



### Thema

Planung und Zuordnung von Schulbussen

### Kurzbeschreibung

Wenn mehrere Schulen sich in derselben Gegend befinden und Schulbusse benötigen, um Schülern zu ermöglichen, die Schulen zu erreichen, offenbart sich das School-Bus-Scheduling-Problem. In dieser Problemstellung geht es darum, verschiedene Busse so zu planen, dass alle Schüler rechtzeitig ihre jeweilige Schule erreichen und die Anzahl der benötigten Busse minimiert wird.

In dieser Arbeit soll eine Literaturübersicht zum School-Bus-Scheduling-Problem erstellt und ggf. eines der in der Literatur verwendeten Verfahren implementiert werden.

### Zusätzliche Informationen

<b>Bachelor / Master</b>	Bachelor
<b>Betreuer</b>	Christian Pfeiffer
<b>Unternehmenspartner</b>	-
<b>Forschungsfrage</b>	Wie sollten Schulbusse geplant werden, so dass möglichst wenig Busse benötigt und alle Schüler rechtzeitig zu den Schulen gebracht werden?
<b>Methodik und Implementierung</b>	Literaturübersicht; GAMS oder gängige Programmiersprachen
<b>Literaturhinweise</b>	Kim, B., Kim, S., Park, J. (2012) A school bus scheduling problem. <i>European Journal of Operational Research</i> , 218(2):577-585
<b>Sonstige Hinweise</b>	-