

Zur Promotionsarbeit

Eingereicht hatte ich meine wissenschaftliche Arbeit „Wärmetransport in turbulent bewegten Medien“ am 31. Januar 1978. Offizieller Betreuer war der Abteilungsleiter Dr. Karl-Heinz Rädler (Physiker), eigentlich (mehr) unser Bereichsleiter Prof. Fritz Krause (Mathematiker).

Da ich ein dem System der DDR missliebiger Bürger gewesen bin, wurde meine Promotion immer wieder verzögert, weshalb die Arbeit im Laufe der Zeit erweitert wurde. Einige Wochen nachdem sie eingereicht worden war, wurde eine erweiterte Bereichsversammlung (zu der auch das Betriebspersonal gehörte) einberufen, dessen einziger Tagesordnungspunkt die Mitteilung des Bereichsleiters gewesen ist, dass meine Promotion wegen enthaltener Fehler abgelehnt werden muss. Dies erweckte allgemeine Verwunderung, so etwas hatte es noch nie gegeben. Ich sollte mich dazu äußern, bemerkte jedoch nur „na so was“. Mir und etlichen wissenschaftlichen Mitarbeitern war klar, wer und was der Hintergrund dieser Ablehnung war. Schließlich waren Teile der Arbeit bereits veröffentlicht und sind auf internationalen Tagungen (in Eisenach und in Riga) vorgetragen worden.

In der schriftlichen Begründung wurden zwei angebliche Fehler aufgeführt. Als erstes sei die Bedingung, dass die stochastischen Schwankungen T' der Temperatur gegenüber ihrem Mittelwert T (mit Überstrich) klein sein muss (S. 10, Gl. 23b), nicht notwendig. Diese Bedingung musste ich anführen, da sie in den Rechnungen (in gemittelter Form) eingeht, obwohl sie - wie in der theoretischen Physik bekannt (s. Landau/Lifschitz, Lehrbuch der Theoretischen Physik) - allgemein gilt. Der Fehler lag somit bei Prof. Krause, der sich in Theoretischer Physik zu wenig auskennt. Als zweiter Fehler wurde angeführt, dass geschweifte Klammern mit speziell von mir eingeführter Eigenschaft (S. 17, Gln. 49a,b) von Prof. Krause als Integraloperatoren angesehen wurden und somit wegen der Integrationskonstanten keine eindeutigen Lösungen hätten. Das ist für ihn blamabel; jeder Gymnasiast, der Mathematik als Leistungsfach beherrscht, sieht auf den ersten Blick, dass es sich bei diesen Klammern mit den angegebenen Eigenschaften keinesfalls um eine irgendwie gear-tete Integration handelt und die diesbezüglichen Rechnungen eindeutig und richtig sind. Es war für mich unverständlich, wie jemand mit solcherart Sachkenntnis ein Diplom in Mathematik erhalten konnte, unbesehen seiner zweifelsohne bedeutenden Leistung zu den Dynamomodellen kosmischer Objekte. Letztere habe ich übrigens in einem Essay zu seinem 80. Geburtstag gewürdigt (u.a. zu finden in der dt. Wikipedia unter „Sonne“ bei den Weblinks).

Ein wahres Problem kam durch den Direktor des Institutes auf mich zu. Er wollte, dass die Ergebnisse meiner Arbeit nicht verloren gehen sollten und beauftragte meinen Abteilungsleiter Dr. Rädler gemeinsam mit mir mehrere Veröffentlichungen dazu zu verfassen. Ich hätte also schreiben und Rädler korrigieren sollen. Einige, auch international anerkannte, Wissenschaftler und Wissenschaftlerinnen waren (damals) in höchste Verzweiflung geraten mit ihm gemeinsame Arbeiten zu veröffentlichen. Rädler verlangte im Grunde, dass man genau so schreibt, wie er geschrieben hätte, was ein Ding der Unmöglichkeit ist. Es war nicht möglich, unter seiner Verantwortung eigene Formulierungen zu verwenden. Die Grundlagen der Methode der gemittelten Felder musste ich so oft schreiben, bis sie seinen eigenen zum verwechseln ähnlich gewesen sind. Es wäre einfacher gewesen, gleich bei ihm abzuschreiben. Völlig unmöglich schien mir, ihm Formalismen nahezubringen, die er nicht kannte. Schon der Ausdruck „Operator“ veranlasste ihn zu Spott. Höhere als die erste Ableitung der sogen. δ -Funktion konnte er sich nicht vorstellen und bezeichnete sie als baren Unsinn. Zu einem Zornesausbruch kam es bei ihm beim Anblick einer Funktion eines Operators, wie $\exp(\Delta x \delta / \delta x)$, in meiner Arbeit S. 16, Gln. 45 und 46. So etwas lernt man als Physikstudent in der Anfängervorlesung über Quantenmechanik! Zu meiner Rettung geriet der Auftrag des Institutsdirektors in Vergessenheit und ich wurde zur Strafe zeitweilig in eine andere Abteilung versetzt. Dort sollte ich ein kleines Programm in Maschinensprache schreiben (was mir ein Arbeitskollege, der darin firm war, abgenommen hat) und ein weiteres Programm in einer speziellen Programmierspra-

che zur Auswertung von Spektren auf Fotoplatten schreiben. Da ich seit meiner frühen Jugend Fotoamateur bin, habe ich mich gerne mit dem fotografischen Prozess befasst (s. die Arbeit dazu) und bin erstmals mit Problemen der Messung und Auswertung konfrontiert worden, die mir einige Einsichten brachte.

Kurz nach der Wende gab ich meine Promotionsarbeit dem ehemaligen SED-Parteisekretär des Institutes und bestimmt fachkundigem Physiker Prof. D.-E. Liebscher zur Ansicht und mit der Bitte, mir eventuell darin auftretende Fehler mitzuteilen. Er kannte die darin angewandten Methoden, da er Jahre zuvor im Auftrag der Leitung der Akademie der Wissenschaften der DDR (AdW) die Arbeiten zur Dynamotheorie überprüfte. Er stellte keinen Fehler fest, wollte dies mir jedoch nicht schriftlich bestätigen. Die Parteileitung, allen voran der Parteisekretär, legte damals den beruflichen Werdegang der Mitarbeiter fest, wie ich von einem Mitglied der Partei (SED) erfahren hatte, insbesondere, dass ich am Institut wohl nie promovieren könne. Da hatte ich mir fälschlicherweise moralische Qualitäten von Prof. Liebscher vorgestellt, die dieser nicht hat: eine unter der Diktatur der Parteiführung begangene Willkür ausgleichen zu wollen.

Etwa im Jahr 1993 erlangte ich Einblick in einen Teil der über mich von der Staatssicherheit der DDR angelegten Akten. Aus dem Aufgabenkatalog des Führungsoffiziers von Prof. Krause ist zu entnehmen, dass meine Promotion zu verhindern ist und wie ich bei der groß angelegten Bekanntgabe reagieren würde. Prof. Krause konnte freudig mitteilen, das ich mit den Worten „na so was“ unbeherrscht und wütend reagiert habe. Auch da hat er geirrt. Wenn ich auch zugeben muss, dass ich überrascht gewesen bin.