

Beziehungslose Zeiten? Schweizerisch-sowjetische Beziehungen im Briefwechsel von Heinz Hopf und Pawel Sergejewitsch Alexandrow, 1931–1946

Matthias Stettler

Die Oktoberrevolution 1917 fand in der Schweiz nicht die gleiche Zustimmung wie der Sturz der Zarenherrschaft acht Monate zuvor.¹ Die sowjetische Regierung wurde zwar offiziell nicht anerkannt, aber eine diplomatische Mission im Mai 1918 in Bern empfangen. Damit nahm die Schweiz *de facto* Beziehungen zu Sowjetrußland auf und war zu diesem Zeitpunkt neben Deutschland das einzige Land mit diplomatischen Beziehungen zur neuen sowjetischen Regierung.² Unter aussen- und innenpolitischem Druck brach der Bundesrat allerdings bereits im November 1918 die diplomatischen Kontakte wieder ab und die sowjetische Vertretung wurde unter Militäraufsicht aus der Schweiz ausgewiesen.³ Obwohl beide Seiten zu verschiedenen Zeitpunkten an der Wiederaufnahme diplomatischer Beziehungen interessiert waren, kam es erst nach ungefähr dreissigjährigem Unterbruch, am 18. März 1946, in Belgrad wieder zum Austausch diplomatischer Noten. Es handelte sich dabei um den ersten offiziellen diplomatischen Kontakt zwischen den beiden Ländern.⁴ Deswegen spricht Christine Gehrig-Straube in ihrer 1997 erschienenen Dissertation für die angesprochene Periode von den *Beziehungslosen Zeiten*.⁵

Während die diplomatischen Beziehungen unterbrochen waren, war das allgemein für die Kommunikation zwischen den beiden Ländern nicht der Fall und private sowie wirtschaftliche Verbindungen hatten weiterhin Bestand, worauf auch Gehrig-Straube bereits hinwies.⁶ Weitere Untersuchungen aus der Schweiz belegen den anhaltenden Kontakt von Privatpersonen und offiziellen Stellen beider Länder auch in den *Beziehungslosen Zeiten*, wobei insbesondere Auswanderungen von einem Land ins andere, Reisen von Politikern, Personen der politischen Linken und der Presse, das IKRK und kulturelle Beziehungen untersucht wurden.⁷ Wissenschaftliche Kontakte und der Austausch zwischen

1 Alle Datumsangaben beziehen sich auf den gregorianischen Kalender. Werke werden unter jener Namensvariante der verfassenden Person zitiert, unter der sie publiziert wurden.

2 Dietrich Dreyer, *Schweizer Kreuz und Sowjetstern. Die Beziehungen zweier ungleicher Partner seit 1917*, Zürich 1989, S. 17–19, 34.

3 Ebd., S. 47–50.

4 Ebd., S. 198.

5 Christine Gehrig-Straube, *Beziehungslose Zeiten. Das schweizerisch-sowjetische Verhältnis zwischen Abbruch und Wiederaufnahme der Beziehungen (1918–1946) aufgrund schweizerischer Akten*, Zürich 1997 (*Die Schweiz und der Osten Europas* 5).

6 Ebd., S. 11, 19f.

7 Siehe z. B. Klaus Ammann, Christian Engler, Husten, Schmerz und Kommunismus. Das Basler Pharma-Unternehmen F. Hoffmann-La Roche in Osteuropa 1896–1957, Zürich 2007; Jean-François

schweizerischen und sowjetischen Wissenschaftler:innen fanden trotz dieser grossen thematischen Breite bisher wenig Aufmerksamkeit.

Dieser Beitrag untersucht eine solche wissenschaftliche und gleichzeitig freundschaftliche Beziehung während der *Beziehungslosen Zeiten* anhand einer im Hochschularchiv der Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) liegenden Korrespondenz zweier Mathematiker. Bei den Briefschreibern handelt es sich um Heinz Hopf (1894–1971), seit 1931 Professor an der ETH, und um Pawel Sergejewitsch Alexandrow (1896–1982), seit 1928 Professor der Staatlichen Universität Moskau. Im Zentrum dieses Aufsatzes steht die Frage, inwieweit die Korrespondenz zwischen Hopf und Alexandrow durch den Unterbruch der diplomatischen Beziehungen zwischen der Schweiz und der Sowjetunion betroffen war und welche Verbindungen zwischen den beiden Ländern trotz des Bruchs auf diplomatischer Ebene in der Korrespondenz sichtbar werden. Von besonderem Interesse ist dabei Hopfs Integration in die sowjetische Mathematik, seine Position in Zürich als Kontaktperson in die Sowjetunion und der in der Korrespondenz sichtbar gewordene Warentransport zwischen den beiden Ländern. Der Untersuchungszeitraum beschränkt sich dabei auf die Jahre zwischen dem Stellenantritt von Hopf an der ETH im April 1931, mit dem Hopf auch seinen Wohnsitz aus Deutschland in die Schweiz verlegte sowie auf wissenschaftlicher Ebene als Vertreter der Schweiz angesehen wurde, und der Wiederaufnahme diplomatischer Beziehungen zwischen der Schweiz und der Sowjetunion am 18. März 1946, womit die *Beziehungslosen Zeiten* endeten.⁸

Die Korrespondenz von Hopf und Alexandrow wurde durch die Mathematiker und Mathematikhistoriker Günther Frei und Urs Stambach in einem Konferenzartikel 1996 erstmals beschrieben, in dem sie die Biografien der beiden Mathematiker und deren gemeinsame Freundschaft in den Vordergrund stellten.⁹ Frei und Stambach veröffentlichten neben diesem Artikel noch weitere

Fayet, VOKS. Le laboratoire helvétique. Histoire de la diplomatie culturelle soviétique durant l'entre-deux-guerres, Chêne-Bourg 2014; Jean-François Fayet, Peter Huber, Die Russlandschweizer ohne Schutz? Die IKRK-Mission in Moskau als «verdecktes Konsulat» 1921–1938, in: Studien und Quellen. Zeitschrift des Schweizerischen Bundesarchivs 28, 2002, S. 153–187; Anne E. Hasselmann, «Wir wollen keine Almosen, wir wollen unser Recht.» Die Emigration der Russlandschweizer/innen im Kontext der Russischen Revolution von 1917, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 67 (3), 2017, S. 316–342; Peter Huber, Stalins Schatten in die Schweiz. Schweizer Kommunisten in Moskau. Verteidiger und Gefangene der Komintern, Zürich 1994; Christiane Uhlig, Utopie oder Alptraum? Schweizer Reiseberichte über die Sowjetunion, 1917–1941, Zürich 1992 (Die Schweiz und der Osten Europas 2).

⁸ Günther Frei, Urs Stambach, Heinz Hopf, in: I. M. James (Hg.), History of Topology, Amsterdam 1999, S. 991–1008, hier S. 998; Gehrig-Straube, Beziehungslose Zeiten, S. 479.

⁹ Dies., Correspondence between Aleksandrov and Hopf 1926–1971, in: Topology and Applications. International Topological Conference Dedicated to P. S. Alexandrov's 100th Birthday. Moscow, May 27–31 1996, Moskau 1996, S. XXIII–XXXVIII.

biografische Publikationen zu den beiden Korrespondenten.¹⁰ Hopf und Alexandrow haben zudem selbst autobiografische Schriften publiziert. Während damit die neuere historische Literatur zu Hopf fast umfassend beschrieben ist, stand Alexandrow noch mehr im Interesse der Forschung.¹¹

Heinz Hopf (1894–1971)

Geboren in Gräbschen bei Breslau, begann Hopf 1913 ein Mathematikstudium an der Universität Breslau. Beim Ausbruch des Ersten Weltkriegs meldete er sich freiwillig zum Militärdienst. Nach seiner Entlassung im Dezember 1918 nahm Hopf sein Studium wieder auf, wechselte bald nach Heidelberg und von dort später weiter an die Universität Berlin. Dort schloss er 1925 seine Dissertation und ein Jahr später seine Habilitation ab. Im Sommersemester 1926 hielt sich Hopf in Göttingen auf, wo er Alexandrow kennenlernte und Freundschaft mit ihm schloss.¹² Gemeinsam verbrachten sie Ferien in Europa und waren ab September 1927 mit einem Rockefeller-Stipendium in Princeton. Nach ihrer Rückkehr nach Göttingen im Sommer 1928 begannen sie gemeinsam ein Buch zu ihrem Fachgebiet zu schreiben.¹³ Dieses Vorhaben beschäftigte die beiden Freunde die nächsten sieben Jahre und nahm auch in ihrer Korrespondenz grossen Raum ein.¹⁴ Im Oktober des gleichen Jahres heiratete Hopf Anja von Mickwitz (1891–1967).¹⁵

10 Günther Frei, Urs Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, 1896–1982, in: Mitteilungen der Deutschen Mathematiker-Vereinigung 4 (3), 1996, S. 17–22; Frei, Stambach, Heinz Hopf; Urs Stambach, Ein Zwischenfall, dem Heinz Hopf 1939 in Karlsruhe ausgesetzt war, in: Mathematische Semesterberichte 56 (2), 2009, S. 233–250.

