

# Die Korrespondenz

## Emmy Noether

### – Olga Taussky-Todd

---

*tk* E. Noether an Taussky-Todd 12.11.32-30.8.34

*t – fertig transkribiert, k – nach Tippfehlern durchgesehen*

Version vom 24.06.09  
Letztmalig geändert am 24.06.09

Quelltext: noetau\_090624.tex  
übersetzt am 27. Mai 2021

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Die Korrespondenz Emmy Noether–Olga Taussky-Todd</b>	<b>3</b>
1.1	12.11.1932, E. Noether an Taussky-Todd . . . . .	4
1.2	08.12.1932, E. Noether an Taussky-Todd . . . . .	5
1.3	28.12.1932, E. Noether an Taussky-Todd . . . . .	7
1.4	04.02.1933, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte . . . . .	8
1.5	24.04.1933, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte . . . . .	9
1.6	24.07.1934, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte . . . . .	10
1.7	30.08.1934, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte . . . . .	11
<b>2</b>	<b>Anhang</b>	<b>12</b>
2.1	Ein Gedicht . . . . .	12

# Kapitel 1

## Die Korrespondenz Emmy Noether–Olga Taussky-Todd

### Vorbemerkung

[...] steht als Platzhalter für Text, der nicht oder nicht eindeutig zu entziffern war.<sup>1</sup>

□□□ steht für ausgestrichene, aber lesbare Passagen.<sup>2</sup>

---

1. erreichbar mit `\xxx`  
2. erreichbar mit `\boxes`

## 1.1 12.11.1932, E. Noether an Taussky-Todd

Göttingen, 12.11.32.

Liebe Frl. Taussky,

Ihr Gesuch habe ich vorige Woche befürwortet; ich hoffe kräftig genug daß es mit dem Stipendium etwas wird. Wohin haben Sie sich eigentlich gemeldet? Und haben Sie auch Hasse oder sonst noch jemand in Aktion gesetzt? Stimmt es eigentlich daß die in Crelle erscheinende Arbeit Ihre Dissertation ist? Oder ist das schon Fortsetzung, und kommt die Dissertation in den Monatsheften? Ich glaube aber nicht daß eine eventuelle Berichtigung nötig ist, da es sich jedenfalls um die angegebenen Fragestellungen handelt. Sobald Sie Korrektur bekommen, ist es gut diese an Frau Schlüter-Hermkes<sup>1</sup> zu schicken; auch wenn Sie Durchschlag von irgend etwas besitzen. Die Auszüge Ihrer Vorträge, im Jahresbericht, haben Sie ja wohl beigelegt.

Meine Vorlesung wird von Wichmann ausgearbeitet; ich hoffe gut genug, daß Sie sie bei Ihrem Kommen durcharbeiten können. Ich bringe jetzt ganz systematisch die  $\mathfrak{p}$ -adischen Zahlen; dann die hyperkomplexe Idealtheorie auf  $\mathfrak{p}$ -adischer Grundlage (Hasse, Ann. 104); dann sollen Anwendungen kommen, die im Sommer fortgesetzt werden.

Gestern ist auch Dr. Gröbner gekommen, bedauert daß Sie nicht da sind.

Meine Wohnung ist auch jetzt, mit der Zentralheizung, sehr schön und angenehm. Seit 14 Tagen wohnt Alexandroff bei mir, der Ende November nach Rußland zurückmuß. Er hätte sehr gern das kleine Bild von Veblen, wo Sie mich und Frau Veblen fortgeschnitten haben; er findet es sehr gut, meinte sogar man solle es vergrößern.

Was arbeiten Sie jetzt?

Beste Grüße,

Ihre Emmy Noether.

Hasse hat wohl auch dem Wiener Math. Sem. Mitteilung davon gemacht, daß er seine Vorlesung über Klassenkörpertheorie hektographieren lassen will (Z-dM).<sup>2</sup>

---

1. undeutlich

2. undeutlich

## 1.2 08.12.1932, E. Noether an Taussky-Todd

Göttingen, 8.12.32

Liebe Frl. Taussky!

