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 ohne die Luftbilder der Expedition möglich gewesen. Im Gebiet westlich von 2° E konnte zwar das Kartenbild mit Hilfe der Ergebnisse der Norwegisch-Britisch-Schwedischen Antarktisexpedition 1949—52 verbessert werden, aber eine Zuordnung der bereits vergebenen deutschen Namen hatte hier z.T. größere Schwierigkeiten bereitet. Für das Mühlig-Hofmann-Gebirge und die Gebirge bis zum Wohlthatmassiv — Orvinfjella (norw.) — gab es auch weiterhin keine neueren Kartierungen, so daß die Lage und Form der in diesem Gebiet liegenden geographischen Objekte bis zum Ende der 50er Jahre immer noch unsicher blieb.

## 2.2 Kartographische Arbeiten und Namengebung anderer Nationen in Neuschwabenland

Bis zur 2. überarbeiteten Ausgabe des amerikanischen Namenbuches für die Antarktis — „**Gazetteer No. 14: Geographie Names of Antarctica**“; United States Board on Geographie Names (US-BOARD) — mit Stand vom Januar 1956 — waren die geographischen Namen im Bereich von Neuschwabenland den bis dahin erschienenen deutschen Karten entnommen worden. Doch bereits in dieser Ausgabe ist es gegenüber der 1. Ausgabe vom Mai 1947 (*Geographical Names of Antarctica*) zur Streichung mehrerer deutscher Namen im westlichen Neuschwabenland gekommen, da die entsprechenden Objekte nicht mit den neueren Kartierungen der Norwegisch-Britisch-Schwedischen Antarktisexpedition 1949—52 (NBSAE 1949—52) in Übereinstimmung gebracht werden konnten.

Ihren kartographischen Niederschlag fanden die Namensentscheidungen des US-Boards in den verschiedenen Ausgaben von Antarktiskarten der American Geographical Society (AGS): „**Antarctica 1 : 5 000 000**“. Die Ausgabe dieser Karte von 1962 zeigt die gleiche Situation wie die Übersichtskarte der DAE 38/39 von *Kosack* (1954a) und übernimmt auch noch die entsprechenden deutschen Namen in diesem Gebiet. In einem weiteren Kartenwerk der AGS von 1962 im Maßstab 1 : 3 000 000 (4 Blätter) und der nächsten Ausgabe der Karte „**Antarctica 1 : 5 000 000**“ von 1965 fehlen im westlichen Neuschwabenland die deutschen Namen. Hier wurden die Benennungen der inzwischen erschienenen Blätter der norwegischen Karte „**Dronning Maud Land 1 : 250 000**“ berücksichtigt. Die 1961 und 1962 erschienenen Blätter dieses Kartenwerkes waren das Ergebnis der im Rahmen der NBSAE 1949—52 in den Südsommern 1950/51 und 1951/52 durchgeführten Befliegungen im westlichen Neuschwabenland.

Die kartographische Situation im Bereich des Mühlig-Hofmann-Gebirges (östlich von 2° E) und der östlich bis zum Wohlthatmassiv anschließenden Gebirge konnte erst durch die Befliegungen im Rahmen der Norwegischen Antarktisexpedition 1956—60 (Bildflüge im Dezember 1958 und Januar 1959) entscheidend verbessert werden. Auch für diese Gebiete, einschließlich des Wohlthatmassivs, entstanden Karten im Maßstab 1 : 250 000 (Kartenwerk „**Dronning Maud Land 1 : 250 000**“) deren Herausgabe, abgesehen von Randbereichen im Osten und Westen (Ausgabe bis 1975), bis 1968 abgeschlossen war. Wie im westlichen Neuschwabenland sind in diesem Kartenwerk fast ausschließlich norwegische Namen benutzt worden. Ihren Niederschlag fanden diese Benennungen dann in der 3. Ausgabe des US-Boards on Geographie Names vom Juni 1969. Die entsprechende Karte der AGS „**Antarctica 1 : 5 000 000**“ erschien 1970.

Die unterlassene Übernahme der deutschen Namen in das norwegische Kartenwerk ist durch die z.T. erheblichen Identifizierungsschwierigkeiten von in der Übersichtskarte der DAE 38/39 benannten geographischen Objekten begründet. Lediglich aus den durch O. v. Gruber (1942) bearbeiteten Karten des Wohlthatmassivs wurden die deutschen Bezeichnungen fast lückenlos übernommen. Des weiteren konnten auch für das Gebiet bis zum Ostrand des Mühlig-Hofmann-Gebirges die meisten Gebirgsgruppen in der Übersichtskarte der DAE 38/39 wiedererkannt werden, so daß auch diese Namen in den norwegischen Karten zu finden sind. Nur sehr wenige deutsche Namen sind im Mühlig-Hofmann-Gebirge und den westlichen Teilen Neuschwabenlands benutzt worden. Bei einigen wurde sich dabei offensichtlich auch auf die im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) veröffentlichten Texte zu den Luftbildern gestützt. So wird z. B. der in Tafel 55 (Bilderteil) sichtbare Teil der „Seilkopf-Berge“ in den norwegischen Karten als „Seilkopffjella“ bezeichnet.

Keine Berücksichtigung in dem norwegischen Kartenwerk „Dronning Maud Land 1 : 250 000“ fanden die Benennungen in der durch *Kosack* (1954a) neubearbeiteten „Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000“. In das vor allem im westlichen Neuschwabenland verbesserte Kartenbild — Vorlage dafür war eine „Vorläufige Karte . . . des Arbeitsgebietes der Norwegisch-Britisch-Schwedischen Antarktisexpedition 1949—52“ von *Swithinbank* in *Schytt* (1953) — hatte *Kosack* die deutschen Namen dieses Gebietes übertragen und war bezüglich Namengebung zu ähnlichen Ergebnissen gekommen, wie sie eine Kartenskizze des Gebietes zwischen 6° W und 3° E der Norwegisch-Britisch-Schwedischen Antarktisexpedition 1949—52 in *Giaever* (1954: 247) zeigt. Einige der bei *Giaever* verwendeten Namen waren bereits 1953 in zwei Kartenskizzen in *Robin* (1953: 159 u. vor S. 162) benutzt worden.

Größere Bemühungen bei der Verwendung der deutschen Namen in Neuschwabenland sind in mehreren russischen Karten zu erkennen. Diese Karten gehen auf Befliegungen im Südsommer 1959/60 im Bereich des Wohlthatmassivs und dessen Umgebung, und im Südsommer 1960/61 im östlichen und mittleren Neuschwabenland, bis ca. 3° W, zurück.

Bezüglich Namengebung sind folgende Karten von Bedeutung:

- „**Zentraler Teil des Königin-Maud-Landes, 1 : 1 000 000**“ im 1966 erschienenen „Atlas Antarktiki“, Band 1, S. 136-137;
- 11 Blätter des **Wohlthatmassivs 1 : 100 000**, erschienen 1967;
- „**Karta Antarktidi, 1 : 3 000 000**“, Blatt 2 (2. Ausgabe), erschienen 1968;
- „**Karta Mira, 1 : 2 500 000**“, 1971 und 1972 erschienene Blätter 222, 223, 230, 231.

Besonders hervorzuheben sind in diesem Zusammenhang die Blätter der „Karta Mira“, da sie das Grundwort der geographischen Namen (z. B. Berg, Steilwand) in der Landessprache der namengebenden Nation enthalten.

In den oben aufgeführten Karten sind die deutschen Namen fast vollständig berücksichtigt worden, wobei jedoch die richtige Zuordnung mancher Namen fraglich erscheint. Weitere Karten, die das deutsche Namengut in Neuschwabenland zu einem großen Teil enthalten, sind die Karte „Antarctica 1 : 7 000 000“ des National Geographic Magazine (1957) und die Karte „Antarctique 1 : 5 000 000“ des Institut Geographique National (1969).

Mit dem Erscheinen der russischen Karten und dem norwegischen Kartenwerk „Dronning Maud Land 1 : 250 000“, lag gegen Ende der 60er Jahre das heute gültige Kartenbild Neuschwabenlands fast vollständig vor. Damit verbunden waren auch die Entscheidungen und Festlegungen der heute in Gebrauch befindlichen geographischen Namen, was aber teilweise unterschiedliche Bezeichnungen zwischen russischen und norwegischen Karten nicht ausschließt. Am stärksten durchgesetzt haben sich inzwischen die norwegischen Benennungen, nicht zuletzt, da ihnen der „US-Board on Geographie Names“ seit seiner S. Ausgabe von 1969 gefolgt ist. Diese Namensentscheidungen wurden dann auch in der 4. Ausgabe des US-Boards von 1981 beibehalten.

### 3 Rekonstruktion der Flugwege der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39

Die Neubearbeitung der „Übersichtskarte über die Flugwege der Vermessungsflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39“ (s. Beilagen 3—7)

Wie in Kapitel 2 gezeigt wurde, waren die ersten deutschen Karten von Neuschwabenland und die meisten späteren Korrekturversuche dieser Karten, mit zum Teil erheblichen Fehlern behaftet. Dies hatte natürlich auch seine Konsequenzen auf die deutsche Namengebung in Neuschwabenland. Aufgrund ungenügender Identifizierungsmöglichkeiten sind deshalb zahlreiche deutsche Namen nicht mehr in Gebrauch. Unter den bisherigen Voraussetzungen waren auch die vergebenen Namen nicht besser zu belegen, da die für eine bessere Interpretation bzw. Überarbeitung der Übersichtstafel der DAE 38/39 (*Ritscher et al.* 1939) notwendigen Luftbilder der DAE 38/39 (zusammen 11 600 Schrägluftbilder) seit dem Ende des Krieges als verschollen galten.

Eine Verbesserung dieser Situation trat erst ein, als im Dezember 1982 im Rahmen der Bestandsaufnahme des deutschen Namengutes in der Antarktis eine größere Anzahl (über 600 Papierkontaktabzüge) von Luftbildern der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 bekannt wurde. Da diese Aufnahmen fast sämtliche inlandsisfreien Gebiete und große Teile der Schelfeisfront Neuschwabenlands zeigen, konnten sie mit Hilfe späterer Kartierungen zu einer Rekonstruktion der tatsächlich geflogenen Flugpolygone herangezogen werden. Das Ergebnis dieser Rekonstruktion zeigt die Beilage 3: **„Neubearbeitung der Übersichtskarte über die Flugwege der Bildflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neuschwabenland 1 : 2 000 000“**.

Von den zur Zeit (Anfang 1984) vorliegenden 620 Schrägluftbildern der DAE 38/39 liegen 80 im Bereich der Schelfeisfront, über dem Schelfeis oder über dem Meer. Zur Rekonstruktion der Flugwege in diesem Bereich wurde nach Möglichkeit auf ältere Kartierungen der Schelfeisfront (s. Quellenangaben auf Beilage 3) zurückgegriffen, um den in den Luftbildern festgehaltenen Verlauf wiedererkennen zu können, was auch in den meisten Fällen ohne Schwierigkeiten möglich war. Da aber die Schelfeisfront Veränderungen unterworfen ist, konnte die absolute Lage der Flugpolygone in diesem Bereich natürlich nicht mit der gleichen Zuverlässigkeit wie über den Gebirgen Neuschwabenlands festgelegt werden. Grundlage für das Kartennetz der Beilage 3 waren die Blätter der Karte „Dronning Maud Land, Oblique Air Photography, 1 : 1 000 000“ von 1962.

Die Aufnahmeorte und die Aufnahmerichtung der zur Rekonstruktion der Flugwege über den inlandsisfreien, gebirgigen Gebieten (Bereich zwischen Schelfeis und Inlandsisplateau) zur Verfügung stehenden 540 Luftbilder zeigen die **Übersichten 1 bis 4** im Maßstab 1 : 500 000 (s. Beilagen 4—7; die Projektion der Kartennetze entspricht der Karte „Maudheimvidda Aust, Dronning Maud Land, 1 : 500 000“). Die Kennzeichnung der Luftbilder in diesen Übersichten erfolgte entsprechend der Angaben auf den Luftbildern nach Bildflug („Fotoflug: F. F.“), Film- und Bildnummer (z. B. III 17/110), um im Falle des Bekanntwerdens weiterer Bilder noch vorhandene Lücken schließen zu können. Zahlreiche dieser bisher unveröffentlichten Aufnahmen dienen im Kapitel 4 (Bilder 1—100 im Bildteil) der Illustration der geographischen Objekte in Neuschwabenland, von denen die meisten auch deutsche Namen tragen.

Die Rekonstruktion der Flugpolygone wurde folgendermaßen durchgeführt: Die Schrägluftbilder der DAE 38/39 waren mit 2 senkrecht zur Flugachse, mit 20° Neigung gegen den Horizont angeordneten Luftbildkammern, aufgenommen worden. Die beiden Reihenmeßkammern RMK 21, Filmformat 18x18 cm, hatten Brennweiten von etwas mehr als 205 mm. Daraus ergibt sich ein Bildfeldwinkel von ca. 47°. Die Bildfolgezeiten konnten von dem jeweils mitfliegenden „Luftbildner“, *S. Sauter* bzw. *M. Bundermann*, entsprechend der Flughöhe über Grund variiert werden. Beide Kammern arbeiteten, abgesehen von einem Ausfall der Steuerbordkammer (rechts) beim Bildflug I nach ungefähr 2 1/2 Stunden Aufnahmetätigkeit (bis ca. 73° 20' S), einwandfrei (*Gessner in Ritscher* (Hrsg.) 1942: 116 ff.).

Zwecks Rekonstruktion der Flugwege konnten nun bei bekanntem Bildfeldwinkel und genügend im Luftbild identifizierbaren Objekten die Aufnahmeorte (Position des Flugzeuges über Grund) der meisten Schrägluftbilder in den norwegischen Karten „Dronning Maud Land 1 : 250 000“ ziemlich

genau festgelegt werden. Bei einer genügend großen Anzahl von sich gegenseitig kontrollierenden Luftbildern (s. Beilagen 4—7) wurden so fast alle Flugabschnitte im Bereich der gebirgigen Regionen Neuschwabenlands mit hinreichender Genauigkeit bestimmt: durchgezogene rote Linien in der Flugwegübersicht, Beilage 3. (Im Bereich der Schelfeisfront bedeuten die durchgezogenen roten Linien, daß in diesen Abschnitten zahlreiche Schrägluftbilder vorliegen.) Die Lage mehrerer Umkehrpunkte bzw. die Positionen an denen während des Fluges Kurswechsel erfolgten, sowie die nicht mit Luftbildern belegbaren Flugabschnitte, sind mit Hilfe der Flugberichte der beiden Piloten *Schirmacher* und *Mayer* (in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 249—265) interpoliert worden: mittellang gestrichelte rote Linien in Beilage 3.

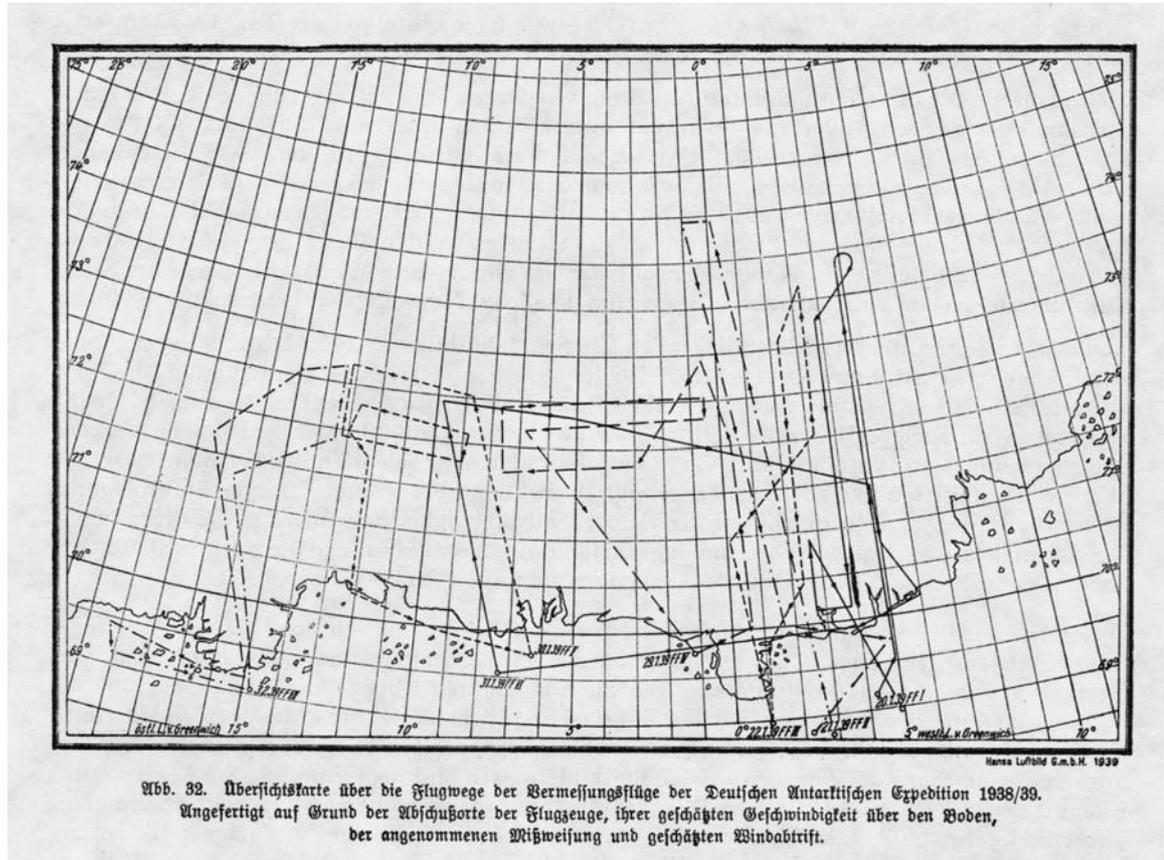


Abb. 32. Übersichtskarte über die Flugwege der Vermessungsflüge der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Angefertigt auf Grund der Abschuborte der Flugzeuge, ihrer geschätzten Geschwindigkeit über den Boden, der angenommenen Mißweisung und geschätzten Windabtrift.

