

Zeppelin Brief

Nr. 80 • Dezember 2021 • Freundeskreis zur Förderung des Zeppelin Museums e.V.

DR L. KOHL-LARSEN



Die **Arktisfahrt**
des **"Graf Zeppelin"**

Herausgegeben im Auftrage der
AEROARCTIC

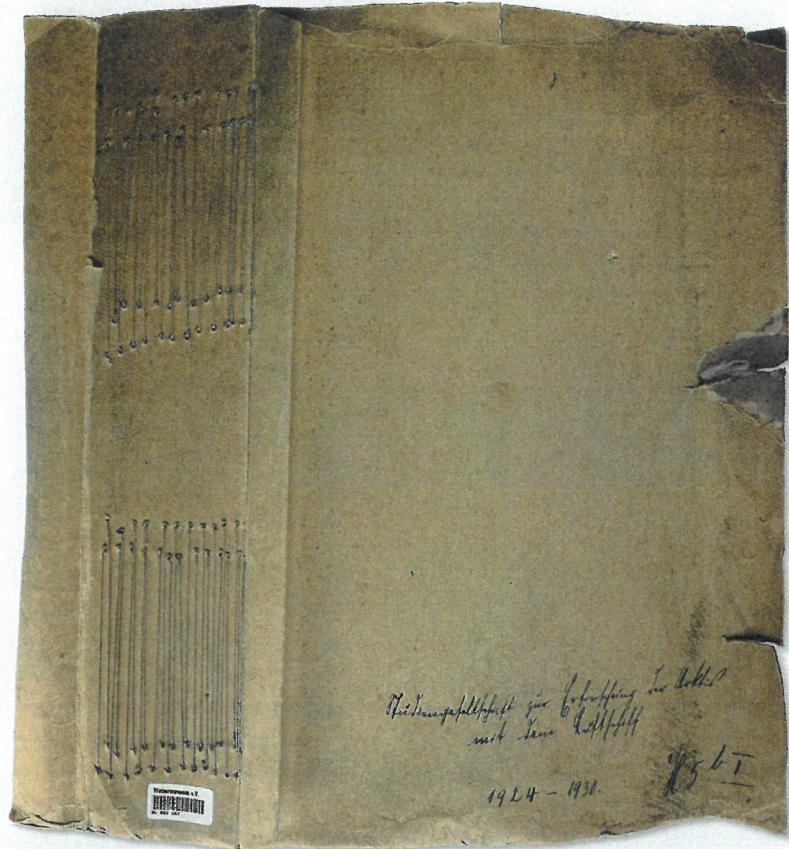
Die Polarfahrt des Luftschiffes „Graf Zeppelin“ im Jahr 1931

Im Lichte der Vorbereitungen durch die Studiengesellschaft zur Erkundung der Arktis mit dem Luftschiff

Im Jahr 2020 fand sich bei Sichtungen im Archiv des Wettermuseums in Lindenberg eine Handakte der Gesellschaft zur Erkundung der Arktis mit dem Luftschiff. Die Akte enthält zum einen wichtigen Briefverkehr der Studiengesellschaft aus den Jahren 1924 bis 1930. Zum anderen enthält sie auch die verschiedenen Fassungen der Satzung während des gleichen Zeitraums, da sich der 1921 gegründete sogenannte Vorbereitende Ausschuss 1924 in die Studiengesellschaft umwandelte und dann kontinuierlich und zielgerichtet um internationale Mitglieder bemühte, so dass sie sich mit Recht Internationale Studiengesellschaft zur Erforschung der Arktis mit dem Luftschiff nennen konnte. Später änderte sich der Name in AEROARCTIC mit entsprechender Satzungsänderung.

Vorgeschichte der Studiengesellschaft

Vorbereitungen für eine Erkundung der Arktis mit Luftschiffen gab es auch außerhalb dieser Studiengesellschaft und lange vor ihrer Gründung. So hatte schon im Jahr 1907 eine Abteilung des Großen Generalstabs ein Übereinkommen mit dem Grafen Zeppelin getroffen, Zeppelinsche Luftschiffe für wissenschaftliche Aufgaben zu benutzen, vornehmlich für Vermessungsaufgaben. Im Jahr 1909 war ein Arbeitsausschuss unter dem Protektorat Kaiser Wilhelms II. und unter der Leitung seiner Königlichen Hoheit, des Kronprinzen Heinrich, gegründet worden, der sich vordringlich der navigatorischen Sicherheit der Luftschiffe und des Studiums der meteorologischen Verhältnisse in der Arktis widmete (Miethe/Hergesell, S. 7). Die Arbeit dieses Ausschusses führte im Jahr 1910 zu einer Studienreise des Grafen Zeppelin per Schiff nach Spitzbergen in Begleitung des deutschen Kronprinzen Heinrich, des Polarforschers Erich von Drygalski, des Geheimen Regierungsrates und



