

Thema: Optimierung eines Schienenpersonenfernverkehrskonzeptes 2030 mit dem Programmsystem TAKT

Bearbeiter(in): Sandy König

Art der Arbeit: Diplomarbeit

Betreuer: Prof. Dr. rer. nat. habil. Karl Nachtigall (TU Dresden)
Dr.-Ing. Jens Opitz (TU Dresden)
Dr. - Ing. Werner Weigand (DB Netz AG)

Tag der Abgabe: 15.04.2015

– gesperrt für Dritte –

Kurzzinhalt:

Im Bereich Langfristfahrplanung befasst sich die DB Netz AG mit dem Projekt „Netzkonzeption 2030“. In dieser Konzeption sind Ziele für den Schienenpersonen-nahverkehr und -fernverkehr definiert.

In der vorliegenden Arbeit wird unter Nutzung des Programmsystems TAKT untersucht, wie die Ziele mit einem geeigneten Fahrplan zu erreichen sind.

Einleitend wird das Programmsystem TAKT kurz vorgestellt. Anschließend geht die Autorin auf die Netzkonzeption 2030 ein.

Nach Ausführungen zur Infrastruktur und zum Konzept der Kurzlinien wird die mit TAKT ermittelte Basislösung des Fahrplans vorgestellt.

Die Basislösung wird dient nachfolgend als Grundlage zum ermitteln von Fahrplanvarianten unter Berücksichtigung der Verkehrsumlegung. Unter Anwendung verschiedener Verfahren zur Verknüpfung der Linien entstanden weitere Fahrplanvarianten. Die Autorin weist auf Nachteile der Verfahren und Lösungsmöglichkeiten hin. Es erfolgt ein Vergleich der Fahrplanvarianten anhand von Kenngrößen. Für ausgewählte Knotenbahnhöfe werden die Anschlüsse näher betrachtet.