Ich schicke Ihnen Ihre Note nochmal zu damit Sie einiges besser lesbar darstellen (übrigens habe ich mir den Hauptgeschlechtssatz von Hasse kritisieren lassen, und dann auch noch einige Erläuterungen zugefügt).

In der Einleitung ist es gut, nach der Definition des Abstandes einen Satz zuzufügen, etwa der Art: „Der Abstand ist symmetrisch in  $a$  und  $b$ ,  $(a - b, b - a) = (b - a, a - b)$ .“ Ich hatte zuerst gedacht es handle sich um orientierten Abstand, und dadurch den Beweis von Satz I nicht verstanden.

Was bedeutet das „nach“ in dem Satz, daß die abelsche Gruppe nicht Spezialfall der Hamiltonschen? Wo hat sich das schon gezeigt?

Weiter ist | „im wesentlichen“ mit dem isomorphen identisch | (Anfang u. Schluß der Einleitung) *hier* nicht zu verstehen. Weisen Sie in Fußnoten oder Klammern auf die Präzisierung des „wesentlich“ in Satz III hin, oder geben die Präzisierung schon in der Einleitung. Sie könnten übrigens am Anfang besser gleich auf Menger verweisen, etwa: „Im folgenden wird gezeigt, daß die von Menger in seiner Gruppenmetrik eingeführten ähnlichen Abbildungen u.s.w. ...“ Das ist nicht länger und verständlicher als das unbestimmte „Klasse von eindeutigen Abbildungen“.

S. 3. die an den Hilfssatz anschließenden Folgerungen sind so, wie sie dastehen, falsch. Es muß die unten stehende Voraussetzung, daß die Einselemente sich entsprechen, schon hier zugefügt werden. Daß die Ordnung der Elemente erhalten bleiben, habe ich nicht direkt eingesehen; führen Sie doch den Beweis etwas aus!

S. 4 oben. Ebenso ist es gut, auszuführen, daß es bei  $ab^1$  nur isomorphe oder rezipr. isomorphe Abbildungen gibt. Haben Sie einfach die Möglichkeiten durchdiskutiert? Beim nächsten Absatz –  $c, d$  vertauschbar u.s.w. – muß schon der letzte Satz von A zitiert werden, wie dann wieder im dritten Absatz, wo Sie es gemacht haben.

*Warum* die Quaternionengruppe die entscheidende Rolle spielt, verstehe ich nicht; ich sehe nur daß es so ist. Aber es ist ganz hübsch neue Eigenschaften der Quaternionengruppe zu haben.

---

1. undeutlich

Übrigens habe ich auch in Ihrer Crelle-Arbeit den Schluß, S. 196, daß aus Satz II schon Satz I folgt, nicht verstanden. Und zwar verstehe ich nicht den Satz vor „den umgekehrten Schluß –.“ Denn Klassengruppe und zweite Klassengruppe sind doch *eindeutig* durch  $k$  festgelegt; wie kann also  $k$  *zugleich* eine bestimmte zweite Gruppe, die von Satz II, besitzen; und auch eine weniger umfassende, die von Satz I, die „angenommen“ wird. Was haben Sie gemeint? Daß die eine nicht volle Klassengruppe ist? Wenn ich Ihre Rechnungen lesen könnte<sup>2</sup>, würde ich den Schluß vielleicht verstehen. Aber es sollte doch unabhängig verständlich<sup>3</sup> sein.

Die offizielle Mitteilung vom Ackermann-Teubner-Preis habe ich jetzt erst [...]; Sie haben also garnicht zu spät gratuliert. Das Tagaki-Bild hat mir viel Spaß gemacht; es ist sehr gut.

