

The background of the slide is a blue-tinted collage. On the left, there is a photograph of a tree with white blossoms against a clear blue sky. The rest of the background is a semi-transparent overlay of technical drawings, including architectural floor plans and mechanical gears, suggesting a focus on engineering or industrial design.

Werkstattgespräch Schülerverkehr:  
**Ökonomische Fragen  
der Sicherung der Schülerverkehre**

© Dr. Christoph Zimmer, BPV Consult GmbH  
Vortrag am 29.03.2011 in Bremen

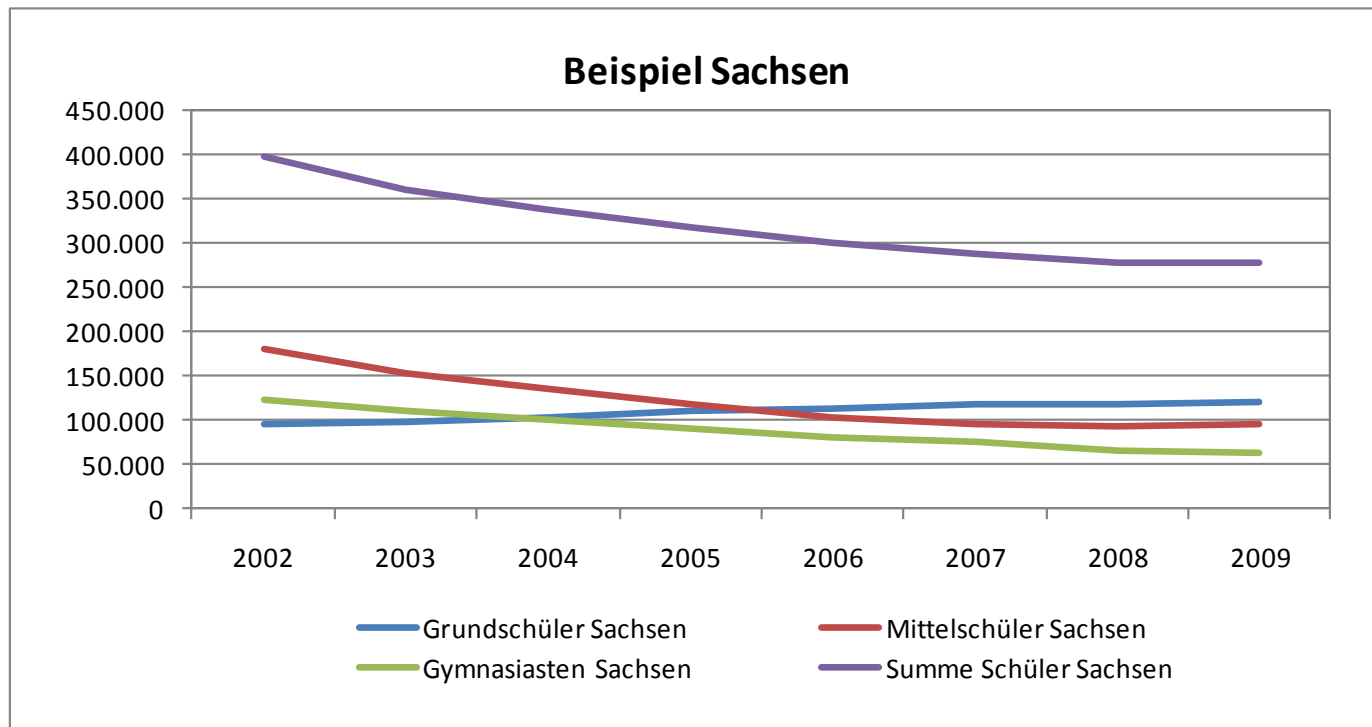
## Inhaltsübersicht

1. Demografischer Wandel im Schülerverkehr
2. Ausgangslage und Zielsetzung des Vortrags
3. Rechenbeispiel I (Regionalverkehrslinie)
4. Rechenbeispiel II (Stadttrandlinie)
5. Bewertung der Kalkulationsergebnisse
6. Schlussfolgerungen
7. Lösungsansatz „Bedarfsgesteuerte Verkehre“

Ein Geheimnis des Erfolges ist es, den Standpunkt des anderen zu verstehen (Henry Ford I.)



# 1 Demografischer Wandel im Schülerverkehr



**Ausgeprägte Rückgänge der Schülerzahlen sind anderswo bereits vollzogen worden.**

## 2 Ausgangslage und Zielsetzung des Vortrags

### **Ausgangslage, insbes. „in der Region“ und in weniger verdichteten Räumen:**

- In Westdeutschland sinken fast überall die Schülerzahlen.
- Die „Speckgürtel“ um die Zentren sind davon noch am wenigsten betroffen.
- „Je flächiger – desto schlimmer ....“

### **Zielsetzung des Vortrags:**

- Auch wenn die Entwicklung lange vorauszusehen war, kommt sie vielfach „überraschend“.
- In den jungen Bundesländern ist zumeist die Talsohle mittlerweile (wieder) durchschritten.
- Die Entwicklung zeigt, dass der ÖPNV „geplant“ durch diese Entwicklung gesteuert werden kann.
- Konkrete Kalkulationen belegen am besten die real zu erwartenden Probleme.

