

**Goldenes Doktorjubiläum Prof. Dr. Horst Tietz,
19. Mai 2000**

Sehr geehrter Herr Professor Tietz,
sehr verehrte Frau Tietz,
sehr geehrter Herr Präsident,
Spektabilis,
verehrte Gäste,
meine sehr geehrten Damen und Herren,

heute fast genau auf den Tag, vor fünfzig Jahren, lieber Herr Tietz, wurde Ihnen hier in Marburg der akademische Grad eines Doktors der Philosophie verliehen. Die Promotion nimmt unter den wissenschaftlichen Ereignissen im Leben eine ganz besondere Stellung ein. Sie bildet den Abschluß von akademischer Bildung, aber auch um das erstmalige Betreten von akademischem Neuland (im Hintergrund gibt es zwar noch einen Betreuer, Themensteller sehr altmodisch „Doktorvater“ genannt). Die Promotion markiert den Beginn einer wissenschaftlichen Laufbahn, auf die Sie mit Stolz blicken dürfen. (Das Wort „zurückblicken“ ist bei Ihnen und Ihrer besonderen Schaffenskraft, lieber Herr Tietz, sicherlich nicht ganz passend). Mehr noch als das erste Examen, Habilitation oder Berufung markiert die Promotion einen Wendepunkt, und dies ist sicherlich der Grund für die traditionelle Feier eines 50sten Doktorjubiläums.

Am heutigen Tage soll man ganz besonders die unbekümmerte Freude am neugewonnenen akademischen Grad wie-

der erleben, wenn auch die eigentliche Doktor-Würde üblicherweise erst später hinzutritt.

1. Leben und Werk

Sie wurden promoviert mit einer Dissertation über das Thema: „Fabersche Entwicklungen auf Riemannschen Flächen“.

Auch wir in Marburg haben die Archive geöffnet. Der Hauptgutachter Professor Maximilian Krafft aus Marburg vergleicht in seinem Gutachten ihre Arbeit mit einem Ansatz von Behnke und Stein und kommt zu dem Schluß, daß „die Methoden von Behnke und Stein sehr viel komplizierter und weniger durchschlagskräftig sind.“ Alsdann wird auf einen sogenannten Mangel hingewiesen: „Mangel der Arbeit ist, daß sie dem „Auffassungsvermögen des Lesers sehr viel zumutet.“

Und abschließend heißt es „die Beweise sind von einer vorbildlichen Eleganz und Knappheit.“

Hier wird die Leidenschaft eines hervorragenden akademischen Lehrers und Autors deutlich.

Der Jubilar wird in Kürze inhaltlich uns diese Fragen auch in seinem wissenschaftlichen Vortrag näherbringen. Charakteristisch war seine Vorgehensweise: Zunächst sah er in besonderer Klarheit die klassische Situation, er gab einen neuen, höchst eleganten, (und, wie man anmerken sollte im Gegensatz zu dem bekannten) einen präzisen Beweis für die Rekursionsformel. Sodann sieht er die weiterreichenden

theoretischen Konsequenzen für damals wie heute hochaktuelle Gebiete der komplexen Analysis, und in neuerer Zeit hat es überraschende Anwendungen gegeben.

Zum Zeitpunkt der Promotion, war Horst Tietz verheiratet mit seiner Frau Lotti, und wir freuen uns ganz besonders, daß sie hier heute nach Marburg kommen konnte.

Der Promotion vorausgegangen war das Staatsexamen in Marburg im Jahre 1947, und die erste Stelle am Physikalischen Institut bei Prof. Hückel und Prof. Walcher. Diese Zusammenarbeit mit Wissenschaftlern, die Mathematik anwenden, war vielleicht langfristig prägend. Horst Tietz bemerkte im Hinblick darauf einmal, daß ihn diese „soziale Aufgabe der Mathematik“ bewußt gemacht hat, nämlich „Mathematik Nichtmathematikern schmackhaft zu machen“. Umgekehrt beeinflußte sie auch deutlich seine wissenschaftlichen Interessen, in dieser Zeit entstanden seine Arbeiten zur klassischen Mechanik und Transformationstheorie.

Nach dem endgültigen Abschluß des Promotionsverfahrens ging Horst Tietz auf eine Assistentenstelle nach Braunschweig. Trotz seiner Hinwendung zu anwendungsorientierter Mathematik blieb er Funktionentheoretiker. In die folgenden Jahre fallen die Beiträge über die komplexe Analysis Riemannscher Flächen, die weiter hinaus auf sein späteres Werk weisen.

Die Existenz nicht konstanter meromorpher Funktionen auf Riemannschen Flächen ist bekanntlich zentrale Aussage für

die allgemeine Theorie bis hin zum Satz von Riemann-Roch - im Falle berandeter Riemannscher Flächen besitzt dieser eine andere, ebenso grundsätzliche Qualität, nämlich die Realisierbarkeit berandeter Riemannscher Flächen als verzweigte Überlagerungen. Der Tietzsche Abbildungssatz klärte in diesem Sinne die Struktur:

Jede berandete Riemannsche Fläche kann realisiert werden durch eine solche, die aus einer gewissen Zahl von Vollebene besteht und aus ebensovielen und kongruenten Kreisscheiben, wie die Anzahl der Randkontinuen beträgt; es können ebensovielen Nullstellen der Abbildungsfunktion vorgeschrieben werden. Die Randkreise verlaufen schlicht.