Handakte der Studiengesellschaft mit 175 Dokumenten, die eingenäht und durchnummeriert sind (Foto Ralf Kraak)

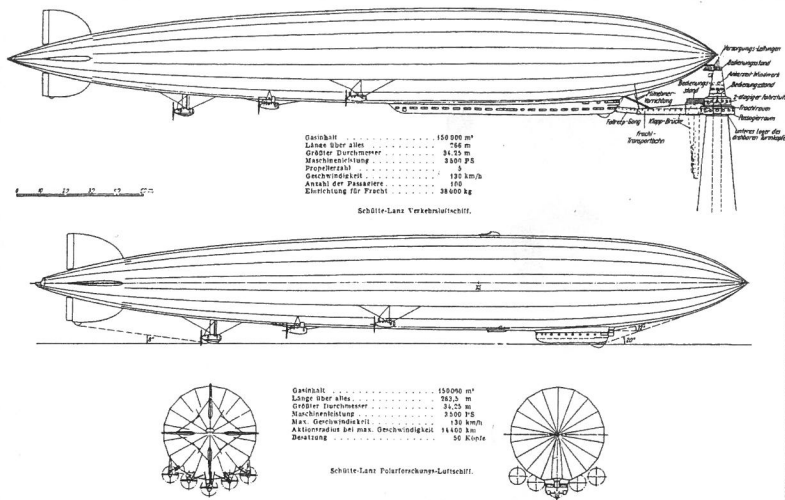
späteren Leiters des Aeronautischen Observatoriums Lindenberg, Geheimrat Prof. Dr. Hugo Hergesell, und weiterer Wissenschaftler.

Der Plan zur Errichtung einer Luftschifflinie über den Nordpol, den der

Zeppelin-Luftschiffer Walter Bruns im Jahr 1919 bei der Naturforschenden Gesellschaft zu Görlitz vorgelegt hatte, gehört bereits in die engeren Vorarbeiten, die 1921 zur Bildung des Vorbereitenden Ausschusses für eine

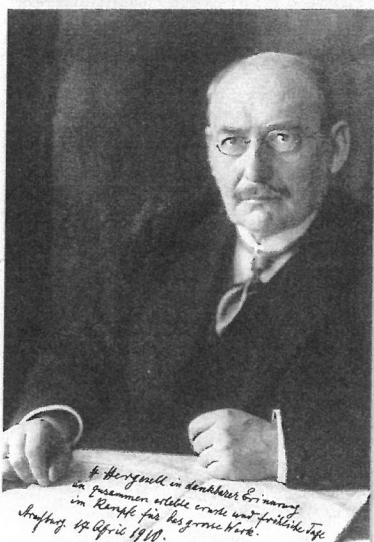


Graf Zeppelin und Hugo Eckener in der vorderen Gondel von LZ 10 „Schwaben“, 1911. (Archiv Luftschiffbau Zeppelin)



Die Luftschiff-Planungen von Schütte-Lanz aus dem Jahr 1921 weisen eine projektierte Länge von 263 bzw. von 266 m auf. (Kleinheins, Die großen Zeppeline, S. 117)

Studiengesellschaft zur Erkundung der Arktis mit dem Luftschiff führten. Dieser Ausschuss ist überwiegend von deutschen Wissenschaftlern gegründet worden (Lüdecke, S. 125). Aus dem Dokument Nr. 2 der Akte (Begleitbrief von Prof. Kohlschütter an Prof. Schmidt zur Übersendung der Denkschrift) geht hervor, dass der Denkschrift vier Fachreferate beigelegt waren, die sich jedoch nicht in der Akte befinden. Diese Fachreferate hatten die folgenden Gebiete bearbeitet: Meteorologie, Navigation, Funkortung und Expeditionsroute. Das Beifügen dieser Fachgutachten zu der Denkschrift gibt Hinweise auf die anfänglichen Zielvorstellungen des Vorbereitenden Ausschusses.



Hugo Hergesell, seit 1914 Nachfolger des Aerologie-Pioniers Richard Aßmann als Leiter des Aeronautischen Observatoriums Lindenberg (Archiv Luftschiffbau Zeppelin)