„Verkleinerte Flugwegübersicht aus *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 85"

Wie bereits in Kapitel 2.1 erwähnt, sind erhebliche Unterschiede zwischen der der Übersichtstafel der DAE 38/39 zugrunde liegenden Flugwegübersicht — s. oben bzw. „Übersicht der Fotoflüge“ (auf Beilage 1 links unten) — und den in den Flugberichten der Piloten protokollierten Flugwegen festzustellen. Es zeigt sich nun auch, daß die durch die Piloten protokollierten Routen den tatsächlich geflogenen Flugwegen (Beilage 3) näher kamen, und es wird vor allem die Qualität der Auswertungen v. *Grubers* bestätigt (in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: Abb. 45). Besonders die nach Osten immer größer werdenden Lagefehler machen deutlich, daß außer der lediglich geschätzten Windversetzung (*Ritscher* (Hrsg.) 1942, *Regula* 1954) offensichtlich auch beim photogrammetrischen Angleich der Flugwege (*Gessner* in *Ritscher* (Hrsg.) 1942) falsche Beziehungen zwischen den einzelnen Flügen, sowie auch zwischen verschiedenen Flugwegabschnitten aufgestellt worden sind. Sogar auf den steuerbord- und backbordseitigen Luftbildverbänden einzelner Flugabschnitte sind widersprüchliche Benennungen der abgebildeten Objekte zu finden (s. Kapitel 4).

Durch die Rekonstruktion der tatsächlich geflogenen Flugwege können nun aber einige dieser Fehler aufgedeckt werden. Vergleicht man nämlich die in eine aktuelle Karte (hier: Dronning Maud Land 1 : 250 000) übertragenen tatsächlichen Flugwege (Beilage 3) mit den in die Übersichtstafel der DAE 38/39 (Beilage 1) übertragenen Flugpolygonen (s. S. 16 bzw. „Übersicht der Fotoflüge“), so müssen sich bei beiden Karten ähnliche relative Lagebeziehungen zwischen den einzelnen Flugwegabschnitten und den in den Karten dargestellten Objekten ergeben. Mit dieser Methode konnte die Übersichtstafel der DAE 38/39 (Beilage 1) wesentlich besser interpretiert und für die Identifizierung von zahlreichen mit deutschen Namen belegten Objekten nutzbar gemacht werden. Damit war eine wesentliche Voraussetzung für eine Neubearbeitung des deutschen Namengutes in Neuschwabenland gegeben. Des weiteren spielen durch die nun bekannten Aufnahmeorte der Schrägluftbilder auch die Benennungen auf den Luftbildern (bzw. Anmerkungen auf den Rückseiten) eine bedeutende Rolle bei der Namenzuordnung (s. Kapitel 4).

## 4 Neubearbeitung des deutschen Namengutes in Neuschwabenland

### 4.1 Benutzte Quellen und Vorgehensweise

Mit dem Bekanntwerden von über 600 Schrägluftaufnahmen der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 (DAE 38/39) waren die wichtigsten Voraussetzungen für eine Neubearbeitung der Lage und Ausdehnung von mit deutschen Namen belegten geographischen Objekten in Neuschwabenland gegeben. Bisher konnte sich dabei — mit Ausnahme des Wohlthatmassivs, wo die deutschen Namen bereits durch O. v. Gruber(1942) eindeutig festgelegt wurden-im wesentlichen nur auf die „Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500000“ (Übersichtstafel der DAE 38/39; Beilage 1) (Ritscher et al. 1939) gestützt werden, deren Namengut sich aber wegen größerer Fehler in der Karte nur vereinzelt durchgesetzt hat.

Zum einen erlauben nun die Luftbilder durch die Rekonstruktion der tatsächlichen Flugwege (Beilage 3) eine bessere Interpretation der Übersichtstafel der DAE 38/39 (s. Kapitel 3) und zum anderen sind sie wegen der auf den Rückseiten der Luftbilder vermerkten Namen der abgebildeten Objekte von Bedeutung. Die so aufgewertete **Übersichtstafel der DAE 38/39** und die **Benennungen auf den Luftbildern** stellen bei der folgenden Neubearbeitung des deutschen Namengutes die wichtigsten Quellen dar.

Dennoch gibt es auch bei diesen Quellen in einigen Fällen noch Widersprüche, vor allem durch sich widersprechende Benennungen auf den Luftbildern, aber auch zwischen Karte und Luftbildern. In solchen Fällen wurden nach Möglichkeit andere Quellen herangezogen, um zu einer Entscheidung zu kommen. Hier sind - vor allem für das westliche Neuschwabenland - die **Karten von Kosack (1954a, b)** von Bedeutung.

Des weiteren wurde auch der Gebrauch der deutschen Namen in ausländischen Namenbüchern (Gazetteers) und Karten berücksichtigt. Hier sind die in Kapitel 2.2 erwähnten Namenbücher des US-Board on Geographie Names, die Karten der American Geographical Society (AGS) und vor allem die russischen Karten 1 : 1 000 000, 1 : 2 500 000 (Karta Mira), 1 : 3 000 000 und das norwegische Kartenwerk „Dronning Maud Land 1 : 250 000“ zu nennen.

Auch zwischen diesen Quellen besteht nicht immer Übereinstimmung bei der Namengebung. In zahlreichen Fällen weicht die russische Namengebung von der norwegischen ab und bezüglich des Geltungsbereiches von einigen heute in internationalem Gebrauch befindlichen deutschen Namen - meist die Auffassung des US-Board on Geographie Names -, sind Abweichungen von der ursprünglichen Namenzuordnung zu beobachten. Diese beruhen meist auf einer unzureichenden oder falschen Interpretation der historischen Quellen. Der Geltungsbereich dieser Namen sollte entsprechend der historisch belegbaren Zuordnung — s. Abschnitte 4.2—4.4 — geändert werden.

Für die anhand der obigen Quellen identifizierten geographischen Objekte mit deutschen Namen wurden die Koordinaten — Objekt- und/oder Begrenzungskordinaten — und Höhen aus den norwegischen Karten „Dronning Maud Land 1 : 250 000“ ermittelt. Gegebenenfalls werden auch die entsprechenden norwegischen Namen als Zweitnamen (Synonym), unter Angabe der Nationalität, genannt. Weitere norwegische Namen werden zu Orientierungszwecken benutzt. Insgesamt konnten 87 (von 96) mit deutschen Namen belegte Objekte identifiziert werden, die im Text der folgenden Abschnitte (4.2—4.4) durch halbfette Schrift hervorgehoben sind.

In Anführungszeichen erfolgt die Nennung der in alter Schreibweise (mit Bindestrich) in den historischen Quellen enthaltenen Namen, sowie die der benutzten Arbeitsnamen und die auf den Rückseiten der Schrägluftbilder zu findenden Namen und Anmerkungen. Auch in norwegischen Kartenskizzen (z.B. in *Gjaever* 1954) sowie in russischen und amerikanischen Karten benutzte deutsche Namen werden in Anführungszeichen gesetzt. Bei der Schreibweise derjenigen Objekte mit deutschen Namen, die identifiziert werden konnten, wurde den heutigen Regeln für die Rechtschreibung geographischer Namen (DUDEN-Wörterbuch geographischer Namen, 1966) gefolgt. Abweichend davon werden ins Deutsche übersetzte ausländische Namen (z. B. Ahlmann-Rücken) mit Bindestrich geschrieben.

Neben den Koordinaten, Höhen und Zweitnamen sind in den Abschnitten 4.2 —4.4 auch das Datum der Entdeckung (hier: Überfliegung) und kurze Begründungen zur Namenvergabe als weitere Objektdaten angegeben.

Ergänzend zum Text werden die überflogenen Gebiete mit zahlreichen bislang unveröffentlichten Schrägluftbildern der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 (Bilder 1—100, davon 11 im Bereich der Schelfeisfront) illustriert, wobei das im Bilder- und Kartenteil des Expeditionswerkes der DAE 38/39 (*Ritscher(VLisg.)* 1942) gut illustrierte Wohlthatmassiv nicht berücksichtigt wurde. Die Aufnahmeorte der über den gebirgigen Regionen aufgenommenen Schrägluftbilder sind den Beilagen 4—7 zu entnehmen. In diesen Beilagen, sowie im Text, sind auch die bereits im Bilder- und Kartenteil des Expeditionswerkes veröffentlichten Tafeln erwähnt. Die Lage und Ausdehnung der mit deutschen Namen belegten geographischen Objekte in Neuschwabenland zeigen neun LANDSAT-Satellitenbilder im Maßstab 1 : 500 000 und ein Satellitenbildkomposit 1 : 250 000 (s. Beilagen 8-17).

Im Anhang folgen des weiteren Auszüge aus der „**Digitalen Namendatenbank Antarktis**“ des Instituts für Angewandte Geodäsie. Neben den für 87 Namen neubestimmten Objektdaten (s. Abschnitte 4.2—4.4) wurden für die 96 in Neuschwabenland vergebenen Namen die Objektdaten aus folgenden im Kapitel 2.1 erwähnten historischen Quellen erfaßt: *A. Ritscher et al. (1939)*; *A. Ritscher(Hrsg.) (1942)*; *O. v. Gruber (1942)*; *A. Ritscher (1952)*; *H. P. Kosack (1954a)*.

Der Aufbau der Namendatenbank ist wie folgt:

Die **Liste der Namenversionen (1)** gibt einen historischen Überblick über die Entwicklung der Objektdaten. Dies ist eine im „Key“ nach Versionen (.00, .01, usw.) gegliederte Zusammenstellung wesentlicher Veränderungen (z. B. der Koordinaten), beginnend mit der ersten, auf die Originalquelle zurückgehenden Version (.00-Version). Die jeweils letzte Version, z. T. auch mit veralteten Objektdaten (z. B. der in aktuellen Karten nicht identifizierbare „Bolle-Berg“, dessen letzte Version von 1954 stammt), eines Namens ist Gegenstand der **alphabetischen Namenliste (2)**. Sämtliche letzten Versionen werden in der Namendatei in der heutigen Schreibweise wiedergegeben, von denen die nicht oder noch nicht identifizierten Namen mit einem Stern markiert sind (z. B. Bolleberg\*). Über die Quellen der verschiedenen Namenversionen gibt ein nach Quellen-Nummern (Qu.-Nr.) geordnetes **Literatur- und Quellenverzeichnis (3)** Auskunft. Das Jahr der Veröffentlichung erscheint unter „Datum Quelle“. Für die mit dem vorliegenden Beitrag vorgestellten letzten Versionen der 87 neubearbeiteten Namen gilt die Quellen-Nummer 0025.

Die Abkürzung „Vst“ bezeichnet den Vergabe-Staat (hier: D für Deutschland), wobei die vor 1945 vergebenen Namen zusätzlich mit einem Stern gekennzeichnet sind. Objekt-Kennzeichen (Obj.-Kz.) wurden bislang noch nicht vergeben. Unter „Breite“ und „Länge“ werden für sämtliche

Namen die Objektkoordinaten (Mittelpunkt) und bei größeren Gebieten auch die Begrenzungskoordinaten (Grenzbreiten und Grenzlängen) angegeben. Des weiteren wurden nach Möglichkeit die größte Höhe (Höhe NN) und gegebenenfalls weitere Namen für das entsprechende Objekt (Synonym) erfaßt.

Die „Begründungen“ der Namen bestehen aus einer Abkürzung für die namengebende Expedition (hier: DAE 1938/39) mit Hinweisen zur Person bei Verwendung von Personennamen und/oder allgemeinen Lagebeschreibungen. Des weiteren werden im Literatur- und Quellenverzeichnis nachgewiesene Beschlüsse des Ständigen Ausschusses für geographische Namen (StAGN) und des Landesausschusses-SCAR (LA-SCAR) erwähnt (hier: STAGN-0030, LASCAR-0031).

Die fünfstellige Ordnungsnummer — dies ist der erste Teil des „Key“ — die jeder Name trägt, ist unabhängig von der Reihenfolge in den Abschnitten 4.2—4.4. Zur schnelleren Auffindung der dort erwähnten Namen in der Liste der Namenversionen, werden die letzten beiden Stellen der Ordnungsnummer (z.B. 00059.03 = Ruhnkeberg (59)) zusammen mit den Namen (in Klammern) erwähnt. Der zweite Teil des „Key“ (hier: .03) ist die Kennzeichnung für die Version (s. o.).

In den folgenden Abschnitten soll nun die Entdeckung (bzw. die Erfassung im Luftbild) der überflogenen und deutsche Namen tragenden Objekte in Neuschwabenland entsprechend der Flugberichte der Piloten, beginnend mit dem Bildflug I im Westen und fortschreitend nach Osten, beschrieben und diskutiert werden (s. Beilage 3). Dabei wurde folgende geographische Großgliederung zugrunde gelegt:

- Ritscherhochland (Gebiet westlich des Gletscherstromes Jutulstraumen (norw.): Bildflüge I, II und III,
- H. U. Sverdrupfjella (norw.) bzw. H.-U.-Sverdrup-Gebirge: Bildflug IV,
- Mühlig-Hofmann-Gebirge: Bildflüge IV und VI,
- Orvinfjella (norw.) bzw. Orvin-Gebirge: Bildflug V,
- Wohlthatmassiv und Schirmacherseenplatte: Bildflüge VII und VIII.

#### 4.2 Die erste Flugperiode — Die Bildflüge I, II und III über dem Ritscherhochland

Das Gebiet von **Neuschwabenland** (01) („Neu-Schwabenland“) in der Antarktis war mit dem ersten Bildflug am 20. Januar 1939 entdeckt worden, von dem bis dahin nur Teile der Schelfeisküste bekannt waren. Im Laufe weiterer 7 Bildflüge wurde es dann bis zum 4. Februar 1939 vollständig photogrammetrisch erfaßt (s. Beilage 3).

Das dabei eingesehene Gebiet ist über dem Inland bei einer angenommenen Sichtweite von mindestens 100 bis 150 km (*Regula* 1954:26) etwa durch folgende Koordinaten zu begrenzen: 10° W bis 18° E, ca. 75° S (in den westlichen Teilen) und dem nördlichen Rand des Schelfeises bei 70° S. Die Bezeichnung Neuschwabenland geht auf das Expeditionsschiff „Schwabenland“ zurück.

Die gebirgigen Teile Neuschwabenlands werden im Süden durch das nach dem Meteorologen und Grönlandforscher, *Alfred Wegener*, benannte **Wegenerinlandeis** (66) („Wegener-Inlandeis“) begrenzt. Auf den norwegischen Karten trägt nur der östliche Teil des Inlandeisplateaus diesen Namen — Wegenerisen (norw.) —, während dessen westlicher Teil als Amundsenisen (norw.) bezeichnet wird.

Eine markante Trennungslinie zwischen den Gebirgen im westlichen Neuschwabenland stellt der große Gletscherstrom Jutulstraumen (norw.) dar. Das westlich dieses Eisstromes liegende Gebiet war während der ersten Flugperiode vom 20. bis 22. Januar beflogen worden (s. Beilage 4).

Dieser Teil Neuschwabenlands wurde in den deutschen Karten seit 1951 (*Kosack* 1954b: „Karte der Antarktis 1 : 4 000 000“) als „Ritscher-Hochland“ bzw. **Ritscherhochland** (65) bezeichnet, nachdem bereits 1943 von amerikanischer Seite die Bezeichnung „Ritscher Upland“ (H. O. Chart 2562;

1943/1947: Antarctica 1:11 500 000) eingeführt worden war. Der ursprünglich gebräuchliche Name „Ritscher-Land“ erstreckte sich außerdem noch auf Gebiete östlich des Jutulstraumen (norw.) bis ca. 2° E (zuletzt bei *Ritscher* 1952).