Weitere entscheidende Resultate beruhten auf Anwendungen von Faber-Polynomen. Und damit sind wir bereits bei seiner Habilitation in Braunschweig im Jahre 1955 angelangt.

Dieses zentrale Arbeitsgebiet möchte ich im Hinblick auf den folgenden Vortrag des Jubilars aussparen.

Wohl auch unter dem Einfluß der Braunschweiger Umgebung widmete sich Horst Tietz anwendungsbezogenen Problemen der reellen Analysis. Dazu gehören Untersuchungen über verallgemeinerte vollständige elliptische Integrale. Eine Methode von Berthel wird aufgegriffen, ausgebaut und auf Konvergenzeigenschaften hin untersucht. Hervorzuheben ist der Erfolg mit durchaus anwendungsorientierten Methoden in einer eher theoretischen Disziplin. Von besonderer Wichtigkeit war wiederum das Anliegen, Mathematik anderen Wissenschaftlern nahezubringen. Erwähnen möch-

te ich Ihre Arbeit am Handbuch der Physik von Flügge, genauer an den von Ihnen verfaßten 2. Band.

Die Ergebnisse von Horst Tietz auf einem Gebiet, welches er mit Ahlfors, Bergmann, Bochner und anderen teilte hatten Behnke in Münster aufmerksam gemacht. Im Jahre 1956 wurden Sie dort Dozent. Ihr Arbeitsgebiet war die Komplexe Analysis, und es entstanden hier wesentliche Ihrer Arbeiten.

In einem von Nevanlinna vorgelegten Beitrag widmeten Sie sich der Frage nach Funktionen mit Integraldarstellung auf nicht-kompakten Gebieten Riemannscher Flächen. Im einzelnen geht es um den Zusammenhang von Laurent-Trennungen und Elementar-Differentialen.

Es folgte eine große Arbeit „Zur Klassifizierung Meromorpher Funktionen auf Riemannschen Flächen.“ aus den Mathematischen Annalen.

In seiner Klarheit und Eleganz wandte sich Horst Tietz immer wieder auch *grundsätzlichen* Problemen der Funktionentheorie zu, etwa auf den folgenden Satz über Singularitäten analytischer Funktionen:

Eine beliebige Teilreihe einer Potenzreihe besitzt entweder einen größeren Konvergenzradius als die ursprüngliche Reihe, oder beide Reihen haben eine gemeinsame Singularität auf dem Rande des Konvergenzkreises.

Auch in Münster blieb Horst Tietz seinen anwendungsbezogenen Forschungsinteressen treu und arbeitete auf dem Ge-

biet der nicht-positiven Integralfunktionen und Anwendungen in der Theorie der Differentialgleichungen.

Auch Fragen der Geometrie besitzen für Horst Tietz stets einen Anwendungsbezug. Erwähnt wurde bereits das Handbuch der Physik aus der Braunschweiger Zeit. Aus der Münsteraner Zeit stammen Arbeiten über die Grundlagen der Geometrie und ein Lehrbuch über die Grundlagen der Lineare Geometrie, ferner Arbeiten aus dem Gebiet der linearen und Differentialgeometrie.

Im Jahre 1962 erhielten Sie einen Ruf auf ein Ordinariat in Hannover.

Ich selbst wurde mit Ihrem Namen sehr viel später vertraut, und zwar als Schüler, den die beiden Bände des Fischer Taschenbuchs Mathematik zuerst mit der richtigen Mathematik vertraut machten, und Sie können sicher sein, daß ein zumindest zahlenmäßig großer Kreis von Lesern, die Mathematik aus reiner Neugier oder Notwendigkeit durch Ihre Vermittlung kennengelernt hat. Später, ob in Oberseminar oder im Sekretariat war Ihr Name noch nach vielen Jahren gegenwärtig.

In der Hannoverschen Zeit entstanden weitere Arbeiten zur komplexen Analysis, daneben jedoch auch wichtige Lehrbücher wie die Mathematischen Hilfsmittel des Ingenieurs.

Ihre Ausstrahlung als akademischer Lehrer wurde auch noch einmal sichtbar, als 700 Hörer zu Ihrer Abschiedsvorlesung kamen, wer keine Gelegenheit zu kommen hatte, konnte Ihr Manuskript in der FAZ nachlesen.

2. Verfolgung im Dritten Reich und spätere Ehrungen

Sie haben Marburg einmal als Ihre Schicksalsstadt bezeichnet, und es ist für uns heute eine ganz besondere Ehre, daß Sie zu einer solchen Gelegenheit zu uns gekommen sind.

Ihr Studium hatten Sie in Ihrer Heimatstadt Hamburg begonnen (nach einem vorhergehenden Trimester in Berlin) im Jahre 1940. Ihre Lehrer waren vor allem Erich Hecke und Hans Zassenhaus.