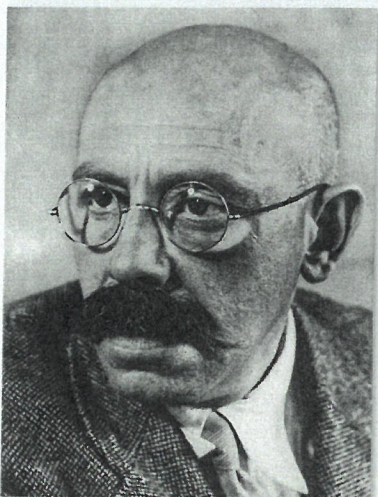
Die Denkschrift bildete den Start für die Gründung der Studiengesellschaft im Jahr 1924. In den nachfolgenden Schriften dieser Gesellschaft wurden die Vorarbeiten der Luftschiffbau Zeppelin GmbH in Friedrichshafen (LZ GmbH) und die Erfahrungen des weltweit anerkannten Aerologie-Pioniers Prof. Dr. Hugo Hergesell nach dessen Auffassung nicht angemessen dargestellt. Es entstand bei ihm der Eindruck, dass das Zeppelinsche Konkurrenz-Unternehmen Luftschiffbau Schütte-Lanz bei der finanziellen Unterstützung für die Studiengesellschaft durch die deutsche Regierung favorisiert werden solle. Tatsächlich wurden jedoch die Pläne des Ausschusses durch die LZ GmbH nicht unterstützt, da der Ausschuss davon ausging, dass ein größeres Luftschiff gebaut werden müsste, als es bei der Zeppelin-Werft bereits vorhanden war (Dubois, S. 103). Der Geschäftsführer der LZ GmbH, Luftschiffkapitän Dr. Hugo Eckener ging in Übereinstimmung mit Hergesell hingegen davon aus, dass zunächst für kleinere Forschungsfahrten die vorhandene Luftschiffgröße ausreichend sei. Die Auseinandersetzung zwischen den Professoren Hergesell und Kohlschütter, dem Vorsitzenden der deutschen Regionalgruppe der Studiengesellschaft, ging vordergründig vor allem um diese Konkurrenz zwischen den beiden Luftschiffunternehmen. Sie manifestierte sich in dem Vorwurf Hergesells, Kohlschütter habe die Gründung einer technischen Kommission

neben der wissenschaftlichen Kommission entgegen der Satzung und ohne die Zustimmung der übrigen Mitglieder vorgenommen (Dok. 7, Protokoll der Sitzung vom 24.2.1925). Hergesell vertrat im Gegensatz zu der eingesetzten technischen Kommission des Ausschusses die Auffassung, dass eine einmalige Forschungsfahrt bis Nome in Alaska nicht die erforderlichen wissenschaftlichen Erkenntnisse für die Errichtung einer späteren Luftschiff-Verkehrslinie erbringen würde. Stattdessen sollten zunächst mehrere kleinere Forschungsfahrten durchgeführt werden, die gleichzeitig zur Errichtung von Unterstützungs- und gegebenenfalls Hilfsstationen entlang der geplanten Verkehrslinien-Route genutzt werden sollten. Solche Stationen sollten auch Parallelmessungen durchführen, um die Messungen des Luftschiffes überprüfen und richtig einordnen zu können. Das Protokoll der Sitzung belegt, dass Kohlschütter in enger Abstimmung mit dem zuständigen Ministerium diesen Streit zu glätten versucht hat. Damit hat er die Mitwirkung beider Luftschiff-Unternehmen an den weiteren Vorbereitungen eingeleitet und so den angedrohten Austritt Hergesells aus der Studiengesellschaft zu verhindern versucht. Hergesells Rückzug blieb aber endgültig und die weitere Einbeziehung meteorologischer Vorarbeiten in die Ziele der Gesellschaft musste durch andere Meteorologen weiterverfolgt werden. Unter diesen waren trotz Hergesells Rückzug andere Mitarbeiter seines Aeronautischen Observatoriums in Lindenberg mehrfach vertreten, darunter Arthur Berson sowie die Brüder Alfred und Kurt Wegener. In den weiteren Vorbereitungen der Studiengesellschaft wurden die meteorologischen Aspekte der geplanten Forschungsfahrt dann vor allem durch Prof. Ludwig Weickmann aus Leipzig vertreten (Dubois, S. 103). Ein bedeutsames Hindernis gegen die Pläne, ein größeres Luftschiff für die Forschungsfahrt zu bauen, bestand zusätzlich zum Widerstand der Zeppelin-Befürworter auch in den Begriffsbestimmungen der Botschafterkonferenz (der Kriegsgegner Deutschlands aus dem Ersten Weltkrieg). In diesen



Ernst Kohlschütter, Fridtjof Nansen und Walther Bruns (von links nach rechts), etwa 1925 (Norwegische Nationalbibliothek, Foto: Robert Sennecke)

Begriffsbestimmungen wurden im Artikel 198 den deutschen Luftfahrtunternehmen Grenzen auferlegt, die eine Drosselung der Entwicklung bedeuteten, zunehmend größere Luftfahrzeuge zu bauen.



Rudolf Samoïlowitsch, der wissenschaftliche Leiter der Arktisfahrt des LZ 127 (Kohl-Larsen, S. 32)

Erst 1926 wurden diese Einschränkungen in den Pariser Luftfahrtvereinbarungen beseitigt (Dubois, S. 105). Aus der Akte geht nicht hervor, dass im weiteren Verlauf der Vorbereitungen der Zeppelin-Konkurrent Luftschiffbau Schütte-Lanz deshalb nicht mehr erwähnt wird, weil das Unternehmen im Jahr 1925 aufgelöst wurde.