11 P[avel] S. Aleksandrov, Pages From an Autobiography, in: Russian Mathematical Surveys 34 (6), 1979, S. 267–302; ders., Pages From an Autobiography II, in: Russian Mathematical Surveys 35 (3), 1980, S. 315–358; P[awel S.] Alexandroff, Heinz Hopf zum Gedenken I. Einige Erinnerungen an Heinz Hopf, in: Jahresbericht der Deutschen Mathematiker-Vereinigung 78 (3), 1976/77, S. 113–125; Heinz Hopf, Einige persönliche Erinnerungen aus der Vorgeschichte der heutigen Topologie, in: Colloque de Topologie 1964, Bruxelles 1966, S. 9–20. Zu Alexandrows Biografie siehe auch: Martina Bečvářová, Ivan Netuka, Jarník's Notes of the Lecture Course «Punktmengen und reelle Funktionen» by P. S. Aleksandrov (Göttingen 1928), Prag 2010 (History of Mathematics 43), S. 7–23; Loren Graham, Jean-Michel Kantor, Naming Infinity. A True Story of Religious Mysticism and Mathematical Creativity, Cambridge 2009, S. 170–187.

12 Frei, Stambach, Heinz Hopf, S. 991–995.

13 Das Buch erschien 1935: Paul Alexandroff, Heinz Hopf, Topologie, Bd. 1, Berlin 1935 (Grundlehren der mathematischen Wissenschaften in Einzeldarstellungen mit besonderer Berücksichtigung der Anwendungsgebiete).

14 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 18 f.

15 Anja von Mickwitz wurde als Tochter des evangelischen Pastors im heute estnischen Pillistvere, deutsch Pillistfer, geboren. Sie besuchte in St. Petersburg eine Ausbildungsstelle für Lehrerinnen und zog nach dem Ersten Weltkrieg nach Norddeutschland. Später arbeitete sie als Privatlehrerin in Berlin. Zu ihrer Biografie siehe Frei, Stambach, Heinz Hopf, S. 998; Stambach, Ein Zwischenfall,

Obwohl er auch andere Angebote vorliegen hatte, folgte Hopf 1931 dem Ruf als Mathematikprofessor an die ETH Zürich. Diese Position hatte er bis zu seiner Pensionierung inne.¹⁶ Reinhard Siegmund-Schultze geht davon aus, dass er Deutschland hauptsächlich wegen besseren Karrierechancen und aufgrund wirtschaftlicher Überlegungen verliess.¹⁷ Allerdings war er wegen seiner jüdischen Abstammung – sein Vater konvertierte nach Hopfs Geburt zum protestantischen Glauben seiner Frau und Kinder – als deutscher Bürger Repressionen durch das nationalsozialistische Regime ausgesetzt. So wurde das Ehepaar Hopf nach einem Besuch bei Hopfs Eltern am Jahresende 1938 von der Gestapo wegen angeblicher Devisenvergehen in Schutzhaft genommen.¹⁸ Weiter beschlagnahmten die deutschen Behörden 1943 Hopfs deutsches Vermögen und seine Staatsbürgerschaft wurde ihm aberkannt. Damit war auch Hopfs Aufenthaltsbewilligung in der Schweiz nichtig. Deswegen entschied sich Hopf, der bereits seit 1941 dazu berechtigt war, ein Einbürgerungsgesuch in der Schweiz zu stellen. Die Einbürgerung verzögerte sich allerdings wegen administrativer Probleme mit Anja Hopfs Geburtsurkunde. Mitte 1944 erhielt das Ehepaar Hopf schliesslich das Schweizer Bürgerrecht.¹⁹

Trotz des Zweiten Weltkrieges und der damit verbundenen Probleme war Hopf auch zwischen 1939 und 1945 in Lehre und Forschung tätig. Nach dem Krieg engagierte sich Hopf für den Wiederaufbau des mathematischen Lebens in Deutschland und Westeuropa. Wegen seines grossen wissenschaftlichen und persönlichen Ansehens wurde er für die Amtszeit von 1955 bis 1958 zum Präsidenten der *International Mathematical Union* gewählt. Er erhielt Ehrendokortitel diverser Universitäten, war Mitglied mehrerer wissenschaftlicher Akademien und erhielt 1967 den Lobatschewski-Preis der Akademie der Wissenschaften der Sowjetunion. Nach dem Tod seiner Frau im Februar 1967 verschlechterte sich auch sein Gesundheitszustand. Heinz Hopf starb 1971 in Zollikon.²⁰

Pawel Sergejewitsch Alexandrow (1896–1982)

Pawel Sergejewitsch Alexandrow wurde 1896 in Bogorodsk geboren und wuchs in Smolensk auf. Nach seiner Schulzeit begann Alexandrow 1913 mit einem Mathematikstudium in Moskau.²¹ Er studierte bei den beiden wichtigsten Figu-

S. 247 f. und Leopold Ettlinger, Erinnerungen an Anja Hopf geborene von Mickwitz, Zürich, September 1994, Hochschularchiv der ETH Zürich, Biogr Hopf, Anja.

16 Frei, Stammbach, Heinz Hopf, S. 998.

17 Reinhard Siegmund-Schultze, *Mathematicians Fleeing from Nazi Germany. Individual Fates and Global Impact*, Princeton 2009, S. 8.

18 Stammbach, Ein Zwischenfall, S. 235 f.

19 Ebd., S. 245–248.

20 Frei, Stammbach, Heinz Hopf, S. 1002–1006.

21 Bečvářová, Netuka, Jarník's Notes, S. 7 f.

ren der russischen Mathematik, Dmitri Fjodorowitsch Jegorow (1869–1931) und Nikolai Nikolajewitsch Lusin (1883–1950), und legte 1921 seine Doktorprüfung ab.²² Davor verliess er für ungefähr ein Jahr die Universität und betätigte sich als Theaterproduzent.²³

Zusammen mit seinem Freund und Mathematiker Pawel Samuilowitsch Urysohn (1898–1924) reiste Alexandrow 1923 für einen Forschungsaufenthalt nach Göttingen. In der Folge verbrachte Alexandrow dort bis 1932 jeden Sommer und fand rasch Anschluss an den Kreis um die Mathematikerin Emmy Noether (1882–1935).²⁴ Nach 1925 verbrachte er fast drei komplette Jahre in Westeuropa.²⁵ Zwischenzeitlich unterrichtete Alexandrow auch in Moskau an der Universität.²⁶ Sieben Jahre nach seinem Doktorat, im Jahr 1928, erhielt Alexandrow dort eine Mathematikprofessur.²⁷

1929 konnte Alexandrow nicht nach Deutschland reisen, weshalb er gemeinsam mit Andrei Nikolajewitsch Kolmogorow (1903–1987) eine ausgedehnte Reise durch die südwestliche Sowjetunion unternahm.²⁸ Ab ungefähr diesem Zeitpunkt waren die beiden Mathematiker in einer homosexuellen Beziehung, was allgemein bekannt war.²⁹ Sie kauften sich 1935 gemeinsam ein Ferienhaus, welches bald zu einem Zentrum der mathematischen Forschung in der Sowjetunion wurde.³⁰

Alexandrow verbrachte 1931 einen zweiten Forschungsaufenthalt in Princeton. 1932 hielt sich Alexandrow zum letzten Mal vor dem Zweiten Weltkrieg in Westeuropa auf. Er nahm an einem internationalen Kongress in Zürich teil, besuchte Hopf und reiste danach nach Göttingen weiter. Nach 1932 beschränkte sich Alexandrows Kontakt mit Westeuropa und Amerika auf Briefe. Eine Ausnahme bildete die 1935 von ihm organisierte erste internationale Topologiekonferenz in Moskau.³¹ Die Zeit ab 1940 bis zum Ende des Zweiten Weltkriegs verbrachte Alexandrow zusammen mit Kolmogorow und ihren Familien in Kasan.³²

Alexandrow war bekannt für seine guten Auslandskontakte insbesondere in den Westen sowie für seine umfassenden Sprachkenntnisse.³³ Entsprechend

22 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 17.

23 Bečvářová, Netuka, Jarník's Notes, S. 9.

24 Zu Noether siehe z. B.: David E. Rowe, Mechthild Koreuber, *Proving It Her Way. Emmy Noether. A Life in Mathematics*, Cham 2020.

25 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 17 f.

26 Bečvářová, Netuka, Jarník's Notes, S. 19.

27 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 17.

28 Ebd., S. 19.

29 George G. Szpiro, *Pricing the Future. Finance, Physics, and the 300-Year Journey to the Black-Scholes Equation*, New York 2011, S. 152.

30 Bečvářová, Netuka, Jarník's Notes, S. 20.

31 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 20 f.