Bereits im Jahre 1933 hatte dieses Land den Kreis der zivilisierten Völker verlassen. Bereits 3 Wochen nach dem Reichstagsbrand, der Ende Januar geschehen war, hatte man in Dachau das erste Konzentrationslager errichtet und schließlich im Oktober den formalen Schritt mit dem Austritt aus dem Völkerbund getan.

So wurden die Studienbedingungen für Horst Tietz immer schwieriger. Es erfolgte eine Zwangsexmatrikulation. Mit Zustimmung und Unterstützung seiner Lehrer wurde er zum Schwarz Hörer, dies für eineinhalb Jahre, in denen er sich auch im Gebäude der Universität vor der Geheimen Staatspolizei verbergen mußte. Diese Umstände, die in seinem Artikel im Jahrbuch der Philipps-Universität und den Beiträgen über seine akademischen Lehrer aus den Mitteilungen der DMV und dem Mathematical Intelligencer beschrieben werden, sind für uns unfaßbar. Im Jahre 1943 droht Denunziation, Zassenhaus warnt ihn und läßt ihn zu sich nach Hause ein. Schließlich wurden Horst Tietz und seine Eltern nach einem Bombenangriff obdachlos. Auf

Empfehlung von Hecke ging er nach Marburg zu dessen Schüler Karl Reidemeister. Am Heiligen Abend 1943 wurde Horst Tietz zusammen mit seinen Eltern verhaftet und in das Konzentrationslager Buchenwald gebracht. Seine Eltern kehrten von dort nicht wieder zurück, er selbst wurde befreit. Horst Tietz nahm seine Studien in Hamburg wieder auf, Hacke starb, und Zassenhaus wanderte aus, so daß Tietz im Sommersemester 1946 nach Marburg ging.

Zu den herausragenden Mathematikern in Marburg gehörte Herbert Grötzsch, dessen Flächenstreifen-Methode für die Teichmüller-Theorie grundlegend gewesen war und Maximilian Krafft, der spätere Doktorvater von Tietz. Über die Zeit am physikalischen Institut wurde bereits berichtet.

Aufgrund seiner Verdienste um die Gruppe der französischen Mithäftlinge in Buchenwald wurde er später in den Orden der französischen Ehrenlegion aufgenommen, mit allen zustehenden Privilegien. Es wird berichtet, daß der französische Staat Dank und Anerkennung bei jedem Grenzübertritt durch seinen Vertreter an der Grenze Ausdruck verleiht.

Ihre alte Universität Hamburg ernannte Sie zum Ehrenmitglied der Hamburgischen Mathematischen Gesellschaft. Ebenso wurden sie in der Braunschweigischen Mathematischen Gesellschaft aufgenommen und waren ein Jahr lang Vorsitzender der Mathematisch-Naturwissenschaftlichen Vereinigung.

Unmittelbar bei Ihrem Neuanfang waren akademische Belange für Sie wichtig: In Marburg gründeten Sie den ASTA,

nachdem Sie bereits in Hamburg die Studentenschaft organisiert hatten.

3. Der Akademiker Horst Tietz

Die Verdienste des Akademikers Horst Tietz sind bedeutend. 18 Jahre lang diente er als Vorsitzender des für alle Fächer zuständigen Landesschulamtes. Bereits in Münster als Dozent in der Nähe von Heinrich Behnke hatte er sich besonders für die Ausbildung der Lehrer und Naturwissenschaftler engagiert. Lange Jahre waren Sie der Vorsitzende des Wissenschaftlichen Prüfungsamtes in Hannover, Vertreter der Niedersächsischen Hochschulen im Landesschulbeirat und Mitglied des Ausschusses „Schule-Hochschule“ in der WRK, dem Verhandlungspartner des Schulausschusses der Kultusministerkonferenz.

Ihre Stimme wurde gehört. So konnten Sie als federführender Herausgeber der Denkschrift der DMV zum „Mathematik-Unterricht der Schulen“ schließlich das Ende eines unsinnigen Mengenlehre-Unterrichts an Schulen herbeiführen.

Wir haben gesehen, daß die Arbeit an einer Technischen Hochschule der Mathematik eine weitere Dimension verleiht. Sie hatten sich als Lehrbuchautor einen Namen gemacht. Daneben bot Ihnen die Arbeit in höchsten Gremien entscheidende Möglichkeiten.

Sehr früh waren Sie als Neubegründer der Technion-Gesellschaft hervorgetreten. Einstmals war diese von Einstein ins

Leben gerufen und dann an der Technischen Universität in Haifa ansässig.

Sie gründeten das Ständige Büro: Grands-Ecoles-Technische Hochschulen GETH, und waren dessen langjähriges Mitglied. Dieser Einsatz für die deutsch-franz. Zusammenarbeit wurde von französischer Seite mit den „Palmes academiques“ honoriert.

Auch wir wollen Ihr Werk gewürdigt sehen. Wir gratulieren zum 50. Doktorjubiläum.