Erweiterung zur Internationalen Studiengesellschaft

Die Vorbereitungen der Studiengesellschaft richteten sich in den ersten Jahren nach 1924 in erheblichem Maße auf die internationale Erweiterung des Mitgliederkreises, um auf die nach dem Ersten Weltkrieg noch weltweit bestehenden Vorbehalte gegen deutsche Luftfahrtunternehmungen Rücksicht zu nehmen. Das sollte dadurch erreicht werden, dass das Vorhaben von einer breiten internationalen Initiativgruppe der Öffentlichkeit präsentiert werden

sollte. So wurden nach den bereits beigetretenen skandinavischen Gelehrten, wie Fridtjof Nansen als Gründungsvorsitzender und Sven Hedin, dann insbesondere sowjetische Gelehrte wie Prof. Pavel Moltschanow und Prof. Rudolf Samoïlowitsch zur Mitarbeit gewonnen.

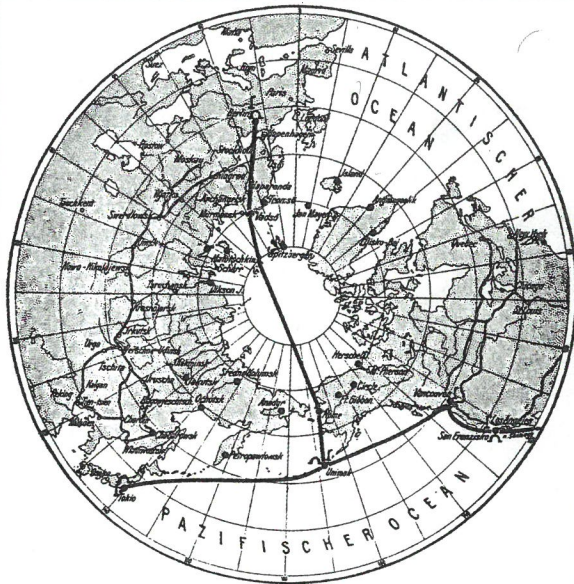
Nach diesen tastenden Vorbereitungen konnten auch bedeutende japanische, amerikanische und britische Wissenschaftler vom Mitwirken in der Studiengesellschaft überzeugt werden. Bereits 1926 war durch die Bemühungen um internationale Mitglieder die Gesamtzahl auf 192 Personen angewachsen. Diese arbeiteten in zwölf verschiedenen Fachkommissionen an den Vorbereitungen der Arktiserforschung. Im Jahr 1929 hatte die inzwischen als AEROARCTIC firmierende Gesellschaft dann sogar 312 persönliche und 17 Kollektiv-Mitglieder wie Institutionen und Verbände (Dok. 83).

1930 starb der Gründungsvorsitzende der Internationalen Studiengesellschaft, Fridtjof Nansen, welcher der Gesellschaft durch die ihm entgegengebrachte internationale Achtung zu einem sehr guten Renommee verholfen hatte. An seiner Stelle wurde Dr. Hugo Eckener zum Vorsitzenden der Gesellschaft bestimmt, und der Luftschiffer Walter Bruns wurde ihr Generalsekretär.

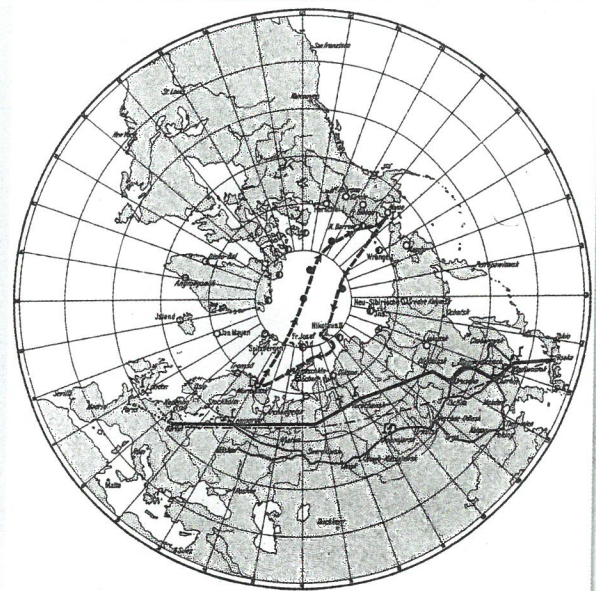
Folgende aus der Akte ersichtlichen Planungsdetails der sechsjährigen Vorbereitungen erscheinen aus der Perspektive der 1931 durchgeführten Polarfahrt



Hugo Eckener, Luftschiff-Kommandant und Geschäftsführer der Luftschiffbau Zeppelin GmbH (Archiv Luftschiffbau Zeppelin)



Zeichenerklärung:
 — Route der von W. Bruns im Jahre 1919 ursprünglich vorgeschlagenen Weltverkehrsroute im Sommer nach der letzten Klärung des Problems, verändert nach Tableaux des Procès-verbaux von Berlin mit Änderungen 9 Tage, November 1920, und San Francisco über Vancouver von Tableaux mit Änderungen 4 Tage.
 ● Ständige Radiostationen ⚡ Halte für die Luftschiffe
 ⚡ Antennen für die Luftschiffe