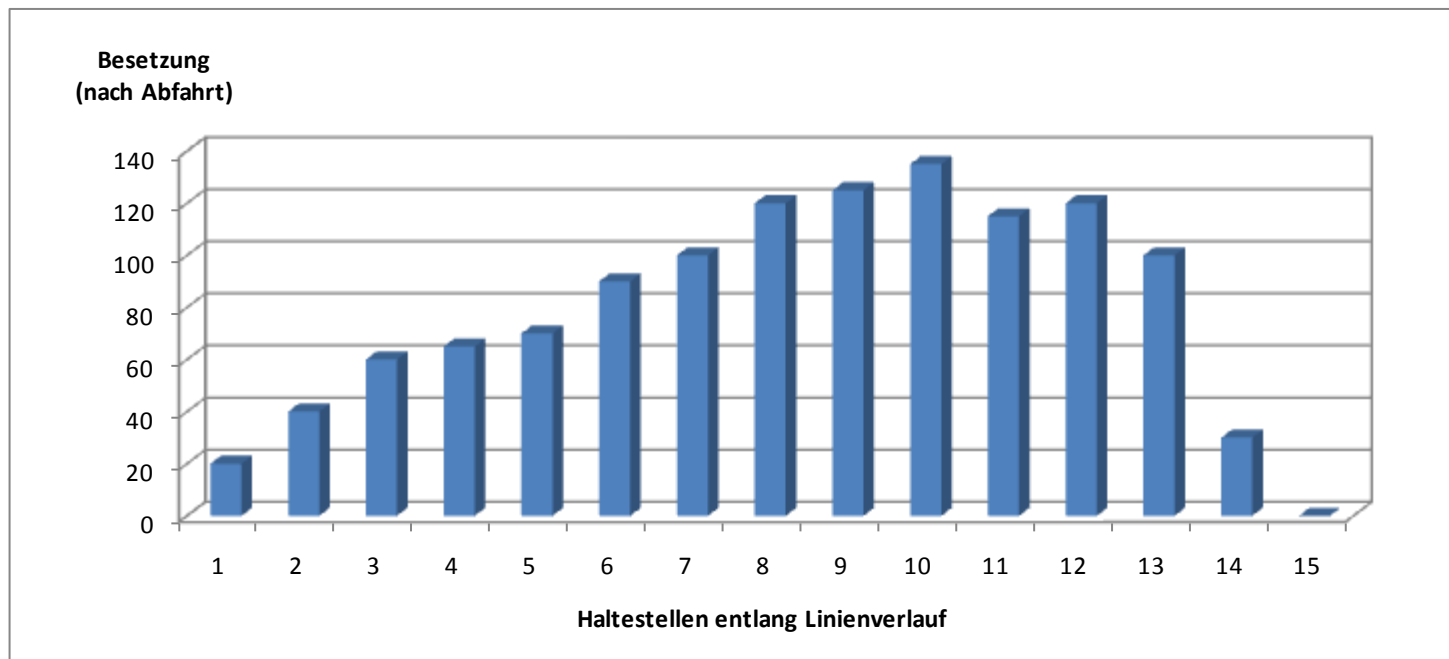


**An Hand von 2 konkreten Beispielen soll dies demonstriert werden.**

### 3 Rechenbeispiel I (1/4)

#### Beispiel Regionalverkehrslinie: Aufkommen über Streckenban

(morgens, in der Spitzenstunde)



**Beachte:**

Im Regionalverkehr ist die Rückrichtung (zur Hauptlastrichtung) nicht selten leer.

### 3 Rechenbeispiel I (2/4)

#### Beispiel Regionalverkehrslinie: Gesamtbewertung heute

Heute	W (S) Schüler 100%	W (S) Andere 15%	W (F) Alle 15%	Sa Alle 15%	So Alle 50%	
Einsteiger	280	42	42	42	21	
Pkm	4.720	708	708	106	354	
Erlös	708	142	142	21	71	
Tage/Jahr	197	197	55	52	61	<b>Jahr</b>
Einsteiger/a	55.160	8.274	2.310	2.184	1.281	69.209
Pkm/a	929.840	139.476	38.940	5.522	21.594	1.135.372
<b>Erlös/a [€]</b>	<b>139.476</b>	<b>27.895</b>	<b>7.788</b>	<b>1.104</b>	<b>4.319</b>	<b>180.582</b>
Fahrten/d/Richtung		8	5	3	-	
Volumen Ang./d		400,00	250,00	150,00	-	
Volumen Ang./a		78.800	13.750	7.800	-	100.350
<b>Kosten/a [€]</b>				<b>Kostensatz:</b>	<b>1,90</b>	<b>190.665</b>
Ausgleich § 45a (20% v. Erlös Schüler) [€]						27.895
<b>Ergebnis [€]</b>						<b>17.813</b>

