

## Zur Anwendung des Retentionsmodells in der Transporttheorie

Ein besonderes Merkmal der wissenschaftlichen Arbeit von Prof. Potthoff war das systemübergreifende Denken. Da er bekanntlich eine Ausbildung als Bauingenieur hatte, war er offensichtlich bei der Ausbildung im Fach „Wasserbau“ mit dem Entwurf von Staubecken mit dem Phänomen des Wasser-rückhalts bekannt geworden.

Der Verfasser arbeitete als wissenschaftlicher Assistent bei Prof. Kurz in den sechziger Jahren und beschäftigte sich mit Untersuchungen zu „Warteschlangen vor Ladestellen“ für seine Dissertation A, die im wesentlichen von Prof. Potthoff betreut wurde. In diesem Zusammenhang soll über nachstehende Episode berichtet werden:

Es ist ja bekannt, dass Prof. Potthoff einen täglichen Rundgang durch sein Institut machte. Die jungen Assistenten sahen diesen morgendlichen Inspektionen mit zwiespältigen Gefühlen entgegen. Man wollte ja neben Fragen an den Lehrer auch über die erzielten Arbeitsfortschritte berichten. Es war peinlich, wenn man nichts zu sagen hatte.

An dem bewussten Tag im Spätsommer 1963 (der genaue Termin ist leider nicht mehr bekannt!) kam Prof. Potthoff aus dem Sommerurlaub zurück. Er fragte: „Wissen Sie, Herr Krampe, was Retention ist?“. Natürlich wusste der kleine Assistent dazu nichts. Deshalb musste Prof. Potthoff eine kurze Einführung in das Problem geben, so dass die Voraussetzungen für weitergehende Studien gegeben waren. Auf jeden Fall war damit ein entscheidender Hinweis für die Entwicklung eines Retentionsmodells in der Transporttechnologie erfolgt. Das zeigen die nachstehenden Veröffentlichungen. Der Unterzeichnete hatte dabei zunächst die Warteschlangen vor Ladestellen, später aber die Gesamtstauräume in Anschlussbahnen im Auge. Da sich dieses Problem auch sehr geeignet für die Anwendung der Digitalsimulation, womit sich der Verfasser ebenfalls beschäftigte, war, wurde auch die Deutsche Reichsbahn aufmerksam. Sie veranlasste die systematische Untersuchung der großen Rangierbahnhöfe.

### Literatur:

- Potthoff, G.; Krampe, H.: Die Anwendung der Retentionsaufgabe auf ein Beispiel aus dem Güterwagenumlauf.  
Wissenschaftliche Zeitschrift der HfV 11 (1964) 2, S.139 – 144
- Krampe, H.: Warteschlangen vor Ladestellen.  
Dissertation HfV Dresden 1964
- Krampe, H.; Kubát, J.; Runge, W.:  
Bedienungsmodelle. Ein Leitfaden für die Praxis.  
Berlin: Die Wirtschaft 1974
- Krampe, H.; Olschock, W.R.; Voland, W.:  
Bemessung von Sollwagenaufenthaltsstunden für Anschlussbahnen mit Hilfe der Simulationsmethode.  
Eisenbahnpraxis 20 (1976) 1, S. 15 – 18
- Potthoff, G.: Verkehrsströmungslehre. Bd. 5: Bedienungstheorie.  
Berlin: transpress 1975
- Krampe, H. (Herausg.) transpress Handbuch Anschlussbahnen. 2. Aufl.  
Berlin: transpress 1978