Die Arbeit von Deuring zur galoisschen Theorie finde ich für einen Vortrag sehr geeignet; sie zeigt wie man durch die abstrakten Methoden schon<sup>4</sup> lange Bekanntem ganz neue Seiten abgewinnen kann, und nebenbei kommen alle Grundbegriffe vor. Deuring schreibt sehr befriedigt; er hört Vorlesungen über hyperkomplexe Größen, in Englisch. Außerdem ist er in den analytischen Sachen wieder weitergekommen, auch der Bericht scheint voranzugehen.

Nächste Woche werde ich in Leipzig vortragen.

Beste Grüße Ihre  
Emmy Noether.

---

2. undeutlich  
3. undeutlich  
4. undeutlich

### 1.3 28.12.1932, E. Noether an Taussky-Todd

28.12.32

Liebe Frl. Taussky!

Ihre Note habe ich an Blumenthal geschickt, und eben Empfangsanzeige erhalten. Ich bin jetzt ganz einverstanden. Auch der Schluß Ihrer Crelle-Arbeit ist jetzt klar; aber Sie müssen solche Schlüsse wirklich nie wiedermal ausführen.

Dr. Gröbner schrieb mir, daß er aus materiellen Gründen wahrscheinlich nach Weihnachten wieder nach Wien käme. Lassen Sie sich von Göttingen von ihm erzählen! Er hat allerhand gute Arbeitsansätze.

Ich fahre morgen für ein paar Tage zu Bekannten und Verwandten, nach Magdeburg und Berlin. Am 15. habe ich in Leipzig vorgetragen; am 10. Januar trägt Hasse hier vor, Anwendungen neuer Überlegungen auf die Artinsche Kongruenzetafunktion.

Ein gutes 1933!

Ihre Emmy Noether.

## 1.4 04.02.1933, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte

4. 2. 33

Liebe Frl. Taussky!

Es scheint mir auch daß *jetzt* eine Schlußausarbeitung oder vielmehr Ergänzung der Artin-Vorträge überflüssig ist; denn bis sie fertig und vervielfältigt ist, muß eigentlich auch die Ausarbeitung von Hasse herauskommen. Etwas anderes wäre es gewesen, wenn Sie es gleich im Sommer gemacht hätten. Sie können sich ja auch nochmal in Marburg erkundigen, bis wann eigentlich die Vorlesung verschickt wird; ich denke daß Dr. Franz das unter sich hat.

Ich werde am 17. in Marburg vortragen; es ist um eine Woche verschoben weil die ganze Familie Hasse mit Grippe im Bett liegt. Ich selbst bin mit einem Schnupfen davongekommen; in meiner Vorlesung war aber einmal nur der dritte Teil der Hörer vorhanden. Jetzt ist es hier vorbei. Hasse und R. Brauer haben nach Weihnachten hier vorgetragen, zugleich in meinem Seminar; bei R. Brauer fand dies allerdings in Kerstlingerodefeld statt, bei Petroleumlicht!

Beste Grüße Ihre Emmy Noether.

## 1.5 24.04.1933, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte

24. 4. 33

Liebe Frl. Taussky!

Es wird Sie interessieren daß ich für die Ostertagung der „Intern. Fed. of Un. Women“ in London ein Gutachten abgegeben habe über Ihre Arbeiten und die Ihrer math. Konkurrentin, der Amerikanerin Sullivan. Leider gibt es aber auch noch physikalische, chemische ... Bewerberinnen, im ganzen 10; man kann also gar nichts sagen. Vielleicht haben Sie Glück! Ich habe betont daß Sie das schwierigere Gebiet haben, wo [...] neue Methoden nötig sind; und außerdem auch noch in Gruppentheorie gearbeitet. Da nur *ein* Stipendium vorliegt, empfehle ich Sie also mehr als die auch sehr gute M. Sullivan. Diese, Schülerin von Kellogg, hat Potentialtheorie gearbeitet; ich habe Fenchel, den einzigen der hier war, die Arbeit für mich lesen lassen; er versteht mehr davon (im letzten Heft der Transactions). Ich denke daß Sie bis Ende Mai oder Juni durch den österreich. Bund akad. Frauen etwas Näheres erfahren können; ob ich Nachricht bekomme, ist fraglich. Ich wollte nicht darum bitten damit es nicht nach Parteinahme aussieht. – Hasse schreibt daß seine Ausarbeitung zu Semesteranfang verschickt wird; da wird sein vereinfachter Beweis natürlich drinstehen. Ich wollte Ihnen neulich keinen Vorwurf machen, sondern nur diese Tatsache feststellen! – Ich war jetzt drei Wochen an der Nordsee, bei wundervollem Wetter; man sieht so die Zeitereignisse als Zuschauer an. Vielleicht läßt sich Ihr Hierherkommen doch machen. Beste Grüße Ihre Emmy Noether.