Zeichenerklärung:
 — Route der geplanten Forschungsfahrt der Internationalen Studiengesellschaft zur Erforschung der Arktis mit dem Luftschiff
 — Route der von W. Bruns ausgearbeiteten Weltverkehrsroute mit Luftschiffen von Europa nach Ostasien (Länge 10500 km Reisezeit mit Aufstiegen 6 Tage)
 — Sibirische Eisenbahnlinie
 — Lage der kürzesten Verbindungsstrecke Berlin—Oskola (größter Kreis)
 (Halbes) Geophysische Radiostationen (geplante auf dem Lande) ● (Halbes) Für die Luftschiffe (Antennen) ⚡

Links der Bruns-Plan, rechts geplante Fahrtroute (Archiv Wettermuseum Lindenberg, Handakte der Gesellschaft zur Erforschung der Arktis)

des Luftschiffes LZ 127 „Graf Zeppelin“ von besonderem Interesse:

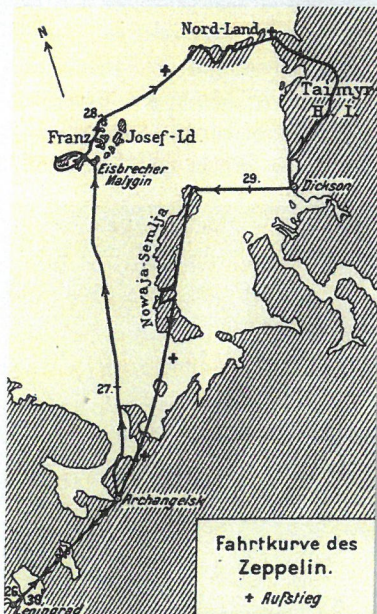
1. Die tatsächliche Fahrtroute gegenüber den verschiedenen vorher geplanten
2. Eine Verlagerung der wissenschaftlichen Aufgaben
3. Die Verschiebung der Fahrt von 1930 auf das Jahr 1931 und vom Frühjahr auf den Sommer.

Die Fahrtroute 1931 im Licht der sechsjährigen Vorbereitungen

„Im Jahr 1931 legte die AEROARCTIC der Öffentlichkeit einen Plan vor, welcher durch alle Zeitungen ging und so allgemein bekannt wurde. Sir Hubert Wilkins plante für den Sommer mit seinem U-Boot ‚Nautilus‘ einen Vorstoß nach dem Pole von Spitzbergen aus. In Zusammenarbeit mit ihm sollte ‚Graf Zeppelin‘... sich auf direktem Wege in die Nähe des Poles begeben, um den ‚Nautilus‘ zu treffen und möglicherweise Post und Menschen mit ihm auszutauschen ... In dem Zusammentreffen lag doch ganz abgesehen von den Geldmitteln, welche bei einer gemeinsamen Zusammenarbeit dem Fahrtunternehmen durch die Hearst-Presse zuflossen, eine tiefere Bedeutung, nämlich das Navigationsproblem zu erforschen, das bekanntlich in den hohen Breiten

wegen des Versagens des Magnet- und Kreiselkompasses von so großer, praktischer Bedeutung ist.“ (Kohl-Larsen, S. 15-16).

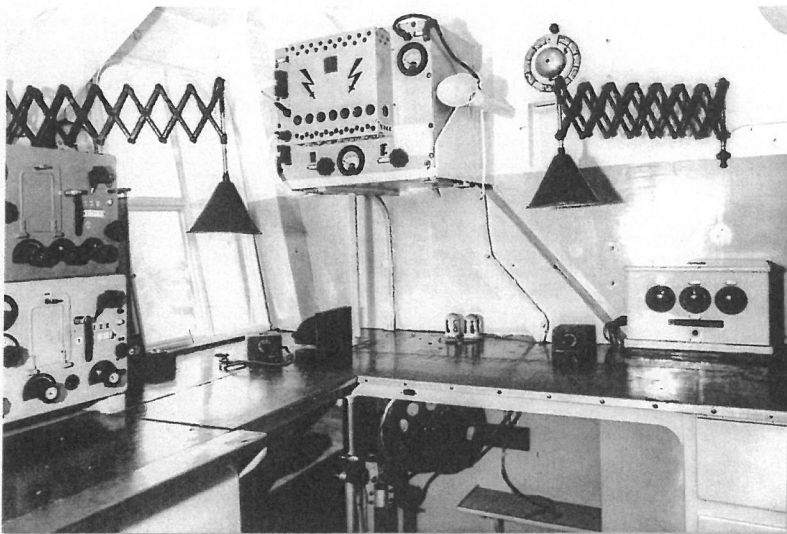
Dieser Plan stellt im Vergleich mit der in der Akte dokumentierten ursprünglichen Planung eine erhebliche Reduzierung dar. Der im Dokument 2 der Denkschrift vorgelegte Plan für die