Das nach dem Expeditionsleiter der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39, *Alfred Ritscher*, benannte Ritscherhochland besteht aus den drei Teilgebieten Ahlmannryggen (norw.) bzw. Ahlmann-Rücken, Borgmassivet (norw.) bzw. Borg-Massiv und Kirwanveggen (norw.). Es ist im Norden begrenzt durch die Grenze Schelfeis-Inlandeis bei 71° 15' S, im Süden und Westen durch die Ausläufer des Kirwanveggen (norw.) bei 74° 15' S und 6° 30' W, sowie im Osten durch den Jutulstraumen (norw.) bei 0° 30' W. Die Bezeichnung Ritscherflya (norw.) wird in den norwegischen Karten lediglich für das Inlandeisgebiet westlich des Ritscherhochlandes gebraucht.

#### 4.2.1 Der Bildflug I (s. Beilagen 4 und 8-11)

Der erste Bildflug war am frühen Morgen des 20. Januar 1939 gestartet worden. Die Besatzung des Flugbootes „Boreas“ bestand aus *Richardheinrich Schirmacher* (Pilot), *Kurt Loesener* (Mechaniker), *Erich Gruber* (Funker) und *Siegfried Sauter* (Luftbildner).

Gegen 5.25 Uhr (die hier angegebenen Zeiten und die meisten Arbeitsnamen sind den Flugprotokollen der Piloten *Schirmacher* und *Mayr* (in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 231—265) entnommen) wurde die Schelfeisfront des Jelbartisen (norw.) bei 4° 45' W und etwas südlich von 70° S überflogen. Davon zeugen die Luftbilder 2/978(7) (Bild 1, Blick nach Westen) und 1/028 (Bild 2, Blick nach Osten). Einen Blick über die Schelfeisfront des Jelbartisen (norw.) aus ca. 6° W nach Osten zeigt auch die Tafel 57 im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes. Die Aufnahme war bei dem westlichsten Vorstoß über dem Schelfeis Jelbartisen (norw.) während des Bildfluges VI am 31. Januar entstanden.

Gut eine Stunde später ist die Grenze Schelfeis-Inlandeis überflogen worden, hier im Westen durch ein Spaltengebiet (Luftbilder 2/039—040) markiert. Im Osten waren die beiden ersten Nunatakr zu sehen — Luftbild 1/101 (Bild 6) —, die die Arbeitsnamen „Kugel“ und „Kegel“ erhielten. Später wurden sie dann nach den beiden Flugbooten **Boreas** (79) und **Passat** (80) benannt. Diese beiden Nunatakr zeigt auch das Luftbild 8/753 (Bild 7), aufgenommen beim Rückflug mit Blick von Osten. Der 220 m hohe Boreas liegt auf 71° 18' S 3° 57' W und Passat (145 m) auf 71° 18' S 3° 55' W. Vergleicht man diese Lage mit der auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 (Beilage 1), so zeigt sich, daß beide Nunatakr dort zu weit nördlich (hier 20') dargestellt worden sind, was für zahlreiche weitere in der Übersichtstafel identifizierte Objekte ebenfalls gilt.

Die Fortsetzung des Fluges nach Süden erfolgte auf etwa 4° 25' W, westlich von Ahlmann-Rücken und Borg-Massiv. Die wenigen Luftbilder vom südlichen Teil des Ahlmann-Rückens (1/131, 132, 145) tragen die Beschriftung „Bergspitzen zwischen Regula-Kette und Passat“. Sie sind auch auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 wieder zu finden — allerdings fast 30' zu weit nördlich —, tragen hier aber keine Namen.

Aufnahmen des Bildfluges I vom südlich anschließenden Borg-Massiv liegen nicht vor. Lediglich von dessen südwestlichem Ausläufer gibt es Luftbilder vom Hin- und Rückflug mit allerdings widersprüchlichen Benennungen. Dieser kleine „um 7.52 Uhr an Steuerbord passierte Felsgrat“ (Flugbericht von *Schirmacher* in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 250) wird auf den Luftbildern 2/122 und 123 als „Schulz-Höhen“ bezeichnet, was aber in keiner Beziehung zur Lage auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 und dem entsprechenden Flugabschnitt steht. Wesentlich bessere Übereinstimmung zwischen Karte und Flugweg ergibt die Bezeichnung auf den Bildern vom Rückflug. Den Luftbildern 5/531, 532 (Bild 8) und 533 folgend, handelt es sich um den „Röbke-Berg“ bzw. Röbkeberg (87) (2225 m; Isbrynet auf den norwegischen Karten) mit Blick von Osten. Er liegt auf 73° 08' S 4° 28' W und wurde nach dem 2. Offizier des Expeditionsschiffes, *Karl-Heinz Röbke*, benannt.

Der Weiterflug nach Süden erfolgte mit leichter Versetzung nach Westen in Richtung auf einen vom Inlandeisplateau kommenden Gletscher — Urfjelldokka (norw.) —, der den westlichen Teil des Kirwanveggen (norw.) unterbricht. Leider konnten nur noch Aufnahmen mit der Backbordkammer (links) gemacht werden, da die Steuerbordkammer nach Passieren des Rökkeberges ausgefallen war.

Vor Erreichen des Kirwanveggen (norw.) war eine ausgedehnte, östlich des Flugweges liegende „Mulde“ passiert worden. Das Luftbild 3/210 (Bild 9) zeigt einen Blick über Teile dieses als „Penck-Mulde“ bzw. **Penckmulde** (67) — Pencksökket (norw.) — bezeichneten nach Südwesten gerichteten Seitenarmes des Jutulstraumen (norw.). Dazu gehört auch eine Einbuchtung nach Süden zwischen Hallgrenskarvet (norw.) bzw. den Bludaubergen (s. u.) und der Neumayersteilwand (s. u.), die besonders deutlich auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 hervortritt. Die nach dem berühmten Geographen, *Albrecht Penck*, benannte „Mulde“ zwischen dem Borg-Massiv und dem nordöstlichen Kirwanveggen (norw.) ist etwa durch folgende Koordinaten zu begrenzen: im Südwesten bei 4° W, im Osten bei 2° W, im Süden bei 73° 30' S und im Nordosten bei 72° 30' S.

Im südwestlich der Penckmulde liegenden Gebiet — westlicher Teil des Kirwanveggen (norw.) — ist die Zuordnung der deutschen Namen besonders problematisch und in einzelnen Fällen auch verschieden interpretierbar, da hier zahlreiche Ungenauigkeiten und Widersprüche zwischen den für die Namengebung relevanten Karten zu verzeichnen sind. Auch die Namen auf den Luftbildern — ab 3/210: „Bludau-Berge“, „Uhlig-Gipfel“, „Amelang-Platte“, „Kottas-Berge“, und ab 3/246: „Gletscherbruch in Südwestecke der Penck-Mulde (südlich Kleinschmidt-Gipfel) von Westen“ — sind nur gebietsweise mit den Karten in Einklang zu bringen. Im Vergleich mit der Übersichtstafel der DAE 38/39 besteht nur dahingehend Übereinstimmung, daß die „Bludau-Berge“ und der/die „Kleinschmidt-Gipfer östlich des Flugweges von Bildflug I liegen.

Folgt man nun dem Luftbild 3/210 (Bild 9) — teilweise auch gestützt auf die Übersichtstafel der DAE 38/39 — so beginnt der westliche Teil des Kirwanveggen (norw.) im Nordosten mit den „Bludau-Bergen“. Zu diesen werden noch die südwestlich anschließenden, im Luftbild 3/221 (Bild 10) abgebildeten Höhen gerechnet. Die **Bludauberge** (88), bestehend aus den beiden Teilgebieten Hallgrenskarvet (norw.) (2337m) und Heksegryta (norw.) (2534), werden durch folgende Koordinaten begrenzt: 73° 34' S bis 73° 19' S und 3° 55' W bis 3° W. Der Name geht auf den Schiffsarzt der „Schwabenland“, *Dr. Josef Bludau*, zurück.

Durch den Gletscher B eigen (norw.) getrennt, folgt südwestlich eine weitere Gruppe von inlandeisfreien Bergen. Laut Übersichtstafel der DAE 38/39 und der Lagebeschreibung auf den südlich dieses Gebietes aufgenommenen Luftbildern 3/246 ff. — „... (südlich Kleinschmidt-Gipfel) ...“ — handelt es sich dabei um die „Kleinschmidt-Gipfel“ bzw. **Kleinschmidtgipfel** (90). Auch in der Karta Mira (Bl. 230) von 1972 wird der südwestlich des Gletschers Beigen (norw.) liegende 2483 m hohe Berg Enden (norw.) als „Kleinschmidtgipfel“ bezeichnet. Die nach dem Meteorologen und ehemaligen Hauptabteilungsleiter der Deutschen Seewarte, *Dr. Ernst Kleinschmidt*, benannten Eisdurchragungen liegen im Gebiet zwischen 73° 45' S bis 73° 35' S und 4° 35' W bis 3° 55' W. Davon sind Ausschnitte in den Luftbildern 3/229 (Bild 11) und 3/235 (Bild 12) zu sehen.

Für die Gebiete westlich des südlichen um 8.20 Uhr erreichten Umkehrpunktes von Bildflug I, der über dem Gletscher Urfjelldokka (norw.) bei 73° 55' S und 4° 45' W lag, liegen keine Luftbilder vor, so daß sich hier nur auf die Übersichtstafel der DAE 38/39 gestützt werden kann. Dort liegen westlich der südlichen Wendeschleife zwei Gebiete mit den Namen „Uhlig-Gipfel“ und „Amelang-Platte“. Vergleicht man diese Situation mit der (Satellitenbild-)Karte „Reconnaissance Geological Map of Kirwanveggen Area 1 : 250 000“ von 1981, so liegt dort ein als Urfjell (norw.) bezeichnetes Gebiet westlich und nordwestlich des tatsächlichen Wendepunktes und ein zweites — Ladfjella (norw.) — westsüdwestlich dieses Punktes. In der Vergangenheit sind bei zahlreichen Karten diese beiden Gebiete als „Amelang-Platte“ bzw. „Amelang-Plattform“ (amerik.) bezeichnet worden, was aber, wie oben geschildert, teilweise im Widerspruch zur Übersichtstafel der DAE 38/39 steht. Folgt man dieser, so handelt es sich bei den nördlichen Bergen — 73° 57' S bis 73° 45' S und 5° 25' W bis 4° 55' W - um die **Uhliggipfel** (91) (2525 m) und nur bei den weiter

südwestlich gelegenen Höhen um die Amelangplatte (92) (2430 m) — 74° 07' S bis 74° 01' S und 5° 50' W bis 5° 30' W. *Karl Uhlig* war Leitender Ingenieur und *Herbert Amelang* war l. Offizier des Expeditionsschiffes.

Westlich von der Amelangplatte befindet sich eine weitere Gruppe von Bergen am Rande des Inlandeisplateaus — *Lagfjella* (norw.) —, die im Satellitenbild deutlich hervortreten. Auch auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 liegt weiter im Westen ein Gebiet, dessen Lage am nördlichen Rand des Inlandeisplateaus in der Karte angedeutet ist. Bei dem im Satellitenbild deutlich hervortretenden Rücken handelt es sich daher wahrscheinlich um die „Schulz-Höhen“ bzw. **Schulzhöhen** (94). Die von *Kosack* (1954a) vorgenommene Interpretation — er bezeichnet die Nunatakgruppe *Annandagstoppane* (norw.) als „Schulz-Höhen“ — kann nicht nachvollzogen werden.

Das als Schulzhöhen identifizierte Gebiet ist bis zu 2520 m hoch und wird durch folgende Koordinaten begrenzt: 74° 13' S bis 74° 03' S und 6° 30' W bis 6° 05' W. Sie sind nach dem 2. Ingenieur des Expeditionsschiffes, *Robert Schulz*, benannt worden.

Noch weiter südwestlich von den oben erwähnten Gebieten liegen auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 die „Kottas-Berge“. Bei diesen kann es sich nur um Teile der in gut 150 km Entfernung westsüdwestlich der großen Wendeschleife des Bildfluges I liegenden *Heimefrontfjella* (norw.) handeln. Sichtweiten in dieser Größenordnung sind in der Antarktis keine Seltenheit, so daß davon ausgegangen werden kann, daß diese Zuordnung zutreffend ist. Zum geringen Abstand zwischen den „Kottas-Bergen“ und den nordöstlich angrenzenden Bergen auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 ist anzumerken, daß bei extrem guten Sichtverhältnissen die Entfernung von weit entfernt liegenden Objekten häufig zu gering geschätzt wird. Ob die Sichtung aber in der Nähe des südlichen Umkehrpunktes möglich war ist fraglich, da laut Flugprotokoll der Flug „wegen Unsichtbarkeit und einer Flughöhe von nur noch 100m über Grund abgebrochen werden mußte“ (*Schirmacher* in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 250) (s. Bilder 11 und 12).

Wie aus Beilage 11 ersichtlich, konnten während des Bildfluges I wahrscheinlich nur die nordöstlichen Teile der *Heimefrontfjella* (norw.) — entspricht *Milorgfjella* (norw.) — gesehen werden. Diese Auffassung kommt auch in der Neubearbeitung der Übersichtskarte der DAE 38/39 durch *Kosack* (1954a) zum Ausdruck. Er plazierte den Namen „Kottas-Berge“ bei etwa 9° 30' W. In aktuellen Karten liegen die **Kottasberge** (93) im Gebiet zwischen 10° 15' W bis 9° 20' W und 74° 25' S bis 74° 15' S, und sie erreichen Höhen bis 2159 m. Der Name geht auf den Kapitän der „Schwabensland“, *Alfred Kottas*, zurück.

Neben den Kottasbergen gibt es auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 noch eine weitere, etwas abgelegene Gruppe von Bergen im westlichen Neuschwabenland, die „Kraul-Berge“ (95). Die Frage, ob diese heute als *Vestfjella* (norw.) bezeichneten Berge überhaupt gesehen werden konnten, diskutierte bereits *Kosack* (1954a: 7 f.). Trotz erheblicher Zweifel hatte er sie aber in die von ihm neu bearbeitete Übersichtskarte der DAE 38/39 übernommen. Die „Kraul-Berge“ sollten aus etwa 1500 m Flughöhe und bei sich verschlechternden Wetterverhältnissen während des Bildfluges VI (von Nordosten) aus etwa 5° W gesehen worden sein.

Aufgrund der inzwischen durchgeführten Flugwegkorrektur kann die Entfernung vom südwestlichen Wendepunkt dieses Bildfluges zum nächstgelegenen Punkt der *Vestfjella* (norw.), dem *Basen* (norw.) (13° 23' W, 73° 02' S) mit maximal 300 m relativer Höhe, kaum weniger als 350 km betragen haben. Zum etwas markanteren *Flogen* (norw.), der nach Nordosten durch eine etwa 400 m hohe Steilwand begrenzt wird, hatte sie etwa 370 km betragen. Diese großen Entfernungen und die geringen relativen Höhen der markantesten Berge der *Vestfjella* (norw.) machen eine Sichtung bei sich verschlechternden Sichtbedingungen nahezu unwahrscheinlich. Deshalb wird angenommen, daß die bei 9° 45' W und 74° 20' S liegenden Kottasberge die am weitesten im Westen und Süden gesichteten Berge in Neuschwabenland darstellen.

Der Rückflug des Bildfluges I, der abgesehen von wenigen Luftbildern östlich des Röbbkeberges (5/531—533; Bild 8) und im Vorbeiflug an den Nunatakrn Boreas und Passat (8/744, 750, 753 (Bild 7) und 756) nicht durch Luftbilder belegt ist, erfolgte wahrscheinlich am Westrand des Borg-Massivs und Ahlmann-Rückens nach Norden.

Gegen 10.50 Uhr war der Ice Rise (Schelfeishügel) Bläskimen (norw.) erreicht worden. Der nördliche Rand dieses Ice Rises (ca. 3° W 70° 25' S) ist auch auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 zu erkennen — er liegt dort aber mindestens 10' zu weit nördlich. Einen kurzen Flugabschnitt nach Osten belegen dann die Luftbilder 8/807 (Bild 3), 810 (Bild 4), 817 und 818 (Bild 5). Bild 4 zeigt eine Bucht nördlich des Bläskimen (norw.), in deren nordwestlichem Teil (sog. „Westbucht“) am 29. Januar 1939 die erste Außenlandung der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39 durchgeführt wurde (*Ritscher* (Hrsg.) 1942: 65-67; *Herrmann* 1941: 299-301).

Ein weiterer bereits angesetzter Bildflug nach Süden wurde bei 71° S wegen Ausfall der Steuerbordkammer abgebrochen, und es erfolgte die Rückkehr zum Schiff.

#### 4.2.2 Der Bildflug II (s. Beilagen 4 und 8-9)

Am 21. Januar 1939 war das Flugboot „Passat“ mit dem Flugkapitän *Rudolf Mayr*, dem Mechaniker *Franz Preuschoff*, dem Funker *Herbert Ruhnke* und dem Luftbildner *Max Bundermann* zum nächsten Bildflug gestartet worden.