## 1.6 24.07.1934, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte

24. 7. 34

Liebes Fräulein Taussky!

Jetzt geht es uns gut. Bin hier auf der Durchreise nach Kiel, wo ich am 27. Juli einen Vortrag über Klassenkörpertheorie halte. Werde mich dorthin umhab. Bin dort gern gesehen. Für Ihren Brief [...] gut gelungene Photo vielen Dank! Werden Sie am 16. Sept. in Basel sein? Ich könnte 10<sup>15</sup>-20<sup>40</sup> dort sein. Herzlichen Gruss.

Ihre Noether.

Treffen wir uns in Bryn Mawr oder vorher? Ich fahre am [...] Sept. in Hamburg ab, mit [...] (Hapag) [...]

## 1.7 30.08.1934, E. Noether an Taussky-Todd, Postkarte

Oberschreiberhau (Magdeburg), 30. 8. 34.

Liebe Frl. Taussky!

Ihr Brief kam durch meine Reise etwas verspätet; Montag bin ich wieder in Göttingen, wo die Woche darauf meine Sachen gepackt werden, ich will mir Wohn- und Schlafzimmer mitnehmen.

Schön, daß Sie noch das zweite Stipendium haben! Auch daß Sie mich abholen wollen!

Ich habe vor im Seminar die Thèse von Chevalley zu lesen, weil das einen so einfachen Zugang zur Klassenkörpertheorie darstellt. Wahrscheinlich wird man aber auch andere Bücher für die Grundlagen, Hilbert-Dedekindsche Theorie, heranziehen müssen. Ich habe v. d. Waerden I voriges Semester mit den 4 Seminarmitgliedern durchgearbeitet, und Mitchell Zahlentheorie. Ein solches Zwischending von Seminar und Übungen hat sich dort gut bewährt, da werden Sie gut helfen können!

In Princeton, wo ich einmal die Woche bin, werde ich dasselbe von einem etwas fortgeschritteneren Standpunkt aus machen. – Übrigens ersetzt Deuring das Herbrandsche Lemma bei dem Einheitenhauptgeschlecht durch Darstellungsüberlegungen (er hat einiges für bel. galoissche Körper übertragen); das lasse ich mir dieser Tage erzählen, und kann es dann vielleicht so machen.

Im einzelnen wird sich, auch für Ihre Arbeit, mehr erst dort ergeben.

Beste Grüße auf Wiedersehen

Ihre Emmy Noether.

# Kapitel 2

## Anhang

### 2.1 Ein Gedicht

Autor dieses Gedichts ist unbekannt.

Es steht die Olga vor der Klasse,  
sie zittert sehr und denkt an Hasse.  
Die Emmy kommt von fern herzu  
mit lauter Stimm', die Augen gluh.

Die Trepp hinauf und immer höher  
kommt sie dem armen Mädchen näher.

Die Olga denkt: weil das so ist  
und weil mich doch die Emmy frisst,  
so will ich keine Zeit verlieren,  
werd' keine Algebra studieren,  
und lustig rechnen wie zuvor.

Die Olga, dünkt mir, hat Humor.