Die tatsächliche Fahrtroute des LZ 127 „Graf Zeppelin“ im Jahr 1931. Mit Kreuzen markiert sind die vier Aufstiegsorte der Radiosonden zur aerologischen Erforschung der arktischen Atmosphäre (Weickmann, 1932, S. 340)

Route der Forschungsfahrt hatte vorgesehen, von der Halbinsel Kola zum Nikolaus II.-Land, weiter zur Long-Insel, danach zur Wrangelinsel und zur Beringstraße sowie danach weiter bis nach Nome in Alaska zu fahren. Die Rückfahrt sollte dann von Alaska über Kap Barrow entlang des Nordrandes der Beaufort-See führen, dann den Nordpol berühren und dem 10. Meridian folgend über Greenharbour und über die Westküste Spitzbergens das Luftschiff zurück nach Kola bringen.

Über die Gründe der deutlichen Verringerung der 1931 tatsächlich gefahrenen Fahrstrecke und den gegenüber den Ursprungsplänen veränderten Streckenverlauf gibt die Akte keinerlei Auskunft. Es ist aber zu vermuten, dass der erhebliche Geldmangel in der Weltwirtschaftskrise hier eine große Rolle gespielt hat und zusätzlich eine in Aussicht gestellte Unterstützung durch die auf Sensationen ausgerichtete US-amerikanische Hearst-Presse den Ausschlag für diese Änderung gab. Diese erhoffte sich Sensationsberichte über das Treffen des Luftschiffes mit dem amerikanischen U-Boot „Nautilus“ direkt am Nordpol, das dort durch die Eisschicht hindurch auftauchen wollte.



Funkraum des LZ 127 (Archiv Luftschiffbau Zeppelin)

Die durchgeführten wissenschaftlichen Arbeiten im Licht der Vorbereitungen

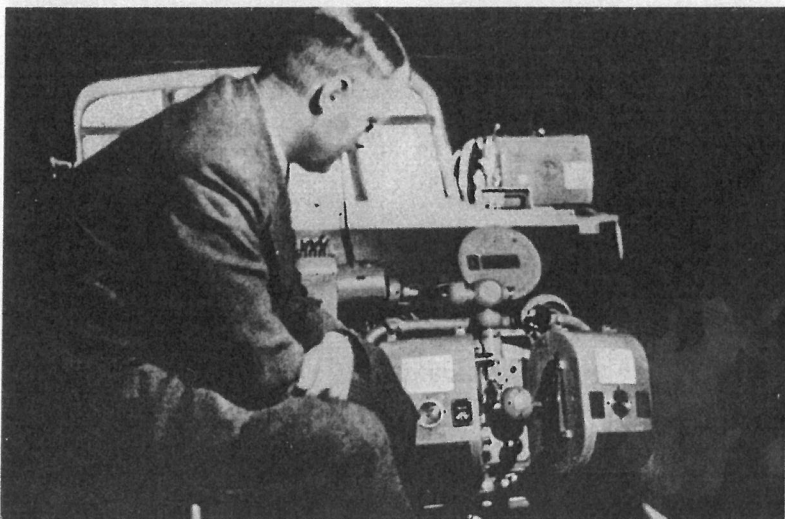
Ludwig Weickmann stellt seiner Darstellung der „Hauptaufgaben, die der Meteorologie bei der Polarfahrt ... zufließen“ drei Felder voran:

4. Wetterberatung für die Luftschiffsführung
5. Meteorologische Terminbeobachtungen (Klimadienst)
6. Aerologische Untersuchungen zur Erforschung der arktischen Atmosphäre.

Sein Bericht (Weickmann, in PGM 1933, S. 48 ff) macht deutlich, dass die funktelegrafischen Vorbereitungen der in der Studiengesellschaft zusammenarbeitenden Nationen nicht alle ausgereicht haben, um z.B. jederzeit auf die meteorologische Beratung durch die

sowjetischen Bodenstationen zurückgreifen zu können. Trotzdem konnte vor allem durch die eigenen Messungen die Luftschiffsführung jederzeit die meteorologische Situation so gut einschätzen, dass Gefahrensituationen vermieden werden konnten. Moltchanow weist in seinen Ergänzungen zu Weickmann (Moltchanow, in PGM 1933, S. 60 ff) darauf hin, dass für die Kenntnisse über die globale Temperaturverteilung und Luftzirkulation wichtige Informationen durch die Radiosondenaufstiege gewonnen werden konnten, die er in seinem Beitrag sehr detailliert beschreibt.