32 Aleksandrov, *Autobiography II*, 1980, S. 335 f.

33 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 17.

genoss er international hohes Ansehen. Er war Herausgeber verschiedener internationaler mathematischer Zeitschriften und von 1959 bis 1962 Vizepräsident der *International Mathematical Union*.³⁴ In diesem Zusammenhang traf er regelmässig mit Hopf zusammen. Daneben begegneten sich die beiden Freunde an internationalen Konferenzen. In den 1960er- und 1970er-Jahren nahmen Alexandrows gesundheitliche Probleme zu und er verstarb 1982 in Moskau.³⁵ Innerhalb der sowjetischen Mathematik nahm Alexandrow eine wichtige Rolle ein, er war Editor der *Uspekhi Matematicheskikh Nauk*, einer der wichtigsten sowjetischen mathematischen Zeitschriften, Präsident der Moskauer Mathematischen Gesellschaft und ab 1953 Mitglied der sowjetischen Akademie der Wissenschaften. Zudem wurde ihm, neben weiteren Auszeichnungen, 1943 der Stalinpreis verliehen und im Verlaufe seines Lebens sechsmal der Leninorden.³⁶

Quellen

Die erhaltene Korrespondenz besteht aus ungefähr 130 Briefen und Postkarten Alexandrows an Hopf, die als Originale vorliegen, und rund 50 Antworten Hopfs.³⁷ Noch 1980 gab Alexandrow der damaligen Wissenschaftshistorischen Sammlung der ETH an, dass Hopfs Briefe an ihn während des Zweiten Weltkriegs verloren gegangen seien. Nach dem Zusammenbruch der Sowjetunion kaufte der russische Mathematiker und Schüler von Kolmogorow Albert Nikolajewitsch Schirjajew (*1934) das ehemalige Ferienhaus von Alexandrow und Kolmogorow und fand dort auf dem Dachboden, zusammen mit Briefen von weiteren Mathematikern, auch die verloren geglaubten Antworten Hopfs. Die Bibliothek des Mathematischen Instituts der Universität Göttingen konnte diese Briefe kopieren. Im Hochschularchiv liegen heute Kopien, die im Jahr 1995 von den Kopien aus Göttingen angefertigt wurden.³⁸ Alexandrows Beweggründe für die negative Antwort im Jahr 1980 lassen sich nicht mehr eruieren. Die Originale der Briefe von Hopf an Alexandrow befanden sich nachweislich zuletzt 1999 in der Russischen Akademie der Wissenschaften in Moskau.³⁹

Bei den untersuchten Briefen handelt es sich, unabhängig vom Schreiber, um Typoskripte, welche teilweise handschriftliche Marginalien enthalten. Auf

34 Bečvářová, Netuka, Jarník's Notes, S. 21.

35 Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 21.

36 Bečvářová, Netuka, Jarník's Notes, S. 21.

37 Briefe von Hopf an Alexandrow, Hochschularchiv Hs 621:16 bis Hs 621:146; Briefe von Alexandrow an Hopf, Hochschularchiv Hs 160:95 bis Hs 160:147.

38 Beat Glaus, Wie Prof. Shiryayev Alexandroffs Partner-Korrespondenz entdeckte..., [s. l.] 18. Juli 1995, Hochschularchiv, Biogr Hopf, Heinz.

39 Frei, Stambach, Heinz Hopf, S. 1006. Aufgrund fehlender Sprachkenntnisse konnte nicht überprüft werden, wo die Originale heute liegen. Bei der letzten dem Autor zugänglichen, gesicherten Information handelt es sich um die davor zitierte Publikation.

den Briefen von Hopf an Alexandrow ergänzte Anja Hopf häufig handschriftlich ein Postskript an den Empfänger. Der Briefwechsel ist, mit wenigen Ausnahmen, auf Deutsch gehalten. Gelegentlich schrieb Alexandrow in seinen Briefen an Anja Hopf gerichtete Bemerkungen auf Russisch.⁴⁰ Bei den drei einzigen Briefen, die nicht auf Deutsch, sondern auf Französisch geschrieben sind, handelt es sich um ein offizielles Schreiben des Mathematischen Instituts in Moskau, das Alexandrow als dessen Präsident an Hopf versandte,⁴¹ und um jene zwei Briefe, die direkt nach der Wiederaufnahme diplomatischer Beziehungen zwischen der Schweiz und der Sowjetunion versandt wurden.⁴² Alexandrow antwortete dort auf einen französisch geschriebenen Brief von Hopf ebenso auf Französisch, da er davon ausging, dass der Brief dadurch schneller ankäme.⁴³

Der gesamte Briefwechsel der beiden Mathematiker erstreckte sich bei schwankender Intensität über den Zeitraum zwischen 1926 und 1970.⁴⁴ Während des Zweiten Weltkrieges nahm der Briefaustausch ab und brach nach dem Überfall Deutschlands auf die Sowjetunion ganz ab. Mit der Wiederaufnahme der diplomatischen Beziehungen zwischen der Schweiz und der Sowjetunion am 20. März 1946 kam auch der Briefkontakt wieder zustande.⁴⁵ Für die Zeit zwischen Februar 1941 und März 1946 sind keine Briefe erhalten. Es muss davon ausgegangen werden, dass auch ausserhalb dieser rund fünf Jahre nicht alle Briefe aus der Korrespondenz überliefert wurden, auch weil abgesandte Briefe den Empfänger nie erreichten.⁴⁶

Korrespondenzinhalte, Zensur und Selbstzensur

Inhaltlich besprachen die beiden Mathematiker neben Themen, die die Mathematik betrafen, neuste Entwicklungen ihres Fachgebietes oder personelle Veränderungen an Universitäten, auch private Themen. Besonders ihr persönliches Wohlergehen und jenes der Familie wurde in den meisten Briefen ausführlich behandelt.⁴⁷ Die Briefpartner verband eine enge Freundschaft, wie beide in autobiografischen Schriften festhielten,⁴⁸ und es ist anzunehmen, dass sie einen offenen Umgang miteinander pflegten. Auffällig ist deswegen das Fehlen politischer

⁴⁰ Frei, Stambach, Correspondence, S. XXIII.

⁴¹ Alexandrow an Hopf, Dezember 1935, Hochschularchiv Hs 621:74.

⁴² Hopf an Alexandrow, 21. März 1946, Hochschularchiv Hs 160:130 und Alexandrow an Hopf, 13. April 1946, Hochschularchiv Hs 621:93.

⁴³ Alexandrow an Hopf, 13. April 1946, Hochschularchiv Hs 621:93.

⁴⁴ Frei, Stambach, Correspondence, S. XXIV.

⁴⁵ Ebd., S. XXXV.

⁴⁶ Ebd., S. XXIV; Alexandroff, Hopf zum Gedenken, S. 122f.

⁴⁷ Frei, Stambach, Pawel Sergejewitsch Alexandroff, S. 21.

⁴⁸ Z. B. in: Alexandroff, Hopf zum Gedenken, S. 113; Hopf, Einige persönliche Erinnerungen, S. 11.

oder gesellschaftlicher Themen im Briefwechsel. Kommentare zu Kriegshandlungen im Spanischen Bürgerkrieg oder zu Beginn des Zweiten Weltkriegs fehlen in der Korrespondenz. Einzig als Alexandrow im November 1939 einen im Juni begonnenen Brief beendete, bemerkte er: «Man ist tatsächlich nicht allzufix im Briefeschreiben – Kriege brechen aus und werden beendet – alles eher als man einen Brief zuendeschreibt!»⁴⁹

Obwohl in der Schweiz über den gesamten Untersuchungszeitraum hinweg auf politischer Ebene über die diplomatischen und wirtschaftlichen Beziehungen zur Sowjetunion debattiert wurde und auch die sowjetische Seite Interesse an solchen Beziehungen hatte, wurden diese Entwicklungen in den Briefen fast nicht angesprochen. Hopf und Alexandrow sprachen die unterbrochenen Kontakte zwischen den beiden Ländern einzig beim komplizierten Export einer Schreibmaschine von Zürich nach Moskau⁵⁰ und bei der Wiederaufnahme der diplomatischen Beziehungen zwischen der Schweiz und der Sowjetunion an.⁵¹

Einen Teil zu dieser Leerstelle beigetragen hat sicherlich die Zensur wissenschaftlicher Korrespondenz in der Sowjetunion. Nach einer Zeit der relativen Freiheit begannen spätestens 1929 auch innerhalb der Akademie der Wissenschaften die stalinistischen Säuberungen, so wurden beispielsweise vorrevolutionäre Vertreter abgewählt.⁵² Während der 1930er-Jahre nahm der Druck durch die Regierung auf die Wissenschaft kontinuierlich zu. Insbesondere Auslandskontakte wurden zunehmend kritisch gesehen, deswegen waren Korrespondenzen mit dem Ausland nur noch sehr eingeschränkt möglich. Wer mit Personen aus dem Ausland korrespondierte, machte sich verdächtig und konnte unter anderem wegen «konterrevolutionären Verhaltens» angeklagt werden.⁵³ Dadurch wurde die Kommunikation mit dem Ausland ab dem Ende der 1930er-Jahre bis zum Tod Stalins 1953 enorm schwierig.⁵⁴ Häufig wurden persönliche Korrespondenzen ins Ausland aufgegeben.⁵⁵

Innerhalb dieser Entwicklung war für die sowjetische Mathematik der sogenannte «Fall Lusin» von 1936 ein entscheidendes Ereignis. Lusin war der führende sowjetische Mathematiker und hatte zentrale Positionen in der sowjeti-

49 Alexandrow an Hopf, 27. Juni und 1. November 1939, Hochschularchiv Hs 621:88.

50 Alexandrow an Hopf, 13. April 1937, Hochschularchiv Hs 621:82.

51 Hopf an Alexandrow, 21. März 1946, Hochschularchiv Hs 160:130 und Alexandrow an Hopf, 13. April 1946, Hochschularchiv Hs 621:93.