Der Schelfeisrand (Luftbild 8/895(7); Bild 13) wurde um 6.00 Uhr bei 2° 35'W 70° 10' S passiert und kurz nach 7.00 Uhr sind die ersten Eisdurchragungen überflogen worden. Es handelte sich dabei um eine Gruppe von vier Nunatakrn: Marsteinen, Valken, Krylen und Knotten (norw.). Das Luftbild 10/017 (Bild 15), das im Vordergrund nur den Valken (norw.) zeigt, trägt die Bezeichnung „Witte-Spitzen“. Zusammen mit den übrigen Nunatakrn liegen die **Wittespitzen** (81) — *Dietrich Witte* war Motorenwart der Schwabenland - bei 2° W und 71° 30' S.

Vergleicht man diese Position mit der Lage auf der Übersichtstafel der DAE 38/39, so fällt auf, daß hier die zuerst überflogenen „Witte-Spitzen“ fast 30' zu weit nördlich liegen. Diese Verschiebung ist auch bei zahlreichen weiteren, beim Bildflug II erfaßten und auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 dargestellten Objekten festzustellen, was bei der Interpretation dieser Karte zu berücksichtigen ist (s. u.).

Südöstlich der Wittespitzen folgt eine weitere Gruppe von Nunatakrn. Diese werden auf den backbordseitigen (links) Schrägluftbildern 10/019—028 als „Steinkuppen“ bezeichnet. Das Luftbild 10/027 (Bild 16) zeigt diese bis zu 1178 m hohen „Felszacken“ (lt. Flugbericht der Piloten), die auch in einer Kartenskizze des Arbeitsgebietes der Norwegisch-Britisch-Schwedischen Antarktischen Expedition 1949—52 (*Giaever* 1954: 247) „Steinkumpen“ (norw.) genannt wurden und heute den Namen Straumsnutane (norw.) tragen. Etwas weiter südlich hatte die Flugzeugbesatzung von „Passat“ den um 7.30 Uhr an Backbord passierten Nunatakrn den Arbeitsnamen „Pyramiden“ gegeben.

In Übereinstimmung mit den Namen auf den Luftbildern und der Kartenskizze in *Giaever* (1954) werden die den Jutulstraumen (norw.) zwischen 71° 53' S und 71° 30' S im Westen säumenden Nunatakr (1° 50' W bis 0° 55' W) als **Steinkuppen** (82) bezeichnet (s. Bild 16). Einen Blick über die nördlichen Teile der Steinkuppen — Blickrichtung West — zeigt auch das während des Bildfluges IV aufgenommene Luftbild 20/419 (Bild 17). Der Name geht auf *Willy Stein*, Bootsmann auf der „Schwabenland“, zurück, der sich als erfolgreicher Motorboot- und Bootsfahrer im Treib- und Packeis hervorgetan hatte.

Auf allen steuerbordseitigen Luftbildern, 9/226—266 (Bilder 18—21, Blick nach Westen) zwischen etwa 71° 30' S und 72° 15' S, ist die Bezeichnung „Bergspitzen zwischen Regula-Kette und Passat (im Ritscher-Land)“ vermerkt. Dies gilt sogar für so markante Berge wie den im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) in Tafel 27 (Luftbild 9/258) abgebildeten Istind (norw.). Dieser, auch auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 bei 1° 50' W 71° 35' S (ca. 30'

zu weit nördlich!) wieder zu erkennende Berg, hatte im Flugbericht (*Mayr in Ritscher* (Hrsg.) 1942: 251—252) den Arbeitsnamen „Matterhorn“ erhalten — Luftbild 9/259 (Bild 20). Weitere in diesem Gebiet (dem südlichen Ahlmann-Rücken) vergebene Arbeitsnamen sind in einer von dem Flugzeugmechaniker *Franz Preuschoff* zwischen 7.15 und 7.25 Uhr (aus ca. 71° 40' S) angefertigten Skizze zu finden (in *Herrmann* 1941: 71): „Hufeisen“ für Jekselen (norw.) — Luftbild 9/251 (Bild 18) - , „Pilz“ für das Hörnet (norw.) - 9/265 (Bild 21) - und „Klotz“ für das Nashornet (norw.).

Wie aus der Übersichtstafel der DAE 38/39 ersichtlich, liegt südwestlich des als „Matterhorn“ bzw. Istind (norw.) identifizierten Berges die „Regula-Kette“. In der detaillierteren, farbigen Originalkarte „Neu-Schwabenland 1 : 500 000“ ist zu erkennen, daß es sich bei der „Regula-Kette“ um einzelne Gebirgsgrate sowie um nach Osten und Norden durch Steilwände begrenzte Plateaus handeln muß, die z. T. durch Gletscherbrüche unterbrochen sind. Nach relativer Lage und angedeutetem Formenschatz kann es sich dabei nur um die östlichen Teile des Borg-Massivs handeln, die wie bei weiter nördlich identifizierten Objekten (z.B. Istind (norw.)) zu weit nördlich dargestellt sind. Diese Annahme wird auch durch die Beschriftung auf den Luftbildern 9/285, 295 (Bilder 22 und 23) und 9/322 untermauert. Die dort abgebildete östliche Ansicht des Borg-Massivs wird als „Regula-Kette“ bezeichnet.

Weiterhin ist interessant, daß die südöstlich und östlich des Raudbergdalen (norw.) im Borg-Massiv liegende Kette von Plateaus und Graten in der bereits erwähnten Kartenskizze in *Giaever* (1954:247) als „Regulakjeden“ (norw.) bezeichnet wurde.

Wie beim folgenden Bildflug III (s. u.) gezeigt wird, sind aber die mittleren und westlichen Teile des Borg-Massivs, einschließlich der südwestlichen Teile des als „Regulakjeden“ bezeichneten Gebietes, mit anderen deutschen Namen belegt worden. Aus diesem Grund kann der Name **Regulakette** (83) nur für die östlichen Teile des Borg-Massivs zwischen 72° 44' S bis 72° 25' S, und 3° 25' W bis 2° 45' W (s. Bilder 22 und 23), benutzt werden. Die Regulakette erreicht im Jökulskarvet (norw.) Höhen bis zu 2702 m und hat ihren Namen nach dem Meteorologen der Expedition, Dr. *Herbert Regula*.

Einer der wenigen deutschen Namen im westlichen Neuschwabenland, der auch in die aktuellen norwegischen Karten übernommen wurde, ist die **Neumayersteilwand** (68) („Neumayer-Steilwand“) bzw. Neumayerskarvet (norw.). Es handelt sich dabei um die Ränder eines bis 2401 m hohen Felsplateaus, die beim Bildflug II von Westen — Luftbilder 10/194—211; darunter 10/199 (Bild 24) und Tafel 26 (10/204) im Bildband des Expeditionsberichtes — und von Osten — u. a. Luftbild 12/455 (Bild 25) — photographiert worden waren. Das nach dem Promotor der deutschen Polarforschung, *Georg Balthasar von Neumayer*, benannte Gebiet liegt zwischen 73° 18' S bis 73° 03' S und 2° 15' W bis 1° 12' W.

Nördlich der Neumayersteilwand ist auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 der „Gockel-Kamm“ zu finden. Dieses Gebiet hat größere Ähnlichkeit mit den nördlichen Ausläufern der Neumayersteilwand, deren westliche und nördliche Teile auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 zu weit getrennt voneinander oder teilweise doppelt abgebildet worden sind. Auf eine hier vorliegende Fehlinterpretation weist auch das Flugprotokoll der Flugzeugbesatzung hin, die beim Vorbeiflug an der Neumayersteilwand im Westen gegen 8.40 Uhr von „2 getrennten Massiven . . . in O-W-Richtung“ sprechen (*Mayr in Ritscher* (Hrsg.) 1942: 252). Folgt man nun der Benennung auf den mit Blick von Osten aufgenommenen Luftbildern — u. a. 14/462 (Bild 26) —, so wird nur ein nördlich der Neumayersteilwand auf 73° 03' S und 1° 54' W liegender länglicher Restberg — der 2165 m hohe Vorrkulten (norw.) — als „Gockel-Kamm“ bezeichnet. Der **Gockelkamm** (69) trägt seinen Namen nach dem meteorologischen Assistenten der Expedition, *Wilhelm Gockel*. Die in mehreren Karten zum Ausdruck kommende Annahme, daß es sich bei dem Gockelkamm um das heute als Nupskäpa (norw.) und in der Kartenskizze von *Giaever* (1954) noch als „Gockelkammen“ (norw.) bezeichnete Gebiet im südlichen Sverdrup-Gebirge handelt, kann durch nichts bestätigt werden.

Südlich der Neumayersteilwand war beim Bildflug II am weitesten über das Wegenerinlandeis nach Süden vorgestoßen worden, wobei etwa 74° S erreicht wurden. Der Rückflug erfolgte über die östlichen Teile der Neumayersteilwand, die gegen 10.00 Uhr passiert wurden. Die Luftbilder der Steuerbordkammer (Blick nach Osten) zeigen hier das Sistefjell (norw.) und die südlichen Teile des Jutulstraumen (norw.).

Vom Weiterflug nach Norden sind nur einige Luftbilder von Teilen des weiter östlich liegenden H.-U.-Sverdrup-Gebirges erhalten, deren auf der Rückseite vermerkte deutsche Namen aber nicht mit der Übersichtstafel der DAE 38/39 und den auf den Luftbildern des Bildfluges IV zu findenden Benennungen in Übereinstimmung zu bringen sind. Lediglich die Luftbilder 13/709—713 (s. Bild 41) weisen auf die wahrscheinlich doppelte Darstellung einiger Berge in der Übersichtstafel der DAE 38/39 hin. Nur in diesen Luftbildern wird das später als Gburekspitzen identifizierte Gebiet (s. u.) als „Länge-Platte“ bezeichnet.

Gegen 12.00 Uhr war die Schelfeisfront bei 2° W - Luftbild 14/683 (Bild 14) — erreicht worden, der dann bis etwa 5° 15' W nach Westen gefolgt wurde, bevor das Flugboot zur Schwabenland zurückkehrte.

#### 4.2.3 Der Bildflug III (s. Beilagen 4 und 8—9)

Die erste Flugperiode fand ihren Abschluß mit einem weiteren Flug über dem Ritscherhochland am 22. Januar 1939. Dieser erfolgte wieder mit dem Flugboot „Passat“ und bis auf den Luftbildner *Sauter* mit der gleichen Flugzeugbesatzung wie am Vortag.

Nach Überfliegung der damals noch existierenden großen Schelfeiszunge Trolltunga (norw.) und des Fimbulisen (norw.) (Luftbilder 15/761-840) wurde bei fast 71° Sum 8.14 Uhr wegen Wolken bis 9.25 Uhr auf südwestlichen Kurs gegangen (bis etwa 71° 40' S 3° 50' W). Die auf den beiden vorliegenden Luftbildern dieses Flugabschnittes (15/900 und 908) zu findende Beschreibung — „Vorberge zwischen Länge-Platte und Stein-Kuppen“ — hat sich allerdings als Fehldeutung erwiesen (vgl. Bildflug II und IV). Dies wird auch bei einer Übertragung der alten Flugwege (s. S. 16) in die Übersichtstafel der DAE 38/39 deutlich, wo der fragliche Flugabschnitt südöstlich der „Stein-Kuppen“ zu liegen kommt; tatsächlich hat er aber nordwestlich der Steinkuppen bzw. Straumsnutane (norw.) gelegen, und der nächste Abschnitt westlich des Ahlmann-Rückens.

Durch die oben gemachten Fehler ist es auch auf dem Flugabschnitt bis zum südlichen Wendepunkt zu falschen Benennungen der in den Luftbildern 15/918—957 sichtbaren Objekte gekommen. Von diesen Luftbildern zeigen die Aufnahme 15/923 (Bild 27) die südwestlichen Teile des Ahlmann-Rückens von Westen (angeblich die „Regula-Kette“) und das Luftbild 15/933 (Bild 28) die nordwestlichen Teile des Borga-Plateaus (angeblich den/die „Schubert-Gipfel von Westen“) im Borg-Massiv. Die im Luftbild 15/933 (Bild 28) und im Luftbild 15/948 (Bild 30) links im Vorder- und Mittelgrund sichtbaren Erhebungen konnten mit den Aufnahmen vom Rückflug (s.u.) eindeutig als Seilkopfberge identifiziert werden. Das einzige Luftbild auf dem Flug nach Süden mit Blick nach Westen (16/001; Bild 29) zeigt die westlichsten Teile der Seilkopfberge (s.u.) mit Nälegga (norw.) (auf dem Luftbild als „Teufelsmauer“ bezeichnet) im Vordergrund.

Auch die südlich anschließenden Plateaus und Berge konnten mit Hilfe der Aufnahmen vom Rückflug (s. u.) identifiziert werden. Es handelt sich dabei um die Schubertgipfel (s. u.), von denen die beiden Luftbilder 15/948 (Bild 30) — Plateau Högfonna (norw.) im Hintergrund rechts — und 15/957 (Bild 32) — Ovbratten (norw.) — Teilansichten von Westen zeigen.

In der Nähe des südlichen Wendepunktes — bei etwa 73° 20' S 4° W; erreicht um 10.35 Uhr — liegt auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 der „Schneider-Riegel“ (89), der allerdings auf keinem Luftbild erwähnt wird. Es handelt sich dabei wahrscheinlich um Teile des bereits beim Bildflug I als Bludauberge identifizierten Gebietes.

Fast lückenlos ist der Rückflug des Bildfluges III über dem Borg-Massiv mit Luftbildern belegt: 17/064—118. Da die Übersichtstafel der DAE 38/39 in diesem Gebiet nahezu unbrauchbar ist, kann sich hier bezüglich Namengebung im wesentlichen nur auf diese Serie von Luftbildern gestützt werden. Wichtig ist in diesem Zusammenhang, daß die Namengebung auf diesen Luftbildern mit der Bezeichnung eines bereits in dem Bildband des Expeditionswerkes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942: Tafel 55; 17/090) veröffentlichten Luftbildes übereinstimmt. Der dort sichtbare Teil der „Seilkopf-Berge“ (s. u.) wird auch in den aktuellen norwegischen Karten als Seilkopffjella bezeichnet.

Die südlichsten Luftbilder des Luftbildverbandes vom Rückflug — 17/064—066 — zeigen zunächst eine Gruppe von Nunatakrn — Huldreslottet (norw.) und Umgebung —, die als „Spieß-Gipfel“ bezeichnet werden. Die bis zu 2416 m hohen **Spießgipfel** (86) — 17/065 (Bild 31) — liegen in einem Gebiet zwischen 72° 59' S bis 72° 54' S und 3° 55' W bis 3° 40' W. Auch in den Karten von *Kosack* (1954a, b) und mehreren weiteren Karten ist der bzw. sind die Spießgipfel in diesem Gebiet zu finden. Der Name geht auf den Leiter der Deutschen Atlantischen Expedition 1925—27 (Schiff: *Meteor*), *Fritz Spieß*, zurück.

Die folgenden Luftbilder — bis 17/092 — bezeichnen den 2419 m hohen Ovbratten (norw.) als „Schubert-Gipfel“ und die angrenzenden Berge und Plateaus — Skoddemedet und Högfonna (norw.) — als „umliegende Berge“, „Randberge“ oder als „zum Schubert-Gipfel gehörig“. Daneben macht die Beschreibung von *Klebeisberg* (in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 143) deutlich, daß es sich bei den „Schubert-Gipfeln“ um Bergspitzen und Plateaus südlich der „Seilkopf-Berge“ handelt. Demzufolge sind die **Schubertgipfel** (85) die Erhebungen in dem nach Südwesten auskeilenden Gebiet südlich des Raudbergdalen (norw.) zwischen 72° 51' S bis 72° 42' S und 3° 55' W bis 3° 25' W. Sie sind in den Luftbildern 17/077 und 080 (Bilder 33 und 34) sowie im Vordergrund von 17/085 (Bild 35) und Tafel 55 (17/090) zusehen. Teile der bis zu 2579 m hohen Plateaus und Berge zeigen auch die Aufnahmen 15/948 und 957 (Bilder 30 und 32) mit Blick von Westen. Benannt wurden die Schubertgipfel nach dem ehemaligen Hauptabteilungsleiter der Abteilung Nautik in der Deutschen Seewarte, v. *Schubert*.

Der Weiterflug erfolgte direkt über das Borg-Massiv in nördlicher Richtung. Die dabei aufgenommenen Luftbilder — bis 17/118 — zeigen die Nunatakr, Berge und Plateaus nordwestlich und westlich des Raudbergdalen (norw.), die sämtlich als „Seilkopf-Berge“ bezeichnet werden. Teile von diesen zeigen neben der Tafel 55 (17/090) die Luftbilder 17/088 (Bild 36), 17/093 (Bild 37), 17/099 (Bild 38), 17/110 (Bild 39), 17/114 (Bild 40) mit Blick nach Westen, und von Westen aus gesehen, die Luftbilder 15/933 und 948 (Bilder 28 und 30). Die dort abgebildeten Berge sind auch in der Karta Mira (Bl. 230) von 1972 als „Seilkopfgipfel“ bezeichnet worden.

