

## Über mich

Meine Berufsbezeichnung ist Dipl.-Ing. (FH) und Nachrichtentechnik war mein Studienfachrichtung. Mit Signal- und Fernmeldetechnik ist mein langjähriges Tätigkeitsfeld bei der Deutschen Bundesbahn (DB) umrissen. Die letzten Berufsjahre bis zum Eintritt in den Ruhestand im Jahre 2001 war ich als Baudirektor beim Eisenbahn-Bundesamt tätig. Für insgesamt 5 Jahre war ich von der DB für Beratertätigkeit bei der Deutschen Eisenbahn-Consulting beurlaubt. In diese Zeit fielen eine einjährige Tätigkeit in Rio de Janeiro für das Projekt „Metro Rio de Janeiro“ (1968/69) und eine 2-jährige Verpflichtung für das Projekt „Hochgeschwindigkeitsstrecke Madrid-Sevilla“ (1990/92) mit Standort Madrid.

Die Berufstätigkeit in Madrid hat mich in engere Berührung gebracht mit der Problemstellung „**Induktive Beeinflussung durch eine Freileitung**“. Diese Aufgabenstellung geht traditionell von auf POLLACZEK zurückgehenden mathematischen Näherungsbeziehungen aus, deren Anwendung bis zum Aufkommen leistungsfähiger Personalcomputer die Inanspruchnahme von Großrechenanlagen erforderte. Ziel meiner Bemühung war nun, diese wissenschaftliche Problemstellung unter Zuhilfenahme eines (wissenschaftlichen) Taschenrechners in den Griff zu bekommen. Der dabei gefundene physikalische und mathematische Ansatz bot einerseits eine unabhängige Methode, um die nach dem Verfahren von POLLACZEK erzielten Ergebnisse zu überprüfen. Andererseits waren POLLACZEKS Erkenntnisse, die ja auch Basis einschlägiger Normung sind, eine wertvolle Vergleichsbasis für die neu entwickelte Problemlösung.

Dieses neu entwickelte Verfahren sollte angemessen zu Papier gebracht werden und in das Lehrgebäude der Elektrotechnik eingefügt werden. Mit diesem Anspruch habe ich mich mit elektrotechnischer Fachliteratur (Konkret mit: KÜPFMÜLLER, KARL und KOHN, GERHARD, „**Theoretische Elektrotechnik und Elektronik**“) befasst, die ich seit meiner Studienzeit nicht mehr so genau unter die Lupe genommen hatte und die für mich bis dahin hinsichtlich Fehlerfreiheit den Status eines sakrosankten Gegenstandes genoss. Mit dieser Grundeinstellung stieß ich aber auf prinzipielle Inkompatibilitäten zwischen meinem neu entwickelten Verfahren und dem, was in besagtem Lehrbuch zum Problem der Stromverdrängung zu lesen war. Erst als mir die gravierenden Mängel der Lehrbuchmeinung zum Problem der Stromverdrängung klar vor Augen standen, konnte der selbst gestellte „Auftrag“, der wie ein Zug ins Stocken geraten war, wieder in Fahrt gebracht werden.

Einmal kritisch und neugierig geworden, ist es bei der einen „Entdeckung von Leichen im Keller“ nicht geblieben. Das Nischenproblem der induktiven Beeinflussung hat sich ausgewachsen und einiges an Interessantem ist zusammengekommen. Das Resultat ist unter „**Elektromagnetismus als Phänomen strömender Feinmasse**“ samt „Anhang“ zusammengefasst.