52 Manfred Hildermeier, *Geschichte der Sowjetunion 1917–1991. Entstehung und Niedergang des ersten sozialistischen Staates*, München 2017 (Historische Bibliothek der Gerda Henkel Stiftung), S. 598.

53 Christopher D. Hollings, *Scientific Communication Across the Iron Curtain*, Cham 2016 (SpringerBriefs in History of Science and Technology), S. 14f.

54 Ders., *Mathematics Across the Iron Curtain. A History of the Algebraic Theory of Semigroups*, Providence 2014 (History of Mathematics 41), S. 11 f.

55 Ebd., S. 19.

schen Akademie der Wissenschaften inne.⁵⁶ Unter anderem wegen seiner guten Auslandskontakte wurde ihm in einer Serie anonymer Artikel vorgeworfen, anti-sowjetische Positionen zu vertreten und Plagiate veröffentlicht zu haben. Lusin wurde darauf von einer Spezialkommission der sowjetischen Akademie der Wissenschaften, in der neben Alexandrow auch andere seiner ehemaligen Schüler Einsitz nahmen, schuldig gesprochen und seiner Ämter enthoben. Allerdings blieb Lusin Mitglied der Akademie.⁵⁷ Am Prozess waren verschiedene Gruppen beteiligt, die unter anderem aus politischen und persönlichen Motiven oder aus Gründen der Karriere gegen Lusin vorgingen. Alexandrow führte die Debatte nicht auf politischer Ebene, sondern brachte moralische und ethische Argumente gegen Lusin ein und stellte die Plagiatsvorwürfe gegen ihn ins Zentrum. Gleichzeitig stand er von allen am Prozess beteiligten Studenten Lusin am feindlichsten gegenüber. Als wissenschaftliche Angelegenheit stellte Alexandrow dann den Fall auch in einem Brief an Hopf dar, der in der Tagespresse davon gelesen hatte.⁵⁸

Trotz des verhältnismässig milden Urteils nahmen in der Folge Publikationen von sowjetischen Forschenden im Ausland drastisch ab. Die Reisefreiheit wurde auch im Laufe dieser Entwicklungen eingeschränkt. Zwar konnten ausländische Gäste in der Sowjetunion empfangen werden, Gegenbesuche waren aber aus Angst vor der Abwanderung gut ausgebildeter Fachkräfte nicht mehr erlaubt. Allerdings konnten sich politisch zuverlässige Personen, zu denen Alexandrow zählte, tendenziell mehr Freiheiten erlauben.⁵⁹ Zudem war auch die Mathematik als gesamter Fachbereich verglichen mit anderen Wissenschaftszweigen weniger von stalinistischen Repressionen betroffen.⁶⁰

Trotz der engen Freundschaft der beiden Briefschreiber und der relativen Freiheiten Alexandrows handelt es sich um einen inhaltlich streng kontrollierten Briefwechsel. Sowohl Alexandrow als auch Hopf gingen davon aus, dass ihr Briefverkehr überwacht wurde. So spielte Alexandrow im Februar 1938 in einem Brief, der hauptsächlich mathematische Themen behandelte, darauf an, dass der Brief unterwegs noch von anderen Personen gelesen werde. «Lieber Hopf! – so schreibe ich, damit die vielen Neugierigen der verschiedenen Zwischenstaaten, durch welche mein Brief seinen Weg an Dich finden soll, in demselben nicht etwa unverständliche Stellen finden!»⁶¹ Wohl wegen der Briefzensur haben Alex-

56 Siehe zum «Fall Lusin»: Sergei S. Demidov, Boris V. Lëvshin (Hg.), *The Case of Academician Nikolai Nikolaevich Luzin*, Providence 2016 (*History of Mathematics* 43).

57 S. S. Demidov, V. D. Esakov, *The Case of Academician Luzin in the Collective Memory of the Scientific Community*, in: Sergei S. Demidov, Boris V. Lëvshin (Hg.), *The Case of Academician Nikolai Nikolaevich Luzin*, Providence 2016 (*History of Mathematics* 43), S. 8–38.

58 Alexandrow an Hopf, 25. Oktober, 5. November und 16. November 1936, Hochschularchiv Hs 621:80 und Hopf an Alexandrow, 23. September 1936, Hochschularchiv Hs 160:120.

59 Hollings, *Scientific Communication Across the Iron Curtain*, S. 15–19.

60 Demidov, Esakov, *The Case of Academician Luzin*, S. 3.

61 Alexandrow an Hopf, 18. Februar 1938, Hochschularchiv Hs 621:85.

androw und Hopf bewusst heikle Themen in ihren Briefen ausgelassen. Explizit äusserte sich Hopf in einem im Mai 1933 geschriebenen Brief: «Ich glaube übrigens nicht, dass die Korrespondenz zwischen dir und mir auf Schwierigkeiten stösst – (neulich war ich in der Tat etwas ängstlicher), – zumal wir uns ja nur harmlose Dinge schreiben.»⁶²

Wie konsequent die Selbstzensur betrieben wurde, zeigt auch Hopfs Umgang mit seiner Verhaftung durch die Gestapo im Januar 1939.⁶³ Nach einem Besuch bei seinen Eltern in Breslau wurde das Ehepaar Hopf auf der Rückreise von der Gestapo in Karlsruhe wegen angeblicher Devisenvergehen in Schutzhaft genommen.⁶⁴ Dank einer intensiven Zusammenarbeit zwischen dem Schulrat der ETH, dem Politischen Departement in Bern und den diplomatischen Vertretungen der Schweiz in Berlin und Mannheim konnte eine Haftstrafe abgewendet werden. Hopf wurde zur Zahlung einer Busse in der Höhe von 10'000 Franken verurteilt, was ungefähr der Hälfte seines Jahresgehalts entsprach.⁶⁵ Hopf schrieb erst ein Jahr später und nur kurz und verklausuliert an Alexandrow über diesen Vorfall. Eingebettet in einen wissenschaftlichen Teil des Briefes sprach er davon, dass ihn und seine Frau auf der Heimreise «eine böse Grippe überfallen [hatte], wodurch [sie] zu einem Aufenthalt in einem unangenehmen Sanatorium gezwungen wurden, der obendrein so kostspielig war, dass [sie] noch jetzt Schulden haben; aber hiervon abgesehen ist die Krankheit überstanden».⁶⁶

Alexandrows Aufenthaltsort hatte Auswirkungen auf die Inhalte des Briefwechsels. Die beiden Briefpartner kommunizierten offener, als sich Alexandrow in Deutschland aufhielt, und besprachen Themen, die sie im Briefverkehr in die Sowjetunion nicht offen ansprachen. So wollte Alexandrow nach seiner Rückkehr in die Sowjetunion über den Börsenkurs der Aktien des Unternehmens *Motor Columbus* informiert werden, da er solche Aktien besass. Hopf sollte ihm dazu den Kurs über eine im mathematischen Teil eingebaute, versteckte Botschaft mitteilen: «schreibe irgendwo im sonstigen mathematischen Text z. B. MC=85, oder dgl.»⁶⁷

Im gleichen Brief regelte Alexandrow noch weitere finanzielle Angelegenheiten in Westeuropa. Dabei fungierte Hopf als eine Art Vermögensverwalter für Alexandrow und dessen engstes Umfeld. Denn Hopf sollte nicht nur den Kurs der Aktien kontrollieren und diese bei einem günstigen Stand verkaufen, Alexandrow übergab ihm noch weiter gehende Instruktionen. Falls sich Alexandrows Bruder oder Kolmogorow bei Hopf melden sollten, war Hopf angewiesen, ihnen

62 Hopf an Alexandrow, 22. Mai 1933, Hochschularchiv Hs 160:106.

63 Stammbach, Ein Zwischenfall, 2009, S. 233–244.

64 Ebd., S. 235f.

65 Ebd., S. 242–244.

66 Hopf an Alexandrow, 3. März 1940, Hochschularchiv Hs 160:126.

67 Alexandrow an Hopf, 20. November 1932, Hochschularchiv Hs 621:61.

Alexandrows gesamtes Vermögen zur Verfügung zu stellen.⁶⁸ Ob Alexandrow selbst ein Konto auf einer Schweizer Bank besass und Hopf eine Vollmacht dazu hatte oder Hopf auf seinem eigenen Konto Alexandrows Vermögen verwaltete, lässt sich nicht klären. Es ist anzunehmen, dass Alexandrow vermeiden wollte, dass die sowjetische Regierung von diesen Wertanlagen erfährt. Hopf löste in Kolmogorows Namen bei Schweizer Banken Zahlungen an den *Torgsin-Trust*, einer staatlichen Handelsbehörde, in der Lebensmittel und weitere Waren gegen Hartwährung gekauft werden konnten, aus.⁶⁹ Später beglich Hopf Rechnungen für Kolmogorow bei einem französischen Verlagshaus über seine eigene Bank.⁷⁰