Die **Seilkopfberge** (84) — nach Prof. Dr. *Heinrich Seilkopf*, dem ehemaligen Leiter der Seeflug-Abteilung der Deutschen Seewarte — werden durch folgende Koordinaten begrenzt: 72° 44' S bis 72° 29' S und 4° 15' W bis 3° 15' W. Ihre größte Höhe erreichen sie auf einem im Osten liegenden Plateau (Borga (norw.)) mit 2717 m, was zugleich auch die höchste Erhebung im Ritscherhochland ist.

Der Rückflug wurde nördlich der Seilkopfberge, die westlichen Teile des Ahlmann-Rückens überfliegend, fortgesetzt. Vor Erreichen der Schelfeisfront erfolgte eine Kursänderung um 12.24 Uhr auf Nordost, bevor das Flugboot dann entlang des Westrandes der Trolltunga (norw.) um 13.47 Uhr zum Schiff zurückkehrte.

#### 4.3 Die zweite Flugperiode — Die Bildflüge IV, V und VI im Gebiet zwischen Ritscherhochland und Wohlthatmassiv (H. U. SverdrupfjeUa, Mühlig-Hofmann-Gebirge und Orvinfjella)

Das während der zweiten Flugperiode vom 29. bis 31. Januar 1939 überflogene Gebiet wird in drei Teilgebiete untergliedert, von denen das in der Mitte liegende Mühlig-Hofmann-Gebirge durch zwei Bildflüge erfaßt worden ist:

- Im Westen liegt zwischen den Gletschern Jutulstraumen (norw.) und Sveabreen (norw.) das ursprünglich noch zum „Ritscher-Land“ (s. 4.2) gerechnete H. U. Sverdrupfjella (norw.) bzw. H.-U.-Sverdrup-Gebirge. Es wird durch die westlichen Teile des Flugpolygons IV vom 29. Januar 1939 gedeckt.
- Zum **Mühlig-Hofmann-Gebirge** (49) gehört ein Gebiet, das sich auf etwa 72° S von 2° E bis 7°E erstreckt. Dazu ist anzumerken, daß in den norwegischen Karten die Gebirge zwischen 2° E und 3° 30' E als Gjelsvikfjella (norw.) bezeichnet werden. Das Mühlig-Hofmannfjella (norw.) beginnt erst bei 3° 30' E, obwohl alle bisherigen deutschen und russischen Karten zweifelsfrei zeigen, daß auch das Gebiet bis 2° E zum Mühlig-Hofmann-Gebirge gehört. Erstmals photographisch erfaßt wurde das Mühlig-Hofmann-Gebirge durch den Bildflug IV am 29. Januar und ein zweites Mal durch den Bildflug VI am 31. Januar 1939.
- Der Name dieses Teiles von Neuschwabenland geht auf den Ministerialdirigenten im ehemaligen Reichsluftfahrtministerium, *Mühlig-Hcfmann*, zurück. Dieser hatte die Bereitstellung der „Schwabenland“ als Expeditionsschiff durchgesetzt.
- Östlich des Mühlig-Hofmann-Gebirges erstreckt sich bis zum Wohlthatmassiv das im Bildflug V am 30. Januar 1939 — teilweise auch noch durch Bildflug VI — erfaßte Gebiet, das aus mehreren großen Gebirgszügen besteht. Es erhielt später den norwegischen Namen Orvinfjella bzw. Orvin-Gebirge.

#### 4.3.1 Der Bildflug IV über dem H. U. Sverdrupfjella (norw.) (s. Beilagen 5 und 12)

Der Bildflug IV konnte wegen einer Periode ungünstigen Flugwetters erst am 29. Januar 1939 durchgeführt werden. Die Besatzung des Flugbootes „Boreas“ bestand aus *Schirmacher, Loesener, Gruber* und *Bundermann*.

Nach dem Start um 5.45 Uhr war von 6.18 Uhr (ca. 70° S) bis 8.05 Uhr (72° 10' S) auf etwa 1° W, die Steinkuppen bei 71° 35' S passierend — u. a. Luftbild 20/419 (Bild 17) —, nach Süden geflogen worden. Der Weiterflug erfolgte bis zum südlichen Wendepunkt bei 72° 55' S 0° 05' E (8.40 Uhr) in südsüdöstliche Richtung und dann bis etwa 71° 55' S 2° E (9.30 Uhr) in nordöstliche bis nordnordöstliche Richtung. Das dabei zwischen 8.00 Uhr und 9.30 Uhr aufgenommene Gebiet wurde dann nochmals während eines späteren Flugabschnittes — von ca. 11.30 Uhr bis 12.30 Uhr in westliche und östliche Richtung (zwischen 72° 25' S und 72° 10' S) — überflogen und photographiert.

Kaum Schwierigkeiten bereitet die Identifizierung der zum H.-U.-Sverdrup-Gebirge gehörenden Berge und Berggruppen in der Übersichtstafel der DAE 38/39, die dort im Gebiet zwischen 1° W bis 2° E und 73° 10' S bis 72° 20' S dargestellt sind. Dies kommt auch in der weitgehend widerspruchsfreien Übernahme der entsprechenden deutschen Namen in zahlreichen deutschen und ausländischen Karten zum Ausdruck: u. a. *Kosack (1954z, b)*, *Robin (1953: u. a. S. 159)* und *Gjaever (1954; Kartenskizze S. 247: „Gburektoppene“, „Herrmannfjella“, „Krügerfjellet“, „Barkleyfjella“, „Paulsenfjella“ und „Gockelkammen“)* sowie Karta Mira, Bl. 231 (1972). Im Gegensatz dazu sind sie in dem norwegischen Kartenwerk „Dronning Maud Land 1 : 250 000“ (Bl. G6, H5, H6) nicht zu finden.

Die deutsche Namengebung in diesem Gebiet kann nun auch durch die Benennung auf den Luftbildern der DAE 38/39 bestätigt werden. Zwar gibt es hier zwischen den verschiedenen Flugabschnitten einige Widersprüche, der fast lückenlos mit Luftbildern der Backbordkammer (links) belegte Flugweg zwischen 8.40 Uhr und 9.30 Uhr stimmt aber recht gut mit den in der Übersichtstafel der DAE 38/39 abgebildeten Objekten und Namen überein. Auf der Übersichtstafel sind diese Objekte lediglich 20—30' zu weit südlich dargestellt.

Die nordwestlichen Berge des H.-U.-Sverdrup-Gebirges — „NW-Ausläufer des neuen Ostgebirges ..“, das die Form eines Y aufweist“ (*Schirmacher in Ritscher (HTSg.) 1942: 255*) — zeigen am besten die Luftbilder 13/711 (Bild 41) vom Rückflug des Bildfluges II (Blick von Westen) und

die Aufnahme 24/964 (Bild 42) des Bildfluges IV mit Blick von Südsüdost. Das im Luftbild 13/711 noch als „Länge-Platte“ (78) bezeichnete Gebiet ist deckungsgleich mit den als „Gburek-Spitzen“ in der Übersichtstafel der DAE 38/39 dargestellten Bergen. Die dort als „Gburek-Spitzen“ abgebildeten Höhen umfassen jedoch ein sehr großes Gebiet, dessen östliche Teile — Vendeholten und Vendehö (norw.) — keine zusammenhängende Einheit mit den weiter westlich liegenden Einzelbergen bilden. In Übereinstimmung mit *Kosack (1954a)* werden deshalb nur die westlich von 0° 25' E (bis 0° 35' W) und zwischen 72° 19' S bis 72° 03' S liegenden Berge als Gburekspitzen (73) bezeichnet. Die nach dem Geophysiker der Expedition, *Leo Gburek*, benannten bis 2083 m hohen Berge zeigen die Luftbilder 13/711 (Bild 41), 19/400 (Bild 43) und 19/413 (Bild 44) mit Blick von Westen; 24/964 (Bild 42) mit Blick von Südsüdosten und den dazugehörigen Roerkulten (norw.) im Vordergrund von Luftbild 26/007 (Bild 47).

Die Aufnahmen des Bildfluges IV vom Vorbeiflug an den Gburekspitzen im Westen bezeichnen die nördliche Gruppe von Bergen (Straumsvola (norw.) und Umgebung) als „Bruns-Berge“ (77) — Luftbilder 19/400 (Bild 43) und 402 — und die südwestlich davon liegenden Berge (Jutulröra (norw.)) als „Brandt-Berg“ (75) - Luftbild 19/411 - und „Hedden-Berg“ (76) - Luftbilder 19/413 (Bild 44) und 414. Mit diesen Luftbildern ist aber keine klare Trennung und Zuordnung von „Brandt-Berg“ und „Hedden-Berg“ möglich. Des weiteren sind die in der Übersichtstafel der DAE 38/39 dargestellten „Bruns-Berge“ höchstwahrscheinlich mit den nördlichen Teilen der als Paulsenberge (s. u.) identifizierten Eisdurchtragungen identisch.

Widersprüchliche und falsche Benennungen sind auch auf den Luftbildern in der Umgebung des südlichen Umkehrpunktes von Bildflug IV — 21/453—494 — vermerkt: „Paulsen-Berge“ bzw. „Barkley-Berge“. Wie in Aufnahme 21/460 (Bild 45) sichtbar, handelt es sich dabei um Nupskäpa (norw.), der in zahlreichen Karten fälschlicherweise auch als „Gockelkamm“ bzw. „Gockelkammen“ (norw.) bezeichnet wurde (s. Bildflug II).

Ausgewählt wurde das Luftbild 21/460 (Bild 45), da es im Hintergrund den bei 72° 36' S 0° 57' E liegenden **Krügerberg** (70) („Krüger-Berg“) bzw. Kvitskarvet (norw.) zeigt. Dieser Berg ist in Übereinstimmung mit der Übersichtstafel der DAE 38/39 die einzige Erhebung ost-südöstlich der Herrmannberge (s. u.). Der bis zu 2655 m hohe Felsrücken wurde nach dem meteorologischen Assistenten, *Walter Krüger*, benannt.

Gute Übereinstimmung zwischen der Namengebung auf den Luftbildern und den leicht zu identifizierenden Objekten in der Übersichtstafel der DAE 38/39 besteht auf den folgenden Aufnahmen: 21/504 bis 21/604.

Einen Ausschnitt der im Gebiet zwischen 72° 41' S bis 72° 25' S und 0° 15' E bis 0° 45' E liegenden „Herrmann-Berge“ bzw. **Herrmannberge** (71) zeigt das Luftbild 21/514 (Bild 46). Eine ähnliche Aufnahme — 21/513 — war bereits in *Herrmann* (1941: Abb. vor S. 77) veröffentlicht worden. Einen besseren Überblick über die Herrmannberge und die südwestlich anschließenden Höhen geben die Luftbilder 26/007 (Bild 47) und 23/893 (Bild 48), Ansicht von Norden. Die im Hamartind (norw.) bis zu 2885 m hohen Berge sind nach dem Geographen der Expedition, *Dr. Ernst Herrmann*, benannt worden.

Nordöstlich der Herrmannberge folgen die nach dem Biologen der Expedition, *Erich Barkley*, benannten „Barkley-Berge“ bzw. **Barkleyberge** (72): Luftbilder 21/538—558. Die Barkleyberge zeigen in Ausschnitten unter anderem die Luftbilder 21/542 (Bild 49) — mit den Gburekspitzen im Hintergrund—und 21/556 (Bild 50) von Südost und die Aufnahme 23/880 (Bild 51) von Norden. Sie erreichen im Isingen (norw.) Höhen bis 2830 m und werden durch folgende Koordinaten begrenzt: 72° 30' S bis 72° 16' S und 0° 35' E bis 1° 20' E.

Das weiter nordöstlich überflogene Gebiet zeigt am besten das Luftbild 24/916 (Bild 52) mit Blick von Süden. Es zeigt rechts im Hintergrund einen markanten Berg — Brattskarvet (norw.) —, der in den Flugberichten der Bildflüge IV und VI (*Schirmacher in Ritscher(Hrsg.)* 1942: 255, 259 f.) den Arbeitsnamen „Hasenrücken“ erhalten hatte. Auf den Luftbildern 24/911 (Bild 53) und 21/592

(Bild 54) wird dieser Rücken als „Paulsen-Berge“ bezeichnet, der auch ohne Schwierigkeiten in der Übersichtstafel der DAE 38/39 bei 72° 27' S 1° 35' E wiederzuerkennen ist. *Kosack* (1954a) hat die Bezeichnung „Paulsen-Berge“ auch auf die südlich anschließenden Höhen — Vendeholten und Vendehö (norw.) — übertragen, die auf der Übersichtstafel der DAE noch zu den „Gburek-Spitzen“ gerechnet wurden. Die von *Kosack* vorgenommene Namenzuordnung, der auch die Karta Mira (Bl. 231; 1972) folgt, erscheint sinnvoller, da das zwischen 72° 21' S bis 72° S und 1° 05'E bis 1° 45'E liegende Gebiet — Brattskarvet, Vendeholten und Vendehö (norw.) — eine zusammenhängende naturräumliche Einheit bildet. Die nach dem Ozeanographen der Expedition, *Karl-Heinz Paulsen*, benannten **Paulsenberge** (74) sind im Süden bis zu 2529 m hoch.

Die Namenzuordnungen von *Kosack* (1954a) für „Lange-Platte“, „Hedden-Berg“, „Brandt-Berg“ und „Bruns-Berge“ sind nicht nachvollziehbar und können auch nicht durch die Benennungen auf den Luftbildern der DAE 38/39 bestätigt werden. Für diese Namen im Bereich des H.-U.-Sverdrup-Gebirges erfolgt daher keine neue Zuordnung.

#### 4.3.2 Die Bildflüge IV und VI über dem Mühlig-Hofmann-Gebirge (s. Beilagen 5 und 13)

Besonders problematisch ist die deutsche Namengebung im Mühlig-Hofmann-Gebirge, da hier die Übersichtstafel der DAE 38/39 große Schwächen aufweist und auch spätere Korrekturversuche — vor allem durch *Kosack* (1954a, b) — zu keinen befriedigenden Ergebnissen geführt haben. Die Fehler in der Übersichtstafel beruhen im wesentlichen in der Aufstellung falscher Beziehungen zwischen verschiedenen Flugabschnitten und zwischen den beiden Bildflügen IV und VI, so daß die relative Lage der verschiedenen Gebirgsgruppen zueinander häufig fehlerhaft ist und mehrfach Doppeldarstellungen vorkommen. Einige der bei der gegenseitigen Anpassung der Flugwege in diesem Gebiet gemachten Fehler konnten nun aber durch die Korrektur der Flugwegübersicht (Beilage 3) aufgedeckt werden.

Bei der Namenzuordnung im Mühlig-Hofmann-Gebirge mußte sich wegen der oben genannten Schwächen der Übersichtstafel in einigen Gebieten auch auf die Benennungen der bereits im Bildband des Expeditionsberichtes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) veröffentlichten Luftbilder gestützt werden, nun ergänzt durch die zahlreichen Aufnahmen, die zur Rekonstruktion der Flugwege zur Verfügung standen. Wenn auch dabei gelegentlich zwischen Widersprüchen abgewogen werden mußte, so war dennoch in den meisten Fällen eine begründete Namenzuordnung möglich.

Mehrfach hilfreich war auch die Namengebung in den russischen Karten dieses Gebietes: vor allem die Karte 1 : 1 000 000 im Atlas Antarktiki 1966: S. 136-137 und die Karta Mira, Blätter 223 und 232 von 1972. In diesen Karten ist das deutsche Namengut nahezu vollständig, wenn auch teilweise mit falscher Zuordnung, enthalten.

Der Bildflug IV vom 29. Januar 1939 war von 9.30 Uhr bis 10.18 Uhr nördlich des Mühlig-Hofmann-Gebirges bis fast 5° 30' E fortgesetzt worden. Dabei hatten zwei markante Objekte im Flugbericht (*Schirmacher* in *Ritscher* (Hrsg.) 1942: 255) die Arbeitsnamen „Hohenstaufen“ und „Kubus“ erhalten. Sie konnten als Mayrkette und Preuschoffrücken (s. u.) identifiziert werden.

Mit Luftbildern ist erst wieder der folgende, nach Südsüdost gerichtete Flugabschnitt belegt. Dabei entstanden auch die im Bildband des Expeditionswerkes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) veröffentlichten Tafeln 52 (24/772) und 16 (24/776). Der Tafel 16 folgend zeigen diese die „Buddenbrock-Kette“ bzw. **Buddenbrockkette** (53) - vgl. auch Luftbild 24/775 (Bild 55) —, die im Gebiet zwischen 71° 57' S bis 71° 49' S und 5° 07' E bis 5° 37' E liegt. Auch in den erwähnten russischen Karten werden die dort liegenden bis 2725 m hohen Bergrücken als „Buddenbrock-Kette“ bezeichnet. Der Name geht auf den ehemaligen Atlantikflugbetriebsleiter der Deutschen Lufthansa, *Freiherrn von Buddenbrock*, zurück.