Gemessen an den in der Satzung der Gesellschaft niedergelegten Aufgaben (z.B. Lotungen der Meerestiefen, luftelektrische Messungen, erdmagnetische Untersuchungen, Geografie und Kartografie, Wetter und Klima) sind



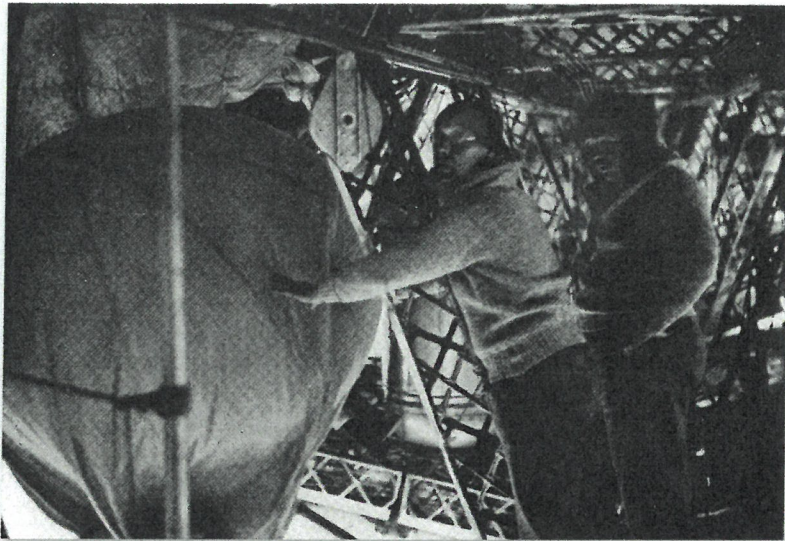
Dipl. Ing. Basse an dem automatisch arbeitenden Zeiss'schen Reihenbildgerät (Kohl-Larsen, S. 144)

nicht alle Aufgaben in gleichem Umfang erfüllt worden.

Hinsichtlich der Vermessung für Geografie und Kartografie entlang der Fahrtroute hat die mitgenommene Panorama-Kamera der Firma Zeiss jedoch die Erwartungen bei weitem übertroffen, vor allem, weil die meteorologischen Verhältnisse zwischen dem 24. und dem 30. Juli 1931 außerordentlich günstig waren.

Über die in der Akte besonders intensiv behandelten erdmagnetischen Vorbereitungen durch die beiden Geheimräte Dr. Haussmann und Dr. Adolf Schmidt, wird hier auf den ausführlichen Beitrag von Barbara Waibel im Begleitband zur Ausstellung 66°30' Nord im Zeppelin Museum verwiesen, da an dieser Stelle die meteorologischen Aspekte im Vordergrund stehen sollen. Die meteorologischen Messungen auf der Fahrt wurden mit drei verschiedenen Verfahren durchgeführt:

7. Mit einem Wigand'schen Meteorographen, der an einem Draht unter dem Luftschiff die meteorologischen Bedingungen (Temperatur, Feuchte und Luftdruck) in der Luftschicht zwischen dem Zeppelin und dem Boden bzw. der Meeresoberfläche registrierte.
8. Mit zwei verschiedenen ballongetragenen Radiosonden-Typen, einem Kammgerät nach Moltchanow und einem Askania-Gerät, das in Zusammenarbeit zwischen Moltchanow, Weickmann und der Firma Askania entwickelt worden war. Die Ballons wurden, mit einem Gewicht belastet, unter dem Luftschiff ausgelassen und ein kleines Uhrwerk zerschnitt die Aufhängung des belastenden Gewichtes, so dass der Ballon dann frei aufsteigen konnte, wenn das Luftschiff seine Fahrt fortgesetzt hatte. Viermal wurde solch ein Aufstieg durchgeführt, und die drei Askania-Geräte erreichten dabei die Stratosphäre, die in der Arktis deutlich niedriger liegt, als in mitteleuropäischen Breiten.
9. Meteorologische Instrumente an Bord und an der Außenwand des Luftschiffes, die vor allem bei vertikaler Navigation des Luftschiffes wertvolle Messwerte lieferten.



Weickmann und Moltschanow im Laufgang des Luftschiffes beim Fertigmachen des Registrierballons für Stratosphärenforschung (Kohl-Larsen, S. 88)

Von der Weltverkehrs-Luftschifflinie über den Pol (dem ursprünglichen Bruns-Plan) als einem entscheidenden Anlass für die Bildung der Studiengesellschaft ist in der Akte um 1930 in keinem Dokument mehr die Rede.