Ein zusätzlicher Grund, wieso sich Alexandrow kaum politisch äusserte, war laut Loren Graham und Jean-Michel Kantor seine homosexuelle Beziehung zu Kolmogorow. Wenn sich Alexandrow nach seiner Verhaftung durch Weisse Truppen im Russischen Bürgerkrieg politisch geäussert habe, dann nur so, dass er dadurch keine Probleme bekam.⁷¹ Graham und Kantor gehen davon aus, dass Alexandrow und Kolmogorow vom Polizeiapparat unter Druck gesetzt wurden. Zumindest Kolmogorow habe bis an sein Lebensende 1987 Angst vor der Geheimpolizei gehabt. Es sei auch der Druck des Polizeiapparats gewesen, der die beiden dazu veranlasst hatte, am Prozess gegen Lusin teilzunehmen. Auch die Verteidigung der Theorien des Agronomen und Biologen Trofim Denissowitsch Lyssenko (1898–1976) oder die Verurteilung Alexander Issajewitsch Soltschenizyns (1918–2008) durch die beiden Mathematiker in einem öffentlichen Brief soll wegen dieses Drucks zustande gekommen sein.⁷²

Hopfs Integration in die sowjetische Mathematik

Der Briefwechsel zeigt, dass Hopf nicht nur zu Alexandrow eine enge Beziehung unterhielt, sondern auch verhältnismässig gute Kontakte zur sowjetischen Mathematik pflegte. So bestand eine erste institutionelle Verbindung bereits ab 1926, als Hopf zum Ehrenmitglied des zur «Ersten Moskauer Universität» gehörigen Topologischen Vereins ernannt wurde.⁷³ Noch bevor er seine Professur an der ETH antrat, wollte Hopf einen Artikel in der Zeitschrift der Moskauer Mathematischen Gesellschaft publizieren, um damit «das Gefühl meiner engen Beziehung und Sympathie zu dem engeren Kreis Deiner [Alexandrows] Moskauer Schüler und Freunde ausdrücken zu können.»⁷⁴ Hopf publizierte einen aus

⁶⁸ Alexandrow an Hopf, Herbst 1932, Hochschularchiv Hs 621:59.

⁶⁹ Ebd. Zum Torgsin-Trust siehe Elena Osokina, *Stalin's Quest for Gold. The Torgsin Hard-Currency Shops and Soviet Industrialization*, Ithaca 2021.

⁷⁰ Hopf an Alexandrow, 23. September 1936, Hochschularchiv Hs 160:120.

⁷¹ Graham, Kantor, *Naming Infinity*, S. 173.

⁷² Ebd., S. 184–186.

⁷³ Alexandrow an Hopf, 20. Dezember 1926, Hochschularchiv Hs 621:21.

⁷⁴ Hopf an Alexandrow, 18. Februar 1930, Hochschularchiv Hs 160:103.

einem Brief an Alexandrow hervorgegangenen Artikel in der Moskauer Zeitschrift.⁷⁵ Dass in sowjetischen Zeitschriften Artikel ausländischer Herkunft publiziert wurden, kam zwar selten vor, war aber nicht ungewöhnlich.⁷⁶ Möglicherweise als Folge dieses Artikels wurde Hopf am 1. April 1930 als Mitglied in die Moskauer Mathematische Gesellschaft aufgenommen.⁷⁷

Wie weitreichend die Verflechtungen zwischen Hopf und der sowjetischen Mathematik waren, zeigte sich anlässlich des 75-Jahr-Jubiläums der oben genannten Zeitschrift im Jahr 1941. Zu diesem Anlass sollte ein Jubiläumsband erscheinen, in dem «Arbeiten der bekanntesten Mathematiker der U.d.S.S.R. veröffentlicht»⁷⁸ würden. Hopf erhielt von der Redaktion der Zeitschrift, zu der seit 1931 auch Alexandrow gehörte, ein entsprechendes Schreiben.⁷⁹ Hopf scheint allerdings nicht zum Jubiläumsband beigetragen zu haben, ein Antwortschreiben ist nicht überliefert. Der deutsche Überfall auf die Sowjetunion und der damit einhergehende Unterbruch der Postverbindung könnte ein Grund dafür gewesen sein. Hopfs Verbindungen in die Sowjetunion kamen, ähnlich wie der Briefwechsel zu Alexandrow, erst nach der Wiederaufnahme der diplomatischen Beziehungen wieder in Gange. Die Verleihung des Lobatschewski-Preises 1967 an Hopf durch die sowjetische Akademie der Wissenschaften ist nur ein Beispiel dafür.⁸⁰

Die guten Kontakte Hopfs zur mathematischen Elite der Sowjetunion lassen sich nicht nur auf die Freundschaft zu Alexandrow reduzieren, auch wenn dieser zentrale Positionen in der akademischen Landschaft besetzte und deswegen auch in den meisten Gremien, die über eine Mitgliedschaft oder Auszeichnung Hopfs entschieden, anwesend war. Bereits vor dem Ersten Weltkrieg gab es zwischen der wissenschaftlichen Gemeinschaft Deutschlands und Russlands enge Kontakte. Nach dem Krieg waren beide Länder international isoliert und verstärkten nach der Unterzeichnung des Vertrags von Rapallo im Jahr 1922 ihre Zusammenarbeit.⁸¹ So gehörte Alexandrow beispielsweise zu jenen ersten sowjetischen Wissenschaftlern, die nach 1922 nach Göttingen gelangten, um ihr Wissen an einem der wichtigsten Zentren der Mathematik in Europa zu vertiefen.⁸² Wegen dieser diplomatischen Entwicklungen gab es grundsätzlich enge

75 Heinz Hopf, Über wesentliche und unwesentliche Abbildungen von Komplexen. Aus einem Briefe an Herrn P. Alexandroff, in: *Matematicheskii Sbornik* 37 (1–2), 1930, S. 53–64.

76 Hollings, *Mathematics Across the Iron Curtain*, S. 36.

77 Mathematische Gesellschaft zu Moskau an Hopf, 10. April 1930, Hochschularchiv Hs 622:113.

78 Redaktion der *Recueil Mathématique* an Hopf, 2. April 1941, Hochschularchiv Hs 621:1258.

79 Ebd.; S. S. Demidov, V. M. Tikhomirov, T. A. Tokareva, *The Moscow Mathematical Society and the Development of Mathematics in Russia (on the 150th Anniversary of the Society's Creation)*, in: *Transactions of the Moscow Mathematical Society* 77, 2016, S. 127–148, hier S. 136.

80 Frei, *Stammach*, Heinz Hopf, S. 1006.

81 Hollings, *Scientific Communication Across the Iron Curtain*, S. 11.

82 Bečvářová, *Netuka, Jarník's Notes*, S. 11.

Kontakte zwischen Mathematikern aus Deutschland und der Sowjetunion.⁸³ Die bevorzugte Behandlung deutscher Forschender in der Sowjetunion wurde nach der Machtübernahme der Nationalsozialisten 1933 beendet.⁸⁴ Zu diesem Zeitpunkt war Hopf allerdings bereits Professor an der ETH und wurde auf wissenschaftlicher Ebene als Vertreter der Schweiz angesehen.

Hopf stand entsprechend auch mit weiteren sowjetischen Mathematikern in Kontakt. So sind aus der Zeit vor dem Unterbruch der Postverbindung in die Sowjetunion während des Zweiten Weltkrieges Briefe oder Postkarten von Lew Semjonowitsch Pontrjagin (1908–1988)⁸⁵ und Wjatscheslaw Wassiljewitsch Stepanow (1889–1950) an Hopf erhalten.⁸⁶ Zudem hatte er auf Konferenzen mit hoher Wahrscheinlichkeit persönlichen Kontakt zu sowjetischen Fachkollegen. An der Moskauer Topologiekonferenz 1935 wurde fast ein Drittel aller Vorträge von sowjetischen Mathematiker:innen gehalten, darunter die Mathematikerin und ehemalige Studentin Alexandrows Julia Antonowna Rózańska, und auch im Publikum waren bekannte Forschende vertreten, so beispielsweise Lusin.⁸⁷ Nach der Konferenz verbrachten Anja und Heinz Hopf gemeinsam mit Alexandrow und Kolmogorow mehrwöchige Ferien auf der Krim.⁸⁸ Bei der Rückkehr in die Schweiz stiess diese Reise auf grosses Interesse. In Hopfs Schilderung wird der gute Eindruck deutlich, den das Ehepaar Hopf von der Sowjetunion gewonnen hatte. Heinz Hopf schrieb an Alexandrow:

Wir müssen natürlich aller Welt von der russischen Reise erzählen und wir stossen mit unseren Berichten oft auf Erstaunen. Als lebendiger Beweis für vieles, was wir erzählen, dient Anja: niemand kann leugnen, dass sie schon lange nicht mehr so gesund ausgesehen hat wie jetzt; und sie selbst findet auch, dass der Aufenthalt in der Krim die beste Erholungsreise war, die wir je gemacht haben.⁸⁹

Im selben Brief ergänzte Anja Hopf:

[...] auch wird man hier von der Unruhe Westeuropas doch schneller u. stärker berührt. In Charkow haben wir viel Interessantes gesehen, die grossen Wolkenkrat-

⁸³ Ebd., S. 17.