Die Buddenbrockkette und die weiter westlich liegenden Teile des Mühlig-Hofmann-Gebirges sind auch durch die Luftbilder des Bildfluges VI am 31. Januar 1939 erfaßt worden. Der ebenfalls mit dem Flugboot „Boreas“ und der gleichen Flugzeugbesatzung durchgeführte Bildflug überquerte, von Osten kommend, das Mühlig-Hofmann-Gebirge von etwa 10.10 Uhr bis 11.15 Uhr auf etwa 72° S.

Wie bereits erwähnt, sind zwischen den einzelnen Luftbildserien der verschiedenen Flugabschnitte und Aufnahmerichtungen teilweise falsche Beziehungen hergestellt worden. So weisen z.B. die Namen auf dem nach Süden gerichteten Luftbildverband des Bildfluges VI (Backbord bzw. links) größere Übereinstimmung mit der Reihenfolge der in der Übersichtstafel der DAE 38/39 dargestellten Gebirgsgruppen auf— „Hädrich-Berg“, „Kaye-Kamm“, „Preuschoff-Rücken“, „Ruhnke-Berg“, „Sauter-Riegel“ und „Mayr-Kette“ —, während andererseits bei den Aufnahmen in nördliche und westliche Richtungen des mittleren Flugstreifens von Bildflug IV (Backbord), eine bessere Übereinstimmung zwischen den Namen auf den entsprechenden Luftbildern und der Übersichtstafel zu beobachten ist.

Folgt man nun den Benennungen auf den Luftbildern beider Bildflüge, so liegt südlich der Buddenbrockkette die „Loesener-Platte“ bzw. **Loesenerplatte** (61). Diese zeigen die Luftbilder 24/798 (Bild 56) - im Vordergrund von Süden (Bildflug IV) —, 36/449 (Bild 57) — Westrand von Norden (Bildflug VI) -und 27/121 (Bild 58) aus Nordwesten (Bildflug IV). Die nach dem Flugzeugmechaniker *Kurt Loesener* benannte, bis 2720m hohe Loesenerplatte umfaßt das Gebiet zwischen 72° 07' S bis 71° 58' S und 5° E bis 5° 30'E. Sie besteht aus den Teilgebieten Skorvetangen, Hamarskorvene und Kvithamaren (norw.).

Westlich der Loesenerplatte folgen die „Gruber-Berge“ bzw. **Gruberberge** (60): siehe Luftbilder 36/465 (Bild 59) - im Vordergrund von Norden (Bildflug VI) -, 37/242 (Bild 60) - nördliche Ausläufer von Süden (Bildflug VI) —, Tafel 17 (27/120) - im Vordergrund (Bildflug IV) — und im Luftbild 27/121 (Bild 58) — im Vorder- und Mittelgrund. Zu diesen gehören die beiden Teile Slokstallen und Petrellfjeilet (norw.). Begrenzt werden die bis zu 2678 m hohen Gruberberge durch folgende Koordinaten: 72° 02'S bis 71° 57'S und 4° 40'E bis 4° 57'E. *Erich Gruber* war Flugfunker von „Boreas“.

Südlich der Gruberberge liegt der „Hädrich-Berg“, wenn man den Benennungen der Bildfolge des Bildfluges VI folgt. Auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 ist zwar die relative Lage zu den „Gruber-Bergen“ falsch, aber es besteht Übereinstimmung mit der oben erwähnten Bildfolge bezüglich der Lage östlich des „Kaye-Kamms“, der mit dem gleichen Luftbildverband eindeutig identifiziert werden konnte (s. u.). Der **Hädrichberg** (55) ist in den Luftbildern 36/465 (Bild 59) und 469 (Bild 61) — bei beiden im Hintergrund (Teile der Snönutane und Snöbjörga (norw.) zeigend) —und auch im Hintergrund der Aufnahmen 27/119 (Bild 62) und Tafel 17(27/120) des Bildfluges IV zu sehen. Der nach einem ehemaligen Mitarbeiter der Deutschen Lufthansa benannte Hädrichberg ist bis zu 2780 m hoch und liegt zwischen 72° 09' S bis 72° 01' S und 4° 35' E bis 5° E.

Nordwestlich des oben beschriebenen Gebietes liegen die „Bundermann-Ketten“ bzw. **Bundermannketten** (62), deren nördliche Teile auch ohne Schwierigkeiten in der Übersichtstafel der DAE 38/39 (auch hier nordwestlich der „Gruber-Berge“) wiederzuerkennen sind. Im Bilder- und Kartenteil des Expeditionswerkes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) sind sie in den Tafeln 22 (25/092), 23 (25/074) und 24 (37/260) abgebildet. Vergleiche auch Luftbild 25/088 (Bild 63) - mit Blick aus Ostnordosten (Bildflug IV) - 37/255 und 265 (Bilder 64 und 65) - den nördlichen Teil von Süden zeigend (Bildflug VI) —, sowie die den südlichen Teil der Bundermannketten zeigenden Aufnahmen 27/115 (Bild 66) und 24/819 (Bild 67) des Bildfluges IV. Die Bundermannketten, bestehend aus Grytöyrfjellet und Skigarden (norw.), umfassen ein Gebiet von 72° 05' S bis 71° 51' S und 4° 24'E bis 4° 41'E mit Höhen bis zu 2695m. *Max Bundermann* war einer der beiden „Luftbildner“ der Expedition.

Anzumerken bleibt noch, daß auf einigen Luftbildern des Bildfluges VI die nordöstlichen Teile der Bundermannketten als „Luz-Rücken“ (54) und die südlichen Teile der weiter östlich liegenden Gruberberge als „Gablentz-Rücken“ (57) bezeichnet werden. Diese auch mit der Übersichtstafel der DAE 38/39 — hier liegt der „Gablentz-Rücken“ angeblich westlich des „Luz-Rückens“ — im Widerspruch stehenden Namenszuordnungen sind mit den oben getroffenen Zuordnungen unvereinbar. Auch für eine Bezeichnung der Bundermannketten als „Gablentz-Ketten“, wie dies in den erwähnten russischen Karten geschehen ist, gibt es keine Anhaltspunkte. Des weiteren ist festzuhalten, daß es sich bei der Tafel 21 (30/449) im Bilder- und Kartenteil (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) nicht um einen „Blick über Gablentz-Rücken auf die Loesener-Platte . . .“ handelt, sondern um eine Aufnahme vom südlichen Teil des Kurzegebirges (s. Bildflug V).

Weniger problematisch ist die Namenszuordnung bei den weiter westlich folgenden Gebirgen, da diese deutlicher voneinander getrennt liegen.

Zwischen den beiden Gletschern Flogeken (norw.) und Tönnesenbreen (norw.) tragen folgende Gebiete, aufgrund der Benennungen der Luftbilder des Bildfluges VI und in Übereinstimmung mit der Namengebung in der russischen Karte im „Atlas Antarktiki“ (s. o.), deutsche Namen:

**Kayekamm** (56) („Kaye-Kamm“) (2730m) bzw. Langfloget (norw.) - siehe Luftbild 36/492 (Bild 68) - zwischen 72° 10' S bis 72° 04' S und 4° 15' E bis 4° 30' E. Marinebaurat *Kaye* war Betreuer der Schiffe der Deutschen Lufthansa.

**Preuschoffrücken** (58) („Preuschoff-Rücken“) (2785 m) bzw. Hochlinfjeilet (norw.) — siehe Luftbilder 36/510 (Bild 69) und 36/515 (Bild 70), Tafel 19(27/102) und Tafel 18 (36/519). Das nach dem Flugzeugmechaniker von „Passat“, *Franz Preuschoff*, benannte Gebiet wird begrenzt durch die Koordinaten 72° 10' S bis 72° S und 3° 52' E bis 4° 15' E.

**Ruhnkeberg** (59) („Ruhnke-Berg“) (2533m) bzw. Festninga (norw.) - siehe Luftbild 36/530 (Bild 71) und in Tafel 18(36/519) rechts im Hintergrund - zwischen 72° 12' S bis 72° 03' S und 3° 35' E bis 3° 52' E. *Herbert Ruhnke* war Flugfunker von „Passat“.

Westlich des Tönnesenbreen (norw.) folgt noch eine weitere Gruppe von zum Mühlig-Hofmann-Gebirge gehörenden Gebirgen. Es besteht aus fünf Teilen, und es handelt sich dabei um das in den norwegischen Karten als Gjelsvikfjella bezeichnete Gebiet. Das östlichste dieser Gebirge — Risemedet (norw.) -, das auf den Luftbildern 36/564 (Bild 72) und 36/572 (Bild 73) des Bildfluges VI als „Sauter-Riegel“ bezeichnet wird, ist aber nicht in entsprechender Lage auf der Übersichtstafel der DAE 38/39 zu finden. Auf der Übersichtstafel sind nur die westlich anschließenden Gebirge ohne Schwierigkeiten zu identifizieren, von denen zwei deutsche Namen tragen.

Die mit deutschen Namen belegten Gebiete sind:

**Mayrkette** (63) („Mayr-Kette“) (2370m) bzw. Jutulsessen (norw.) - siehe Tafeln 20 (36/590) und 25 (25/020) mit Blick von Norden (Bildflug VI) bzw. Süden (Bildflug IV). Ebenso aus Norden bzw. Süden ist dieses Gebiet in den Luftbildern 36/592 (Bild 74), 25/017 (Bild 75) und 25/015 (Bild 76) zu sehen. Die Mayrkette wird durch die Koordinaten 72° 07' S bis 71° 55' S und 2° 25' E bis 2° 57' E begrenzt. *Rudolf Mayr* war Pilot von „Passat“.

**Sauterriegel** (64) („Sauter-Riegel“) (2678m) bzw. Terningskarvet (norw.) — siehe Luftbild 26/068 (Bild 77) des Bildfluges IV mit Blick von Norden. Die Grenzkoordinaten sind 72° 14' S bis 72° 07' S und 2° 36' E bis 2° 56' E. *Siegfried Sauter* war einer der beiden „Luftbildner“ der Expedition.

Die südwestlich anschließenden Berge — Nupskammen und Von Essenskarvet (norw.) — zeigt das Luftbild 26/062 (Bild 78) von Norden.

Erwähnenswert ist, daß die Mayrkette und der Sauterriegel auch in der bereits mehrfach zitierten Kartenskizze in Gzaever(1954: 247) zu finden sind. Es handelt sich dabei um die oben identifizierten Gebiete, die hier die Namen „Mayrfjella“ (norw.) und „Sauterskota“ (norw.) erhalten hatten. Dennoch sind diese Bezeichnungen nicht in die späteren norwegischen Karten übernommen worden.

Bezüglich der deutschen Namen in den bereits erwähnten russischen Karten ist festzustellen, daß, abgesehen von Übereinstimmung beim Sauterriegel (in der Karta Mira als „Mt. Sauter“ bezeichnet), die Namenzuordnung im westlichen Mühlig-Hofmann-Gebirge mehrfach anders erfolgte wie oben beschrieben. Sie wurde offensichtlich in zu enger Anlehnung an die fehlerhafte Übersichtstafel der DAE 38/39 (bzw. veraltete Antarktiskarten der American Geographical Society (AGS)) vorgenommen. Einen Hinweis darauf gibt unter anderem die Bezeichnung der Mayrkette als „Bundermann Range“ in der Karta Mira.

Schließlich soll auch noch auf ein weiteres Beispiel für die doppelte Darstellung von identifizierbaren Objekten in der Übersichtstafel der DAE 38/39 hingewiesen werden. Bei den dort nordwestlich der „Mayr-Kette“ abgebildeten, meist namenlosen Objekten handelt es sich offensichtlich um die Berge westlich der Bundermannketten (tatsächlich bei 4° 30' E liegend). Nochmals wiederzuerkennen sind auf der Übersichtstafel der DAE (westlich der „Bundermann-Ketten“) unter anderem die Mayrkette (bei 2° E) und die nördliche Ansicht der Paulsenberge, hier als „Bruns-Berge“ (siehe Abschnitt 4.3.1) bezeichnet. Südwestlich davon liegen die Erhebungen der „Länge-Platte“, die bereits als die Gburekspitzen identifiziert wurden.

Nur wenige deutsche Namen sind in den östlichen Teilen des Mühlig-Hofmann-Gebirges vergeben worden. Auch dieses im wesentlichen durch den Bildflug VI erfaßte Gebiet ist in der Übersichtstafel der DAE 38/39 sehr unzureichend dargestellt.

An identifizierbaren Objekten sind hier nur zwei Berge zu nennen, die die nordöstliche Begrenzung des Mühlig-Hofmann-Gebirges markieren. Diese sind die „Geßner-Spitze“ bzw. **Geßnerspitze** (50) (3020 m) und der „Habermehl-Gipfel“ bzw. **Habermehlgipfel** (51) (2945 m), deren Namen auch in die norwegischen Karten übernommen wurden. Hier heißen sie Gessnertind (Bezeichnung der Bergspitze des Storkvarvet (norw.)) und Habermehltoppen.

Beide Berge waren erstmals während des Vorbeifluges von „Passat“ (Bildflug V) im Nordosten am 30. Januar aufgenommen worden — siehe Luftbild 29/370 (Bild 79). Der nach dem ehemaligen Direktor der Hansa Luftbild, *Wilhelm Geßner*, benannte Berg (rechts im Bild) liegt auf 71° 44' S 6° 54' E. Südlich davon liegt der Habermehlgipfel — benannt nach den Präsidenten des ehemaligen Reichsamtes für Wetterdienst —, den am besten das während des Bildfluges VI aufgenommene Luftbild 35/069 (Bild 80) zeigt. Für ihn gelten folgende Koordinaten: 71° 48' S 6° 54' E.

Weitere Aufnahmen von Teilen des östlichen Mühlig-Hofmann-Gebirges zeigen die Tafeln 15 (35/145) und 53 (35/154) im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942). Der dort und in der Übersichtstafel der DAE 38/39 erwähnte „Bolle-Berg“ (52) konnte nicht identifiziert werden.

#### 4.3.3 Der Bildflug V über dem Orvinfjella (norw.) (s. Beilagen 6 und 14)

Der Bildflug V erfolgte am 30. Januar 1939 mit dem Flugboot „Passat“ und der Besatzung: *Mayr*, *Preuschhoff*, *Ruhnke* und *Sauter*.

Von der Überquerung der Schelfeisfront gegen 9.16 Uhr bei 70° S und 6° 15' E zeugen die Tafel 56 (27/ca. 268) im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) und das Luftbild 27/266 (Bild 81), mit Blick nach Westen. Den Blick nach Osten zeigt die Aufnahme 28/248 (Bild 82). Der gleiche Bereich der Schelfeisfront ist am folgenden Tag (Bildflug VI), gut 1° weiter östlich, noch ein zweites Mal aufgenommen worden. So zeigt das Luftbild 33(?)924 (Bild 83) die in Bild 82 sichtbare Schelfeiszunge von Osten und das Luftbild 34/145 (Bild 84) eine bei 7° 45' E liegende Bucht (Dubditskogo-Bucht (russ.)). Zur oben erwähnten Tafel 56 (Bildflug V) ist noch darauf hinzuweisen, daß die dazu angegebene Lage („...bei 13° Ost“) ebensowenig stimmt, wie auch die zu der folgenden Tafel 57 („...bei 12° Ost“). Bei der Tafel 57 (41/ca. 775) handelt es sich um einen am 31. Januar (Bildflug VI) entstandenen Blick über die Schelfeisfront des Jelbartisen (norw.) nach Osten aus etwa 6° W (s. Abschnitt 4.2.1).

Im Gebiet des während des Bildfluges V und teilweise durch den Bildflug VI erfaßten Orvin-Gebirges ist es kaum zu Identifizierungsschwierigkeiten gekommen, was auch in der Übernahme der deutschen Namen in die norwegischen Karten zum Ausdruck kommt. Bei der Zuordnung der Namen kann sich in fast allen Fällen auf die auch hier nicht ganz fehlerfreie Übersichtstafel der DAE 38/39 und die Benennungen zu den Luftbildern bzw. Tafeln im Bilder- und Kartenteil gestützt werden. In diesem Gebiet fehlt lediglich ein Name in den Karten, und es sind die Geltungsbereiche einiger Namen genauer festzulegen. Aufgrund der klaren Orientierung in diesem Gebiet, erfolgt die Beschreibung unabhängig von den einzelnen Flugabschnitten, fortschreitend von West nach Ost.

Im Westen des Orvin-Gebirges liegen die zunächst als „Filchner-Gruppe“ und dann durch *Ritscher* (1952) als „**Filchner-Berge**“ bezeichneten Höhen, zu denen auch der Kubus gehört. Den besten Überblick über die Filchnerberge (46) von Nordnordosten gibt das Luftbild 31/722 (Bild 85) und in Ausschnitten die Aufnahme 29/395 (Bild 86) — sie zeigt den **Kubus** (48) — und die Tafel 54 (29/ca. 400). Teile der Filchnerberge und der östlich davon liegenden Drygalskiberge (s. u.) zeigen auch folgende, während des Vorbeifluges im Westen entstandene Aufnahmen des Bildfluges VI: Tafel 14 (34/303), Luftbild 34/304 (Bild 87) und Tafel 11 (34/308). Die nach dem Expeditionsleiter der Deutschen Antarktischen Expedition 1911—12, *Wilhelm Filchner*, benannten Berge liegen im Gebiet zwischen 72° 05' S bis 71° 53' S und 7° 10' E bis 7° 50' E. Ihre größte Höhe erreichen sie mit 2985 m im Kubus, der bei 71° 59' S und 7° 20' E liegt.