Die Verzögerungen für die Forschungsfahrt

Weickmann leitet seinen Bericht von 1931 mit folgenden Bemerkungen ein: „Die Hauptaufgabe der Polarfahrt des ‚Graf Zeppelin‘ war die photogrammetrische Aufnahme der überflogenen Inselgebiete der Arktis zur Herstellung genauer Karten. Diese Aufgabe verlangte die Ausführung der Fahrt in den Sommermonaten, weil nur in dieser Jahreszeit die Küsten so weit eisfrei sind,



Statt der „Nautilus“ traf LZ 127 den sowjetischen Eisbrecher „Malygin“ in der Stillen Bucht der Hookerinsel (Kohl-Larsen, S. 112)

daß eine einwandfreie photographische Festlegung der Konturen für kartographische Zwecke möglich ist. In früheren Stadien der Vorbereitung der Fahrt, wo größerer Nachdruck auf meteorologische, magnetische und ozeanographische Ziele gelegt worden war, hatte man den April in Aussicht genommen. Die Verlegung der Fahrt in die Monate Juli, August ließ meteorologisch eine Reihe von Schwierigkeiten erwarten. Einmal beträgt im Monat Juli ... die Nebelhäufigkeit gerade in dem Bereich zwischen Nowaja Semlja, Franz-Josef-Land und Nordland mehr als 20 Tage im Monat bei einer durchschnittlichen Bewölkung von 9 Zehntel der vollen Bedeckung. Die Wahrscheinlichkeit, für die photogrammetrischen Aufnahmen nebel freies Wetter anzutreffen, war also im Juli gering, um so größer waren die zu erwartenden navigatorischen Schwierigkeiten bei Nebel. Im April haben die gleichen Gebiete nur etwa 5 Tage Nebel.“ (Weickmann, 1931, S. 333) Auf Seite 339 stellt Weickmann dann allerdings entgegen dieser Erwartung fest, dass bei der Fahrt 1931 „die meteorologischen Verhältnisse zum größten Teil äußerst günstig (waren)“. Durch zahlreiche Maschinenschäden, die die „Nautilus“ schon auf dem Atlantik behinderten, verzögerte sich der Start des Luftschiffes, der für den April 1931 geplant war, immer weiter. Schließlich entschloss sich Eckener, unabhängig von dem U-Boot, zum alsbaldigen Start im Juli und zur

Fahrt auf einer anderen Route: Friedrichshafen – Leningrad – Nowaja-Semlja – Hookerinsel – Sewernaja Semlja (Nikolaus-II.-Land) – Taimyr Halbinsel – Leningrad – Friedrichshafen (Kohl-Larsen, S. 16).

Die Dokumente der Akte sollen in absehbarer Zeit auf dem Wege der Veröffentlichung von Digitalisaten möglichst vollständig auf museum-digital oder einer anderen Plattform im Internet der Öffentlichkeit zugänglich gemacht werden.

Ralf Kraak,
Dietrich Spänkuch,
Bernd Stiller

Literatur:

Dubois, Paul: Das Observatorium Lindenberg in seinen ersten 50 Jahren – 1905 bis 1955, Reprint, Offenbach am Main 1993.

Kleinheins, Peter (Hrsg.): Die großen Zeppeline. Die Geschichte des Luftschiffbaus, Düsseldorf 1985.

Kohl-Larsen, Ludwig (Hrsg.): Die Arktisfahrt des „Graf Zeppelin“, Berlin 1931.

Lüdecke, Cornelia: Die deutsche Polarforschung seit der Jahrhundertwende und der Einfluss Erich von Drygalskis, in: Berichte zur Polarforschung des Alfred-Wegener-Instituts für Polar- und Meeresforschung, Nr. 158, Bremerhaven 1995.

Meteorologisch-Magnetisches Observatorium Potsdam: Handakte der Gesellschaft zur Erkundung der Arktis mit dem Luftschiff (1924–1930), unveröffentlicht, Wettermuseum Lindenberg, Inv.Nr. BU 002 xxx.

Miethe, Adolf / Hergesell, Hugo: Mit Zeppelin nach Spitzbergen – Bilder von der Studienreise der deutschen arktischen Zeppelin-Expedition, Berlin-Leipzig-Wien-Stuttgart 1911. Moltschanow, Pavel: Einige ergänzende Ausführungen zu dem von Prof. Weickmann erstatteten Bericht über die meteorologisch-aerologische Ergebnisse der Polarfahrt, in: Ergänzungsheft Nr. 216 zu Petermanns Geografische Mitteilungen, 1933.

Waibel, Barbara: Die Arktisfahrt des Luftschiffes LZ 127 „Graf Zeppelin“ vom 24. bis 31. Juli 1931. Eine Forschungsfahrt mit Startschwierigkeiten, in: Bleibler u.a. (Hrsg.): 66°30' Nord – Luftschiffe über der Arktis, Bremen 2009, S. 113-134.

Weickmann, Ludwig: Die meteorologischen Ergebnisse der Polarfahrt des „Graf Zeppelin“ – Juli 1931, Abdruck aus den Berichten der mathematisch-physikalischen Klasse der Sächsischen Akademie der Wissenschaften zu Leipzig, LXXXIII. Band, Sitzung vom 2. Nov. 1931, Leipzig 1932.

Weickmann, Ludwig: Die meteorologischen Aufgaben bei der ersten Polarfahrt des „Graf Zeppelin“ im Juli 1931, in: Ergänzungsheft Nr. 216 zu Petermanns Geografische Mitteilungen, 1933.