⁸⁴ Matthias Heeke, *Reisen zu den Sowjets. Der ausländische Tourismus in Russland 1921–1941. Mit einem bio-bibliographischen Anhang zu 99 deutschen Reiseautoren*, Münster 2003 (Arbeiten zur Geschichte Osteuropas 11), S. 67.

⁸⁵ Pontrjagin an Hopf, 6. März 1941, Hochschularchiv Hs 621:1153 und Pontrjagin an Hopf, 12. April 1941, Hochschularchiv Hs 621:1154.

⁸⁶ Stepanow an Hopf, 30. September 1930, Hochschularchiv Hs 621:1381.

⁸⁷ Darya E. Apushkinskaya, Alexander I. Nazarov, Galina I. Sinkevich, *In Search of Shadows. The First Topological Conference, Moscow 1935*, in: *The Mathematical Intelligencer* 41 (4), 2019, S 37–42, hier S. 38 f.

⁸⁸ Frei, Stambach, Heinz Hopf, S. 1000.

⁸⁹ Hopf an Alexandrow, 30. Oktober 1935, Hochschularchiv Hs 160:114.

zer haben uns ausnehmend gefallen u. sehr nett war eine lange Unterhaltung mit einem Studenten im Studentenhaus Gigant.⁹⁰

Aus einem späteren Brief Alexandrows geht hervor, dass das Ehepaar Hopf in Moskau im Hotel National wohnte und sich wie vornehme Gäste fühlte.⁹¹

Hopf als Verbindungsperson in die Sowjetunion

Hopfs gute Beziehungen in die Sowjetunion waren einem grösseren Personenkreis bekannt. Im Briefwechsel wird sichtbar, dass besonders nach der Machtergreifung der Nationalsozialisten in Deutschland und der damit einhergehenden Emigration vieler Forscher aus Deutschland Anfragen an Hopf zur Sowjetunion zunahmen. Es handelte sich bei den Fragestellern hauptsächlich um aus Deutschland emigrierte Mathematiker, die sich eine Anstellung in der Sowjetunion erhofften. Hopf leitete deren Fragen an Alexandrow weiter und bat um eine Einschätzung, wie die Chancen für einen Arbeitsplatz in der Sowjetunion standen.

Hopf machte sich wenig Hoffnungen, für diese Personen in der Schweiz eine angemessene Stelle zu finden.⁹² Am 22. Mai 1933 schrieb er an Alexandrow: «Hier in der Schweiz ist es leider sehr schwer, solche Leute unterzubringen; man will den erwachenden Antisemitismus nicht reizen.»⁹³ Die Schweiz betrieb eine restriktive und antisemitische Einwanderungspolitik und sah sich selbst als Transitland für geflüchtete Menschen. Dies hatte neben Restriktionen durch die schweizerischen Behörden auch wirtschaftliche Schwierigkeiten für die in die Schweiz immigrierten Personen zur Folge.⁹⁴ Die schweizerischen Behörden wollten durch diese Politik einer befürchteten «Überfremdung» zuvorkommen.⁹⁵ In der Zwischenkriegszeit war in der Schweiz eine konstante Fremdenfeindlichkeit präsent.⁹⁶ Dass dabei auch eine schweizerische Staatsbürgerschaft nur wenig weiterhalf, zeigt das Beispiel des Mathematikers Paul Bernays (1888–1977). Er erhielt wegen seines Schweizer Bürgerrechts zwar einen Lehrauftrag an der ETH, hatte aber keine Aussicht auf eine Festanstellung. Deswegen bat Hopf Alex-

⁹⁰ Ebd.

⁹¹ Alexandrow an Hopf, 8. Januar 1936, Hochschularchiv Hs 621:76.

⁹² Zum Umgang der Schweizer Hochschulen mit Flüchtlingen aus Deutschland siehe Stefanie Mahrer, «Ausgestreckte Fühler deutscher Gelehrter». Die Universität Basel und akademische Flüchtlinge in den 1930er-Jahren, in: Schweizerische Zeitschrift für Geschichte 72 (1), 2022, S. 55–74.

⁹³ Hopf an Alexandrow, 22. Mai 1933, Hochschularchiv Hs 160:106.

⁹⁴ Siegmund-Schultze, *Mathematicians Fleeing from Nazi Germany*, S. 137.

⁹⁵ Sacha Zala, *Krisen, Konfrontation, Konsens (1914–1949)*, in: Georg Kreis (Hg.): *Die Geschichte der Schweiz*, Basel 2014, S. 490–539, hier S. 522.

⁹⁶ Ebd., S. 511 f.

androw um eine Einschätzung zu Bernays, wie seine Chancen in der Sowjetunion stehen, sich mit Gastvorträgen über Wasser halten zu können.⁹⁷

Es waren aber nicht nur Privatpersonen, die bei Hopf Unterstützung suchten, sondern auch der Leiter der «Notgemeinschaft deutscher Wissenschaftler im Ausland», Philipp Schwartz (1894–1977), zu dem Hopf seit 1933 Kontakt hatte. Bei der Notgemeinschaft handelte es sich um die wichtigste deutsche Hilfsagentur, deren Ziel es war, Hochschulangestellten aus Deutschland neue Stellen zu vermitteln. Sie entstand aus der Wissenschaftsgemeinde heraus im Frühling 1933 in Zürich.⁹⁸ Auch wenn das genaue Ausmass der Zusammenarbeit zwischen Hopf und der Notgemeinschaft unklar ist, zeigen Gerald Krefts Untersuchungen über das Netzwerk der wichtigsten Unterstützenden in Zürich, dass Hopf mit seiner Biografie gut in diese Personengruppe passte.⁹⁹

Schwartz war der Meinung, dass «unter allen Ländern [...] das aufnahmefähigste zweifellos Russland [...]» sei.¹⁰⁰ Weiter schilderte Hopf die Situation der Organisation im Brief vom Dezember 1935:

Die Notgemeinschaft hat wiederholt versucht, mit russischen Stellen zu korrespondieren. Der Erfolg jeder Korrespondenz ist aber daran gescheitert, dass die Antworten aus Russland entweder gar nicht, oder mit einer solchen unberechenbaren Unpünktlichkeit kamen, dass es unmöglich wurde, etwas zu organisieren; andererseits schien tatsächlich Bereitschaft da zu sein, einige Leute aufzunehmen. Der Geheimrat (=der Leiter der genannten Notgemeinschaft) bat mich nun, meine Beziehungen zu Russland im Interesse der Organisation dieser Angelegenheit auszunutzen.¹⁰¹

Hopf tat dies und bat Alexandrow um die Angabe einer zuverlässigen Kontaktperson und schlug selbst den Mathematiker, Arktisforscher und Politiker Otto Schmidt (1891–1956), Kolmogorow oder Alexandrow vor. Die Passage schloss Hopf mit einer Bekräftigung, dass die Sowjetunion einen gewichtigen Beitrag zur Rettung des emigrierten Hochschulpersonals leisten könne:

Eine grosse Anzahl wertvoller Kräfte aus allen Wissenschaften drohen einfach zugrunde zugehen. Man muss das sowohl aus menschlichen wie aus wissenschaftlichen Gründen verhindern. Es scheint mir klar zu sein, dass im Augenblick kein anderes Land hier so wirksam eingreifen kann wie Russland.¹⁰²

⁹⁷ Hopf an Alexandrow, 13. Januar 1935, Hochschularchiv Hs 160:109.

⁹⁸ Gerald Kreft, Philipp Schwartz (1894–1977) – Zürich und die Notgemeinschaft Deutscher Wissenschaftler im Ausland, in: Schriftenreihe der Deutschen Gesellschaft für Nervenheilkunde 18, 2012, S. 101–129, hier S. 102.

⁹⁹ Ebd., S. 124.

¹⁰⁰ Hopf an Alexandrow, 16. Dezember 1935, Hochschularchiv Hs 160:118.

¹⁰¹ Ebd.

¹⁰² Ebd.

Diese Hoffnungen erfüllten sich aber auch wegen bürokratischer und politischer Hindernisse bei der Anstellung ausländischer Mathematiker:innen in der Sowjetunion nicht.¹⁰³ Zudem hatte sich Moskau ab den beginnenden 1930er-Jahren zu einem der führenden Zentren der mathematischen Forschung der Welt entwickelt.¹⁰⁴ 1936 äusserte sich Alexandrow entsprechend, dass nur ausgewiesene Spitzenleute auf eine Aufnahme in der Sowjetunion hoffen könnten.¹⁰⁵ Alexandrow selbst stiess beim Versuch, Noether eine Stelle in Moskau zu verschaffen, auf Schwierigkeiten.¹⁰⁶ Die zunehmende stalinistische Repression, aber auch weitere politische und wirtschaftliche Entwicklungen weltweit führten dazu, dass letztlich die meisten Personen, so auch Noether, in die USA auswanderten.¹⁰⁷