Wie im Hintergrund von Luftbild 31/732 (Bild 88) erkennbar, liegt deutlich getrennt von den übrigen Eisdurchragungen eine bislang zu den „Filchner-Bergen“ bzw. Filchnerfjella (norw.) gerechnete Gruppe von Nunatakrn. Es handelt sich dabei um mehrere südöstlich der Filchnerberge liegende Felsrücken, deren Zuordnung zu den Filchnerbergen, wegen der durch zwei große Eisströme — Snuggerudbreen und Vinjebreen (norw.) — isolierten Lage, wenig sinnvoll erscheint. Der mit 2620 m höchste und am weitesten südöstlich liegende Nunatak trägt den Namen **Johannes-Müller-Kamm** (47) bzw. Müllerkammen (norw.) und liegt auf 72° 11' S und 8° 08' E. *Johannes Müller* war Teilnehmer der „Filchner-Expedition“ (DAE 1911—12) und Bearbeiter einer kartographischen Neuaufnahme von Südgeorgien (1911).

Nordöstlich der Filchnerberge liegen über ein größeres Gebiet verstreut die bizarren Felsspitzen der **Drygalskiberge** (44) („Drygalski-Berge“) bzw. Drygalskifjella (norw.): 72° S bis 71° 37' S und 7° 45' E bis 8° 30' E. Den mit 2931 m Höhe markantesten Felszacken innerhalb dieses Gebietes, der auf 71° 52' S und 8° 20' E liegende Ulvetanna (norw.), bezeichnete *Ritscher* (1952) als **Matterhorn** (45). Zu sehen sind große Teile der Drygalskiberge, sowie das Matterhorn, in den Luftbildern 30/409 (Bild 89) - Blick aus Südwesten - und 32/723 (Bild 90) - Blick von Norden. Auch die im Luftbild 31/732 (Bild 88) im Vordergrund sichtbaren Nunatakr gehören zu den Drygalskibergen. Der Name wurde zu Ehren des Expeditionsleiters der Deutschen Antarktischen Expedition 1901—03, *Erich von Drygalski*, vergeben.

Das östlich der Drygalskiberge liegende **Kurzegebirge** (43) ist wieder in mehreren Tafeln im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes abgebildet. Hier stimmen aber nur die Beschreibungen zu den Tafeln 9(31/749) und 13 (32/802) mit dem in der Übersichtstafel der DAE 38/39 dargestellten „Kurze-Gebirge“ überein. Diese Aufnahmen und die Übersichtstafel der DAE zeigen nur die mittleren und nördlichen Teile des in den aktuellen norwegischen Karten als Holvedahlfjella bezeichneten Gebietes. Die südlichen, in Tafel 21 (30/449) abgebildeten Teile sind in der Übersichtstafel der DAE als zu den „Drygalski-Bergen“ gehörend dargestellt. Es handelt sich dabei um die dort bei 10° E und 72° 25' S wiederzuerkennenden Berge. Auch die beim Vorbeiflug im Süden aufgenommenen Luftbilder des südlichen Holvedahlfjella (norw.) tragen fälschlicherweise die Bezeichnung „Drygalski-Berge“. Die Namengebung zu Tafel 21 (30/449) ist, wie bereits im Abschnitt 4.3.2 erwähnt, ohnehin falsch.

Wie nun aus der Übersichtstafel der DAE 38/39 und den Tafeln 9 und 13 zu erkennen ist, muß es sich zumindest bei dem nördlichen und mittleren Holvedahlfjella (norw.) um Teile des Kurzegebirges handeln. Des weiteren ist aus Tafel 12 (32/680) zu entnehmen, daß auch die südwestlich des Conradgebirges (s. u.) aufgenommenen Gebiete als „Kurze-Gebirge“ bezeichnet wurden. Nur für

den dort sichtbaren Gebirgszug ist die Bezeichnung Kurzefjella (norw.) in die norwegischen Karten übernommen worden. Aufgrund des oben geschilderten Sachverhaltes ist jedoch abzuleiten— siehe auch Benutzung des Namens „Kurze-Geb.“ in den russischen Karten (unter anderem Karta Mira, Bl. 223 u. 231) —, daß es sich bei dem Kurzegebirge um sämtliche im Gebiet zwischen 72° 05' S bis 71° 40' S und 8° 40' E bis 9° 30' E liegenden Berge handelt. Diese nach dem Leiter der nautischen Abteilung der ehemaligen Marineleitung benannten, bis zu 2791 m hohen Gebirgszüge sind in folgenden Luftbildern zu sehen: 30/448 (Bild 91) und Tafel 21 (30/449) - Blick von Süden —, 30/702 (Bild 92) - Blick von Norden -, 32/805 (Bild 93) - über dem Gebirge mit Blick nach Norden — und 31/755 (Bild 94) — über dem Gebirge mit Blick nach Süden.

Völlige Übereinstimmung zwischen allen Karten und Luftbildern besteht beim „Conrad-Gebirge“ bzw. **Conradgebirge** (42), das in den Tafeln 12(32/680) und 10(32/831) abgebildet ist. Weitere Ansichten zeigen die Luftbilder 30/502 (Bild 95) - Blick von Süden —, 32/678 (Bild 96) - Blick von Norden — sowie die über dem Conradgebirge aufgenommenen Luftbilder 32/829 (Bild 97) — Blick nach Norden — und 31/775 (Bild 98) — Blick nach Süden. Das Conradgebirge bzw. Conradfjella (norw.) erreicht Höhen bis 3053 m, und es erstreckt sich von 72° 02' S bis 71° 40' S und 9° 30' E bis 10° E. Der Name geht auf den Konteradmiral *Conrad* zurück, den Leiter der meteorologischen Abteilung der ehemaligen Marineleitung.

Einen Blick über Teile der östlich des Conradgebirges liegenden Berge zeigt die Tafel 3 (32/ca. 866) im Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes. Zunächst war nur der westliche, in Luftbild 32/654 (Bild 99) sichtbare Teil dieses Gebietes als „Dallmann-Berg“ bezeichnet worden. Spätestens seit 1951 (*Georgi*) bzw. 1952 (*Ritscher*) wurde auch der östlich angrenzende Berg Rücken (Smäskeidrista (norw.)) — Luftbild 32/644 (Bild 100) — mit diesem Namen belegt, und das gesamte Gebiet zwischen 71° 56' S bis 71° 40' S und 10° 10' E bis 10° 48' E erhielt den Namen „Dallmann-Berge“ bzw. **Dallmannberge** (41). Die norwegische Bezeichnung Dallmannfjellet beschränkt sich auf das westliche Teilgebiet. Die bis zu 2565 m hohen Berge wurden nach dem Erforscher der Nordwestküste des Graham-Landes 1873/74 und Kapitän der „Grönland“, *Eduard Dallmann*, benannt.

Nachdem das Orvin-Gebirge etwa zwischen 11.00 und 14.00 Uhr dreimal in west-östliche Richtung überflogen worden war, kehrte das Flugboot zum Schiff zurück.

#### 4.4 Die dritte Flugperiode — Der Bildflug VII über dem Wohlthatmassiv und der Bildflug VIII zur SchirmacherSeenplatte (s. Beilagen 7 und 15—17)

Eine Beschreibung dieser beiden am 3. Februar — Flugboot „Passat“ mit *Mayr*, *Preuschhoff*, *Ruhnke* und *Sauter*— bzw. am 4. Februar 1939 — „Boreas“ mit *Schirmacher*, *Loesener*, *Gruber*, *Bundermann* sowie Dr. *Regula* — durchgeführten Bildflüge ist nicht nötig, da es aufgrund der ausgezeichneten durch *Otto von Gruber* (1942) hergestellten Karten und geographischen Beschreibung des Wohlthatmassivs keine Identifizierungs- und Abgrenzungsprobleme von mit deutschen Namen belegten geographischen Objekten in diesem östlichsten Teil Neuschwabenlands gegeben hat. In den Karten des Wohlthatmassivs von O. v. *Gruber* sind die relativen Lagefehler der einzelnen Objekte zueinander sehr gering und auch bezüglich der absoluten Lage im Gradnetz sind die Abweichungen gegenüber dem aktuellen norwegischen Kartenwerk „Dronning Maud Land I : 250 000“ erstaunlich gering. Treten zwischen den norwegischen Karten und der Übersichtstafel der DAE 38/39 noch Lagefehler bis weit über 100 km (!) auf, so sind die Objekte auf der Karte „Wohlthat-Massiv I : 500 000“, abgesehen von Randbereichen, nur etwa 3 km zu weit östlich und in der gleichen Größenordnung zu weit nördlich dargestellt. Bei der Schirmacherseenplatte ist die Nordverschiebung geringfügig größer.

Zu den Expeditionskarten in *Ritscher* (Hrsg.) (1942) und *Kosack* (1954a) ist folgendes anzumerken: In der zusammen mit den Karten O. v. *Grubers* im Expeditionsbericht (*Ritscher* (Hrsg.) 1942) veröffentlichten „Vorläufigen Übersichtskarte ... der DAE 38/39“ (2. Ausgabe der Übersichtstafel der DAE) sind die Ergebnisse der Arbeiten O. v. *Grubers* noch nicht berücksichtigt worden, und

auch in die Neubearbeitung dieser Karte durch *Kosack* (1954a) sind bei der Darstellung und Namensgebung im „Wohlthat-Massiv“ noch einzelne Fehler aus der „Vorläufigen Übersichtskarte ...“ übernommen worden (s. Kapitel 2.1).

Das tatsächliche Kartenbild des Wohlthatmassivs, das durch die Luftbilddauswertungen durch *O. v. Gruber* bereits seit 1942 vorliegt, ist bis auf die oben erwähnten geringfügigen Abweichungen mit den aktuellen norwegischen Karten identisch, so daß auch das deutsche Namen-gut in diesem Gebiet nahezu vollständig in diese Karten übernommen wurde. Von den 40 deutschen Namen im Bereich des Wohlthatmassivs (s. u.) sind 7 geographische Objektbezeichnungen im Gebiet der Petermannketten nicht in den Karten *v. Grubers* enthalten. Diese wurden der geographischen Beschreibung des Wohlthatmassivs (*v. Gruber* 1942: 195 ff.) entnommen.

Aufgrund der klaren Verhältnisse in diesem Gebiet genügt es, die im Wohlthatmassiv vergebenen deutschen Objektbezeichnungen in Form einer Liste — versehen mit aktueller Schreibweise, aktuellen Koordinaten und Höhen sowie entsprechenden norwegischen Bezeichnungen für die Namen — zusammenzufassen. Auch auf eine Illustration mit den Schrägluftbildern der DAE 38/39 kann hier verzichtet werden. Im übrigen enthält der Bilder- und Kartenteil des Expeditionsberichtes (*Ritscher (Hrsg.)* 1942) zahlreiche Bildtafeln des Wohlthatmassivs, von denen die Tafeln 29 bis 48 Anaglyphenbilder sind.

Zur ursprünglichen Schreibweise der folgenden Namen siehe Liste der Namenversionen der Digitalen Namendatenbank Antarktis im Anhang.

#### **Wohlthatmassiv** (02)

— Wohlthatmassivet (norw.);  
in den norwegischen Karten nur für  
Humboldtjella, Petermannkjeda und  
Gruberfjella (s. u.) benutzt.

72° 15'-71° 10'S, 11°-15°45'E; 2980m

Min.-Direktor *Helmuth Wohlthat*, Initiator und Organisator der Expedition.

Das Wohlthatmassiv besteht aus den Teilgebieten:

#### **Alexander-v.-Humboldt-Gebirge** (05)

— Humboldtjella (norw.)

72° 02'-71° 25' S, 11° 05'-11° 55' E; 2895 m

*Alexander von Humboldt* (1769—1859), berühmter Geograph und Begründer erdmagnetischer Forschung in den Polargebieten.

#### **Petermannketten** (04)

— Petermannkjeda (norw.)

72°-71° 17'S, 11°54'-12°54'E; 2900m

*August Petermann* (1822—1878), deutscher Geograph und Kartograph; Förderer der Polarforschung.

#### „Zentrales Wohlthat-Massiv“ (03)

Diese Bezeichnung für den nordöstlichen Hauptteil des Wohlthatmassivs ist in erster Linie als Lagebeschreibung auf der von *O. v. Gruber* (1942) bearbeiteten Karte „Wohlthat-Massiv 1 : 500 000“ zu verstehen. Auf der Detailkarte dieses Gebietes im Maßstab 1 : 50 000 taucht die oben zitierte Bezeichnung als Namen nicht mehr auf. Sieht man von einigen zum Wohlthatmassiv gehörenden kleinen Randgebieten im Osten und Südosten (s. u.) ab, so ist der geographische Schwerpunkt (also der „zentrale Teil“) des Wohlthatmassivs eher in den Petermannketten zu sehen. Da es sich aber bei dem sogenannten „Zentralen Wohlthat-Massiv“ um einen der drei Hauptteile des Wohlthatmassivs handelt, soll der bereits in den norwegischen Karten benutzte Namen für dieses Gebiet — Gruberfjella — aufgegriffen werden. In Anerkennung der hervorragenden Luftbilddauswertung und Ausarbeitung der Karten des Wohlthatmassivs durch *O. v. Gruber* wird für das bislang als „Zentrales Wohlthat-Massiv“ bezeichnete Gebiet der Name *Otto-v.-Gruber-Gebirge* vorgeschlagen.

- Otto-v.-Gruber-Gebirge** (03) — Gruberfjella (norw.)  
 71°31'-71° 11' S, 12°55'-14°03'E; 2791 m  
*Otto von Gruber*, deutscher Geodät, Bearbeiter der ersten topographischen Karten des Wohlthatmassivs mittels Luftbildauswertung.
- Weyprechtberge** (06) — Weyprechtfjella (norw.)  
 72° 05'-71° 56' S, 13° 10' -13° 50' E; 2650 m  
*Carl Weyprecht* (1838-1881), Leiter der „Tegetthoff“-Expedition 1872-74, Initiator des I.Internationalen Polarjahres 1882/83.
- Payergruppe** (07) — Payerfjella (norw.)  
 72° 13'-71° 49' S, 14° 15'-14° 50' E; 2760 m  
*Julius von Payer* (1841—1915), österreichischer Polarforscher (Grönland 1869/70, Franz-Josefs-Land 1872-74).
- Vorposten** (08) — Forposten (norw.)  
 bis Storebusen (norw.)  
 71°40'-71°25'S, 15°05'-15°40'E; 1890m  
 Östlichste Nunatakr des Wohlthatmassivs.

Im Alexander-v.-Humboldt-Gebirge gibt es folgende deutsche Objektbezeichnungen:

- Westliches Hochfeld** (28) — vestre Högskeidet (norw.)  
 Tafel 44  
 71° 55'—71° 45' S, 11° 15'—11° 40' E  
 Eisfeld zwischen den südlichen Ausläufern des Alexander-v.-Humboldt-Gebirges.
- Nordwestinsel** (31) — Nordvestöya (norw.)  
 Tafel 8, 37  
 71° 30'-71° 25' S, 11° 25'-11° 40' E; 1881 m  
 Nördlichster Teil des Alexander-v.-Humboldt-Gebirges.
- Eckhörner** (36) — Hjørnehorna (norw.)  
 Tafel 8, 38  
 71° 33'-71° 30' S, 11° 19'-11° 35' E; 2223 m  
 Gipfel im nördlichen Teil des Alexander-v.-Humboldt-Gebirges.
- Am Überlauf** (35) — Grautrenna (norw.)  
 Tafel 8  
 71° 33'S, 11° 37'E  
 Paß östlich der Eckhörner im nördlichen Alexander-v.-Humboldt-Gebirge.
- In der Schüssel** (34) — Grautfatet (norw.)  
 Tafel 39  
 71° 37'-71° 32' S, 11° 20'-11° 40' E  
 Moränengefüllte Bucht im nördlichen Alexander-v.-Humboldt-Gebirge.
- Lose Platte** (32) — Lausflceet (norw.)  
 Tafel 41  
 71° 38'S, 11° 17'E; 2080m  
 Länglicher Berg südwestlich der „Schüssel“ im Alexander-v.-Humboldt-Gebirge.
- Altar** (33) — Altaret (norw.)  
 Tafel 2, 42  
 71° 39'S, 11° 23'E; 2200m  
 Berg im nordöstlichen Alexander-v.-Humboldt-Gebirge.

Das Alexander-v.-Humboldt-Gebirge wird im Osten von den Petermannketten getrennt durch den:

**Humboldtgraben** (29) — Humboldtsökket (norw.)

Tafel 45

72°-71°20'S, 11°40'-12° 10'E

Gletscherstrom zwischen Alexander-v.-Humboldt-Gebirge und Petermannketten.