So überrascht es nicht, dass keiner der im Briefwechsel namentlich genannten Mathematiker, die bei Hopf Informationen über eine mögliche Anstellung in der Sowjetunion einholten, später in die Sowjetunion emigrierte. Hans Schwerdtfeger (1902–1990) wanderte via Frankreich nach Australien aus, Heinrich Grell (1903–1974) blieb in Deutschland und Bernays in der Schweiz. Einer der Mathematiker, der in der Sowjetunion aufgenommen wurde, war Stefan Cohn-Vossen (1902–1936). Hopf stand mit dessen Eltern in Kontakt, die sich in Barcelona aufhielten, und bat Alexandrow um Informationen zu Cohn-Vossens Frau, deren Studium und dem gemeinsamen Kind.¹⁰⁸ Alexandrow und Cohn-Vossen schrieben Hopf im Januar 1935 eine Postkarte.¹⁰⁹

Cohn-Vossen und Hopf begegneten sich später in diesem Jahr persönlich an der Moskauer Topologiekonferenz.¹¹⁰ Auch nachdem Cohn-Vossen an einer Lungenentzündung gestorben war, informierte Alexandrow Hopf in zwei weiteren Briefen über Frau Cohn-Vossen, deren Fortschritte im Studium und das Kind.¹¹¹ Hopf wird diese Informationen an Cohn-Vossens Eltern weitergeleitet haben, die er, wie er im März 1937 an Alexandrow schrieb, in Locarno besucht hatte. Gleichzeitig berichtete er seinem Briefpartner, Cohn-Vossens Eltern hätten fast ihr gesamtes Vermögen verloren und wollten nun gleichwohl ihre Schwiegertochter und ihren Enkel in Moskau besuchen.¹¹² Danach taucht die Familie

103 Siegmund-Schultze, *Mathematicians fleeing from Nazi Germany*, S. 132.

104 Demidov, Esakov, *The Case of Academician Luzin*, S. 9.

105 Siegmund-Schultze, *Mathematicians fleeing from Nazi Germany*, S. 134.

106 P[avel] S. Alexandrov, *In Memory of Emmy Noether*, in: Auguste Dick (Hg.), *Emmy Noether. 1882–1935*, Boston 1981, S. 153–179, hier S. 176; Apushkinskaya, Nazarov, Sinkevich, *In Search of Shadows*, S. 39.

107 Siegmund-Schultze, *Mathematicians Fleeing from Nazi Germany*, S. 102–104.

108 Hopf an Alexandrow, 1. November 1934, Hochschularchiv Hs 160:108.

109 Hopf an Alexandrow, 13. Januar 1935, Hochschularchiv Hs 160:109.

110 Apushkinskaya, Nazarov, Sinkevich, *In Search of Shadows*, S. 37–40.

111 Alexandrow an Hopf, 25. Oktober, 5. November und 16. November 1936, Hochschularchiv Hs 621:80 und Alexandrow an Hopf 3. Februar 1937, Hochschularchiv Hs 621:81.

112 Hopf an Alexandrow, 19. März 1937, Hochschularchiv Hs 160:121.

Cohn-Vossen während des Untersuchungszeitraums nicht mehr im Briefwechsel auf.

Das Eidgenössische Politische Departement war während den *Beziehungslosen Zeiten* zeitweilig für Informationen zur Sowjetunion auf Russlandreisende oder sogenannte «Russlandsschweizer» als Auskunftspersonen angewiesen.¹¹³ Ob Hopf von offizieller Seite her zu seinem Aufenthalt in der Sowjetunion und seinen Kontakten dorthin befragt wurde, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden. Im Briefwechsel finden sich keine Hinweise darauf. Ebenso wenig thematisierte Hopf, dass er für seine Kontakte in die Sowjetunion während des Untersuchungszeitraumes kritisiert worden wäre. Dies ist insofern überraschend, da ein grosser Teil der Schweizer Bevölkerung antikommunistisch und damit auch antisowjetisch eingestellt war.¹¹⁴ Auch während des ab Mai 1943 laufenden Einbürgerungsverfahrens schadeten ihm seine Verbindungen in die Sowjetunion nicht und in der Korrespondenz zu seinem Einbürgerungsverfahren spielten seine Kontakte in die Sowjetunion keine Rolle.¹¹⁵ Vielmehr unterstützte der Schulrat der ETH das Einbürgerungsgesuch des Professors, im Unterschied zu ähnlichen Fällen, stark.¹¹⁶ Allerdings stellte Hopf das Gesuch auch erst nach der deutschen Niederlage bei Stalingrad, als sich die öffentliche Meinung in der Schweiz gegenüber der Sowjetunion allmählich änderte.¹¹⁷ Die an der Gemeindeversammlung in Zollikon durchgeführte Abstimmung über das Gesuch fand sogar erst im Dezember 1943 statt.¹¹⁸ Zu diesem Zeitpunkt war die offizielle Schweiz bereits an einer Wiederaufnahme der diplomatischen Beziehungen interessiert.¹¹⁹ Kritik schien es allerdings an Hopfs Auszeichnung mit dem Lobatschewski-Preis gegeben zu haben.¹²⁰

Warentransport zwischen den beiden Ländern

In ihren Briefen organisierten Alexandrow und Hopf diverse Warentransporte zwischen der Schweiz und der Sowjetunion. Am aufwändigsten gestaltete sich der Versand einer Schreibmaschine von Zürich aus an Alexandrow. Da dieser an einer starken Kurzsichtigkeit litt, empfahl ihm sein Arzt 1937, nur noch mit

¹¹³ Dreyer, Schweizer Kreuz und Sowjetstern, 1989, S. 54.

¹¹⁴ Ebd., S. 58 f.

¹¹⁵ Stammbach, Ein Zwischenfall, S. 245–248; Akten und Korrespondenzen über Hopfs 1944 erfolgte Einbürgerung in der Schweiz (Gemeinde Zollikon ZH), Hochschularchiv Hs 622:45 bis Hs 622:75.

¹¹⁶ David Gugerli, Patrick Kupper, Daniel Speich, Transforming the Future. ETH Zurich and the Construction of Modern Switzerland 1855–2005, Zürich 2010, S. 209.

¹¹⁷ Gehrig-Straube, Beziehungslose Zeiten, S. 204 f.

¹¹⁸ Stammbach, Ein Zwischenfall, S. 248.

¹¹⁹ Gehrig-Straube, Beziehungslose Zeiten, S. 204 f.

¹²⁰ Vgl. dazu: Horst Hartmann, Schweizer Hexenjagd, in: Geist und Tat. Zeitschrift für Politik und Kultur 25 (1), 1970, S. 38 f.

einer Schreibmaschine zu schreiben. Deswegen bat Alexandrow Hopf, ihm in Zürich eine *Remington Portable* mit kyrillischen Lettern zu kaufen. Die Remington-Vertretung in Zürich hatte kein «russisches Modell» an Lager, aber ein solches war unterwegs. Hopf liess es für sich reservieren.¹²¹ Der Export der Schreibmaschine in die Sowjetunion gestaltete sich trotz der 1933 zwischen der Schweiz und der Sowjetunion geschlossenen Abmachung einer gegenseitigen Warenkompensation schwierig.¹²² Es scheint, dass Alexandrow bei seiner Anfrage an Hopf nicht vollständig über die Formalitäten informiert war. In einem ersten Brief schrieb Alexandrow: «Man kann eine Schreibmaschine ohne weiteres schicken, nur muss man am Absendeort einen hohen Zoll – ich glaube für Schreibmaschinen 100 % – dortselbst, am Absendeort, d. h. in Zürich zahlen».¹²³ Er ging zudem davon aus, dass das Zürcher Hauptpostamt oder die Remington-Vertretung Hopf beim Versand weiterhelfen könnte.¹²⁴

Dies war allerdings nicht der Fall, denn zwei Monate später schrieb Alexandrow als Antwort auf zwei Briefe von Hopf:

Vorgestern bin ich am Hauptzollamt gewesen. Dort hat man mir folgendes gesagt. Da die USSR keine Handelsbeziehungen mit der Schweiz hat, ist die Einfuhr einer Schweizerwähre [sic!] verboten. Auch die Tatsache, dass es sich um einen Gegenstand handelt, der kein Schweizer sondern ein Amerikanisches Erzeugnis ist, kann an der Sache nichts ändern.¹²⁵

Die Schreibmaschine müsse über ein Drittland, mit dem offizielle Handelsbeziehungen bestehen, in die Sowjetunion importiert werden. Alexandrow versuchte noch zu erreichen, die Schreibmaschine zollfrei zu importieren.¹²⁶ Ob das gelang, geht aus dem Briefwechsel nicht hervor. Nach Frei und Stambach musste sich schliesslich auch die sowjetische Akademie der Wissenschaften einbringen, damit der Transport in die Sowjetunion geregelt werden konnte.¹²⁷ Die Schreibmaschine war spätestens Anfang August 1937 bei Alexandrow; im zu diesem Zeitpunkt geschriebenen Brief bedankte er sich bei Hopf für die Maschine.¹²⁸

Der Versand anderer Waren scheint weniger kompliziert gewesen zu sein. Anja Hopf sandte Alexandrow eine Ausgabe der Novelle «Die schwarze Spinne» von Jeremias Gotthelf (1797–1854), ein Kochbuch und weitere Geschenke über den Jahreswechsel 1935/36 in die Sowjetunion.¹²⁹ 1940 bestellte Alexandrow für seinen Arzt medizinische Fachliteratur bei Hopf und für sich selbst mathemati-

121 Hopf an Alexandrow, 19. März 1937, Hochschularchiv Hs 160:121.

122 Gehrig-Straube, *Beziehungslose Zeiten*, S. 26 f.

123 Alexandrow an Hopf, 3. Februar 1937, Hochschularchiv Hs 621:81.

124 Ebd.

125 Alexandrow an Hopf, 13. April 1937, Hochschularchiv Hs 621:82.

126 Ebd.

127 Frei, Stambach, *Correspondence*, S. XXXIV.

128 Alexandrow an Hopf, 3. August 1937, Hochschularchiv Hs 621:83.

129 Alexandrow an Hopf, 8. Januar 1936, Hochschularchiv Hs 621:76.

sche Werke aus Amerika und Westeuropa.¹³⁰ Ob Alexandrow diese noch vor dem Überfall Deutschlands auf die Sowjetunion erhielt, geht aus dem Briefwechsel nicht hervor.