**Sphinxkopf** (30) — Sfinksen (norw.)

Tafel 36

71°30'-71°24'S, 11°54'-12°E; 1825m

Längliche Felsinsel im nördlichen Humboldtgraben.

Im Bereich der Petermannketten tragen folgende geographische Objekte deutsche Namen:

**Östliches Hochfeld** (2 7) austre Högskeidet (norw.)

Tafel 4, 5, 46, 47

71°56'-71°46'S, 11°56'-12° 16'E

Eisfeld im südlichen Teil der Petermannketten.

**Gneiskopf** (26) — Gneisskolten (norw.)

Tafel 5, 46

71° 56'S, 12° 06'E; 2900m

Südlichster Berg der Petermannketten.

**Grabenhorn** (96) — Sökkhornet (norw.)

Tafel 4

71° 48'S, 12° 02'E; 2830m

Markanter Berg östlich des Humboldtgrabens.

**Zwieselberg** (25) — Zwieselhögda (norw.)

Tafel 5, 47

71° 47'-71° 40' S, 11° 59'-12° 15' E; 2847 m

Berg im südwestlichen Teil der Petermannketten.

**Westliche Petermannkette** (39) — vestre Petermannkjeda (norw.)

(v. *Gruber* 1942: 215-219)

71° 43'-71° 27' S, 12° 04'-12° 23' E; 2709 m

**Graue Hörner** (21) — Grähorna (norw.)

71°38'-71°35'S, 12°09'-12° 18'E; 2196m

Markante Berge in der Westlichen Petermannkette.

**Felsinsel** (24) — Hansenhovden (norw.)

Tafel 36

(v. *Gruber* 1942: 215-219)

71°30'-71°27'S, 12°08'-12° 12'E; 1970m

Felsinsel nördlich der Westlichen Petermannkette.

**Mittlere Petermannkette** (38) midtre Petermannkjeda (norw.)

(v. *Gruber* 1942: 215-219)

71° 37'-71° 19' S, 12° 20'-12° 40' E; 2488 m

— Svarthorna (norw.)

**Schwarze Hörner** (19)

Tafel 48

71° 37'—71° 34' S, 12° 28'—12° 40' E; 2488 m

Markante Berge am südöstlichen Ende der Mittleren Petermannkette.

**Großes Schwarzhorn** (20) — störe Svarthorn (norw.)  
Tafel 48  
(v. *Gruber* 1942: 215-219)  
71° 36'S, 12° 33'E; 2488m  
Höchster Gipfel der Schwarzen Hörner.

**Schneidengruppe** (23) — Johnsonhorna (norw.)  
Tafel 35  
(v. *Gruber* 1942: 215-219)  
71° 23'-71° 19' S, 12° 20'-12° 30' E; 1925 m  
Felsinseln nördlich der Mittleren Petermannkette.

**Östliche Petermannkette** (37) — austre Petermannkjeda (norw.)  
(v. *Gruber* 1942: 215-219)  
71° 33'-71° 18' S, 12° 32'-12° 50' E; 2257 m

**Schneide** (22) — Madsensåta (norw.)  
Tafel 6, 34  
(v. *Gruber* 1942: 215-219)  
71° 22'-71° 18' S, 12° 32'-12° 39' E; 2004 m  
Felsinsel nördlich der Östlichen Petermannkette.

Folgende deutsche Objektbezeichnungen gibt es im nordöstlich anschließenden Otto-v.-Gruber-Gebirge („Zentrales Wohlthat-Massiv“): siehe auch die erste Abb. im Textteil des Expeditionsberichtes (*Ritscher* (Hrsg.) 1942).

**Schichtberge** (16) — Sjektberga (norw.)  
Tafel 33  
71° 28'-71° 24' S, 13° 04'-13° 11' E; 2420 m  
Berge im südwestlichen Teil des Otto-v.-Gruber-Gebirges.

**Zimmermannberg** (15) — Zimmermannfjeilet (norw.)  
Tafel 32  
71° 21'S, 13° 20'E; 2324m  
*Carl Zimmermann*, ehem. Vizepräsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Berg im Otto-v.-Gruber-Gebirge.

**Ritschergipfel** (14) — Ritschertind (norw.)  
Tafel 1, 32  
71° 24'S, 13° 20'E; 2791 m  
*Alfred Ritscher* (1879—1963), Expeditionsleiter. Höchster Berg im Otto-v.-Gruber-Gebirge.

**Zuckerhut** (13) — Sukkertoppen (norw.)  
Tafel 1, 32  
71° 25'S, 13° 27'E; 2525m  
Gipfel östlich des Ritschergipfels im Otto-v.-Gruber-Gebirge.

**Bastei** (11) — Bastionen (norw.)  
Tafel 1, 7, 29  
71° 22'S, 13° 32'E; 2460m  
Berg südöstlich des Untersees im Otto-v.-Gruber-Gebirge.

**Mentzelberg** (10) — Mentzelfjellet (norw.)  
Tafel 7, 29, 31 71° 22'S, 13° 39'E; 2330m  
*Rudolf Mentzel*, ehem. Präsident der Deutschen Forschungsgemeinschaft. Berg im Otto-v.-Gruber-Gebirge.

- Todtriegel** (09) — Todtskota (norw.)  
 71°23'-71°20'S, 13°53'-14°01'E; 1760m  
 Dr. *Herbert Todt*, Assistent des Expeditionsleiters. Östlichster Teil des Otto-v.-Gruber-Gebirges.
- Seekopf** (12) — Sjöhausen (norw.)  
 Tafel 31  
 71° 17'S, 13° 42'E; 1300m  
 Kap am Nordostende des Otto-v.-Gruber-Gebirges.
- Obersee** (18) — Övresjöen (norw.)  
 Tafel 31  
 71° 17'S, 13° 39'E; 795m  
 Gefrorener See im nordöstlichen Teil des Otto-v.-Gruber-Gebirges.
- Untersee** (17) — Nedresjöen (norw.)  
 Tafel 1, 28  
 71° 22'-71° 19' S, 13° 23'-13° 32' E; 580 m  
 Gefrorener See im zentralen Teil des Otto-v.-Gruber-Gebirges.

Nördlich des Wohlthatmassivs ist während des letzten Bildfluges (VIII) am 4. Februar 1939 mit dem Flugboot „Boreas“ ein Gebiet mit eisfreien Seen aufgenommen worden, das den Namen „Schirmmacher-Seengruppe“ erhielt. O. v. *Gruber* (1942) nannte dieses Gebiet dann:

- Schirmacherseenplatte** (40) — Schirmacheroasen (norw.)  
 Tafel 50  
 70° 47'-70° 43' S, 11° 20'-11° 54' E; 205 m  
*Richardheinrich Schirmacher*, Flugzeugführer von „Boreas“.

## 5 Literaturverzeichnis

einschließlich dazugehöriger **Karten** (Auswahl)

DUDEN — Wörterbuch geographischer Namen (1966): VI. Allgemeine Regeln für die deutsche Rechtschreibung geographischer Namen. — Bibliographisches Institut; Mannheim.

*Georgi, J.* (1951): Zur Frage der Namengebung in der Antarktis. — *Peterm. geogr. Mitt.* 95, 2, S. 81-88.

*Georgi, J.* (1952): Zur Frage der Namengebung in der Antarktis. — Ergänzung und Berichtigung. — *Peterm. geogr. Mitt.* 95, 3, S. 186-187.

*Giaever, J.* (1954): *The White Desert. The official account of the Norwegian-British-Swedish Antarctic Expedition.* — London.

v. *Gruber, O.* (1942): Das Wohlthat-Massiv im Kartenbild. - In: *Ritscher, A.* (Hrsg.)(1942): *Wissenschaftliche und fliegerische Ergebnisse der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39.* - 1.Bd., II, C, S. 157-230; Leipzig.

Dazu im Bilder- und Kartenteil:

— Karte 1: **Zentraler Teil des Wohlthat-Massivs 1 : 50 000,**

— Karte 2: **Am Westrand des Alexander-v.-Humboldt-Gebirges 1 : 50 000,**

- Karte 3: **Übersichtskarte des Wohlthat-Massivs 1 : 500 000.**

*Herrmann, E.* (1941): *Deutsche Forscher im Südpolarmeer.* — Berlin.

*Kosack, H. P.* (1951): Eine neue Karte von Antarktika. Übersicht über den Stand der Kartierung des Sechsten Erdteils. - *Peterm. geogr. Mitt.* 95, 2, S. 73-80, Tafel 7.

- Kosack, H. P.* (1954a): Die Neubearbeitung der Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Expedition.—In: Deutsche Antarktische Expedition 1938/39 mit dem Flugzeugstützpunkt der Deutschen Lufthansa A. G. M. S. „Schwabenland“. Wissenschaftliche und fliegerische Ergebnisse. — 2. Bd., I.Lieferung, S. 1—15; Hamburg. Dazu:  
— **Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000** (Stand: August 1952).
- Kosack, H. P.* (1954b): Zur Vierblattkarte der Antarktis in 1 : 4 Millionen. — Peterm. geogr. Mitt. 98, 2, S. 81-85. Dazu:  
— **Karte der Antarktis, 1 : 4 000 000** (4 Blätter) (Stand: Oktober 1953).
- Kosack, H. P.* (1957): Forschungen in der Antarktis im Internationalen Geophysikalischen Jahr 1957/58. - Peterm. geogr. Mitt. 101, 3, S. 174-177. Dazu:  
— **Karte der Antarktis mit internationaler Namengebung, 1 : 7 500 000** (Stand: Mai 1956).
- Regula, H.* (1954): Die Wetterverhältnisse während der Expedition und die Ergebnisse der meteorologischen Messungen. — In: Deutsche Antarktische Expedition 1938/39 mit dem Flugzeugstützpunkt der Deutschen Lufthansa A. G. M. S. „Schwabenland“. Wissenschaftliche und fliegerische Ergebnisse. — 2. Bd., I.Lieferung, S. 16—40; Hamburg.
- Ritscher, A. et al.* (1939): Vorbericht über die Deutsche Antarktische Expedition 1938/39. — Ann. Hydrogr. u. Marit. Meteorol. 67, VIII. Dazu Anhangstafel:  
— **Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938—39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000.** - 1. Ausgabe (Mai/Juni 1939).
- Ritscher, A.* (1939): Die geographischen Verhältnisse im Abschnitt zwischen 12° West und 20° Ost der Antarktis. - Zschr. Ges. f. Erdkde., 9/10, S. 353-363.
- Ritscher, A.* (Hrsg.) (1942): Deutsche Antarktische Expedition 1938/39 mit dem Flugzeugstützpunkt der Lufthansa A. G. M. S. „Schwabenland“. Wissenschaftliche und fliegerische Ergebnisse.— 1.Bd., Textteil, Bilder- und Kartenteil; Leipzig. Dazu:  
— **Vorläufige Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000.** — 2. nahezu unveränderte Ausgabe.
- Ritscher, A.* (1950): Bemerkungen zur Vorläufigen Übersichtskarte des Arbeitsgebietes der Deutschen Antarktischen Expedition 1938/39. — Manuskript (unveröffentlicht) vom 15. Mai 1950; Hamburg. Dazu:  
— **(Überarbeitete) Übersichtstafel von dem Arbeitsgebiet der Deutschen Antarktischen Expedition 1938-39. Neu-Schwabenland 1 : 1 500 000** (unveröffentlicht).
- Ritscher, A.* (1951): Deutsche Schwabenland-Expedition 1938/39. — Polarforschung Bd. III, H. 2, S. 115-117.
- Ritscher, A.* (Bearb.) (1952): Bekanntmachung über die Bestätigung der bei der Entdeckung von „Neu-Schwabenland“ im Atlantischen Sektor der Antarktis durch die Deutsche Antarktische Expedition 1938/39 erfolgten Benennungen geographischer Begriffe. Vom 12. Juli 1952.— Bundesanzeiger 4, 149, S. 1—2; S.August 1952; Bonn.
- Robin, G. de Q.* (1953): An International Expedition to Antarctica. — Geographical Journal CXIX, Part 2, S. 155-168.
- Schmidt-Falkenberg, H.* (1984): Deutsche Beiträge zur Kartographie der Antarktis mittels Photogrammetrie und Fernerkundung. — ZfV 109, 4, S. 141—154.
- Schmidt-Falkenberg, H.* (1985): Digitale Namendatei Antarktis — Grundlage für die Beschriftung künftiger kartographischer Darstellungen von der Antarktis. — Schriftenreihe des Instituts für Kartographie und Topographie der Universität Bonn, Heft 15, S. 173—180 (*Heupel-Festschrift*).
- Schmidt-Falkenberg, H.* (1986): Digitale Namendatenbank Antarktis als Teil einer Landschaftsdatenbank Antarktis. — Intern. Jb. Kartographie (im Druck).

*Schytt, V.* (1953): Die norwegisch-britisch-schwedische Antarktisexpe­dition 1949—52. — Die Erde, 3-4, S. 179-194.

*Stocks, T.* (1963): In Memoriam *Alfred Ritscher* 1879—1963. — (weiteres Schrifttum von *A. Ritscher* und zur DAE 38/39), Deutsche Hydrographische Zeitschrift, Bd. 16, H. 2, S. 87—92.

United States Board on Geographic Names (US-Board):

— Geographical Names of Antarctica. — Spec. Publ. No. 86, Mai 1947.

— Geographic Names of Antarctica. — Gazetteer No. 14 (2. Ausgabe) Januar 1956.

— Antarctica. — Gazetteer No. 14—3 (S.Ausgabe) Juni 1969.

— Geographic Names of the Antarctic. — Ausgabe 1981.

Government Printing Office, Washington, D. C.

*Vetter, O.* (1963): *Alfred Ritschers* Beiträge zur Verbesserung der Karten der Antarktis und des Südatlantischen Ozeans. — Kartogr. Nachr. 13, H. 4, S. 114—116.

## 6 Karten und Satellitenbildkarten

soweit im Literaturverzeichnis nicht erwähnt

**Antarctica** compiled from all available sources to 1943. 1:11 250000. — H. O. Chart 2562, 2. Ausgabe, Nov. 1947; Hydrographie Office, Washington.

**Antarctica 1 : 7 000 000.** - The National Geographic Magazine, Vol. CXII, No. 3; Washington, Sept. 1957.

**Dronning Maud Land 1 : 250 000.**-Blätter F 5, 6, 7; G 5,6, 7; H 5,6; J 5,6; K 5,6; L 5,6; M 5,6 - 1961-68; Blätter B 7; C 7; L 4; M 4; N 5,6 - 1972-75; Norsk Polarinstitt, Oslo.

**Dronning Maud Land**, Oblique Air Photography, 1 : 1 000000. — Blätter 2 und 3; Norsk Polarinstitt, Oslo 1962.

**Kronprinsesse Märthakyst — Maudheimvidda**, Dronning Maud Land, 1 : 1 000 000 — Norwegian-British-Swedish Antarctic Expedition, 1949—52, Air Photography Routes. — Norsk Polarinstitt, Oslo 1963.

**Maudheimvidda Aust**, Dronning Maud Land, 1 : 500 000 — Norwegian-British-Swedish Antarctic Expedition, 1949—52, Routes of Field Parties. — Norsk Polarinstitt, Oslo 1963.

**Antarctica 1 : 5 000 000.** — Ausgaben 1962, 1965 und 1970; American Geographical Society, New York.

**Antarctica 1 : 3 000 000.** — American und African Quadrant (2 Blätter); American Geographical Society, New York 1962.

**Zentraler Teil des Königin-Maud-Landes**, 1 : 1 000 000. — In: Atlas Antarktiki, Bd. 1, S. 136-137; Moskau 1966.

**(Wohlthatmassiv)**, 11 Blätter 1 : 100 000. — Ministry of Merchant Fleet of the USSR, Moscow 1967.

**Karta Antarktidy 1 : 3 000 000.** — Blatt 2,2. Ausgabe; Ministry of Merchant Fleet of the USSR, Moscow 1968.

**Antarctique 1 : 5 000 000.** — Institut Géographique National, Paris 1969.

**Karta Mira 1 : 2 500 000.**-Blätter 222, 223, 230 und 231 - 1971-72; Main Administration of Geodesy and Cartography under Council of Ministers of the USSR, Moscow.

**Reconnaissance Geological Map of Ahlmannryggen, Borgmassivet and Kirwannveggen Area** 1 : 250 000. — (Satellite image map), South African Scientific Committee for Antarctic Research, Pretoria 1981.

**Neuschwabenland 1982**, 1 : 3 000 000; Satellitenbildkarte. — Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main 1982.

**Antarktis**, 110° W — 0° — 90° E, 1 : 6 000 000; Satellitenbildkarte. — Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main 1984.

**Ritscher-Hochland**, 1:500000; (Deutsche) Antarktis-Expedition 1983/84, Bildmittenübersicht. — Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main 1984.

**West-Neuschwabenland**, 1:2000000; (Deutsche) Antarktis-Expedition 1983/84, Bildflugroutenübersicht. — Institut für Angewandte Geodäsie, Frankfurt am Main 1984.