Bei seinem Konferenzbesuch in Moskau 1935 brachte das Ehepaar Hopf Konsumgüter mit, um die Alexandrow sie gebeten hatte. Es handelte sich dabei um Rasierklingen und -pinsel, Farbbänder für eine Schreibmaschine, Briefpapier und Umschläge sowie Gummischuhe für Alexandrows Bootsfahrten.¹³¹ Vermutlich waren es Waren, die in der Sowjetunion nur schwer erhältlich waren. Zumindest Rasierklingen waren ab den 1920er-Jahren als Defizitware beliebte Mitbringsel aus dem Westen.¹³² Nach den gemeinsamen Ferien sandte Hopf im ersten Brief aus der Schweiz Fotos von der Krim an Alexandrow und Kolmogorow.¹³³ Im Dezember 1935 schickte Alexandrow einen entwickelten Film an Hopf,¹³⁴ der anscheinend nie beim Empfänger angekommen ist. Auch auf mehrfache Nachfrage von Alexandrow hin bestätigte Hopf den Empfang des Filmes nie.¹³⁵

Die einzigen Waren, die Alexandrow ausser dem Film in die Schweiz sandte, dies dafür regelmässig, waren Sonderdrucke mathematischer Werke von sich, aber auch von Kolmogorow und weiteren Mathematikern. Im Gegenzug erhielten die sowjetischen Mathematiker Sonderdrucke der Werke Hopfs. Da in der Sowjetunion chronischer Papiermangel herrschte, war es für Forschende normalerweise nicht möglich, Sonderdrucke zu beziehen, geschweige denn, sie ins Ausland zu versenden.¹³⁶ Umso erstaunlicher ist die Regelmässigkeit, mit der sie im Briefwechsel auftauchen. Der Austausch wissenschaftlicher Werke scheint den beiden Mathematikern sehr wichtig gewesen zu sein. So sandte Hopf bereits im ersten Brief nach Wiederaufnahme der diplomatischen Beziehungen, also nach knapp fünf Jahren Kontaktunterbruch, Sonderdrucke seiner Werke an Alexandrow: Wenn dieser den Empfang bestätige, werde er noch weitere für dessen Umfeld nachsenden und seine westeuropäischen Kollegen anregen, dasselbe zu tun.¹³⁷

¹³⁰ Alexandrow an Hopf, 21. Februar 1940, Hochschularchiv Hs 621:89.

¹³¹ Alexandrow an Hopf, 14. Juni 1935, Hochschularchiv Hs 621:68 und Alexandrow an Hopf, 10. Juli 1935, Hochschularchiv Hs 621:69.

¹³² Heeke, *Reisen zu den Sowjets*, S. 113.

¹³³ Hopf an Alexandrow, 30. Oktober 1935, Hochschularchiv Hs 160:114.

¹³⁴ Alexandrow an Hopf, 6. Dezember 1935, Hochschularchiv Hs 621:75.

¹³⁵ Alexandrow an Hopf, 8. Januar 1936 Hochschularchiv Hs 621:76 und Alexandrow an Hopf, 29. Januar 1936, Hochschularchiv Hs 621:77.

¹³⁶ Hollings, *Mathematics Across the Iron Curtain*, S. 33.

¹³⁷ Hopf an Alexandrow, 21. März 1946, Hochschularchiv Hs 160:130.

Fazit

Es zeigt sich, dass sowohl Alexandrow als auch Hopf trotz der engen Freundschaft ihre Briefe zensurierten. Insbesondere politisch heikle Themen, so auch jegliche Kommentare zum diplomatischen Verhältnis zwischen der Schweiz und der Sowjetunion, fehlen fast vollständig. Diese Selbstzensur, die vermutlich wegen des von der sowjetischen Regierung auf die Wissenschaft ausgeübten Drucks stattfand, wird in den Briefen auch angesprochen. Als sich Alexandrow ausserhalb der Sowjetunion aufhielt, kommunizierten sie ohne Verschlüsselung, wie beispielsweise im Fall von Alexandrows im Ausland angelegtem Vermögen. Er galt als parteinaher sowjetischer Wissenschaftler und wollte vermutlich vermeiden, dass die sowjetische Regierung von diesen Wertanlagen erfuhre.

Über verschiedene institutionelle und auch persönliche Beziehungen war Hopf eng mit der sowjetischen Mathematik verbunden. Die Freundschaft zu Alexandrow stellte dabei sicherlich mit Abstand die engste Verbindung dar. Daneben lassen sich Hopfs gute Kontakte in die Sowjetunion mit den bereits seit vor dem Ersten Weltkrieg bestehenden engen wissenschaftlichen Beziehungen zwischen Deutschland und Russland erklären. Nach dem Vertrag von Rapallo 1922 wurde die Zusammenarbeit zwischen den beiden Ländern weiter ausgebaut. Genau in dieser Zeit startete Hopfs wissenschaftliche Karriere. Als die deutsch-sowjetischen Beziehungen durch die Machtübernahme der Nationalsozialisten in Deutschland 1933 abbrachen, hatte Hopf bereits die Professur an der ETH inne und wurde auf wissenschaftlicher Ebene als Vertreter der Schweiz angesehen. Sowohl im hier untersuchten Briefwechsel als auch in der Korrespondenz zur Einbürgerung des Ehepaars Hopf in der Schweiz finden sich keine Hinweise auf Kritik an Hopf für seine sowjetischen Kontakte.

Wie aus dem Briefwechsel hervorgeht, war Hopf für verschiedene aus Deutschland emigrierte Mathematiker eine Auskunfts- und Verbindungsperson in die Sowjetunion, die sich dort eine Anstellung erhofften. Insgesamt scheint es allerdings schwierig gewesen zu sein, Arbeitsstellen in der Sowjetunion zu vermitteln. Einerseits gab es politische und bürokratische Hürden, andererseits entwickelte sich die Sowjetunion zu einem weltweit führenden Zentrum der mathematischen Forschung und nur absolute Spitzenkräfte konnten auf eine Anstellung hoffen. Mit der Notgemeinschaft richtete auch eine Institution Anfragen an Hopf. Ob sich die Schweizer Behörden für Hopfs Wissen oder Kontakte in die Sowjetunion interessierten, konnte nicht in Erfahrung gebracht werden.

Zwischen Alexandrow und Hopf wurden nicht nur Informationen, sondern auch Waren ausgetauscht. Alexandrow bestellte 1937 bei Hopf eine Schreibmaschine mit kyrillischen Lettern, nachdem ihm sein Arzt wegen seiner Kurzsichtigkeit das Schreiben von Hand verboten hatte. Obwohl eine Abmachung zur gegenseitigen Warenkompensation zwischen beiden Ländern bestand, gab es

administrative Probleme und Alexandrow konnte die Schreibmaschine nur über ein Drittland importieren. Andere Sendungen bereiteten deutlich weniger Probleme. Drucksachen, insbesondere wissenschaftliche Sonderdrucke der eigenen Werke, tauschten die beiden Freunde regelmässig aus. Einzig ein von Alexandrow an Hopf versandter Fotofilm erreichte den Empfänger nicht.

Insgesamt zeigt sich, dass die wissenschaftlichen Kontakte zwischen der Schweiz und der Sowjetunion vom Unterbruch der diplomatischen Beziehungen wenig betroffen waren. Auf den Briefwechsel zwischen Hopf und Alexandrow hatten innersowjetische Entwicklungen einen grösseren Einfluss als die diplomatischen und wirtschaftspolitischen Verhandlungen zwischen der Schweiz und der Sowjetunion. So erschwerte die ab 1929 auch in der Wissenschaft aufkommende stalinistische Repression für sowjetische Forschende Auslandskontakte, die nach dem «Fall Lusin» 1936 noch verschärft wurden. Hopf und Alexandrow thematisierten die Zensur und Selbstzensur in ihrer Korrespondenz. Umgekehrt scheinen die politischen Verhältnisse in der Schweiz keinen Einfluss auf den untersuchten Briefwechsel gehabt zu haben. Allerdings gilt es zu beachten, dass sich der vorliegende Beitrag und ein Grossteil der verwendeten Literatur auf schweizerische respektive westeuropäische Quellen stützt. Eine Ausweitung der Quellenbasis auf Unterlagen aus russischen Archiven könnte weitere Einblicke und Erkenntnisse liefern.

Matthias Stettler, Dornacherstrasse 290, 4053 Basel, matthias.stettler@posteo.net