### 3 Rechenbeispiel I (3/4)

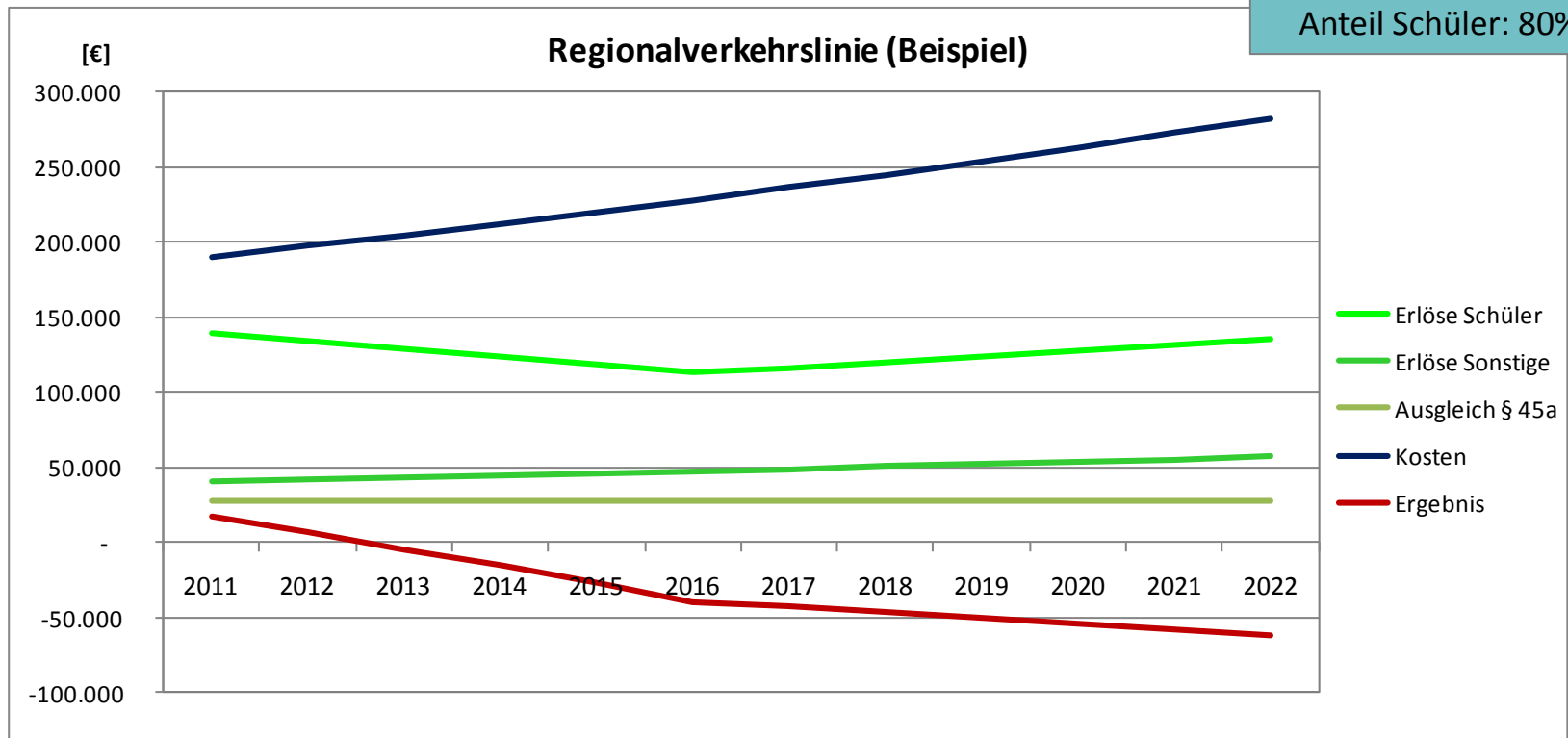
#### Grundlagen der Hochrechnung

Wachstumsraten wie angenommen	Bezugszeitraum	Änderungsrate
Anzahl Schüler	in 5 Jahren	-30%
Jedermannverkehr	pro Jahr	konstant
Tarifsteigerung	pro Jahr	3%
Ausgleich § 45a	pro Jahr	konstant
Ausgleich AT	pro Jahr	konstant
Kostensteigerung allgemein	pro Jahr	3%
Kostensteigerung Energie	pro Jahr	5%

### 3 Rechenbeispiel I (4/4)

#### Beispiel Regionalverkehrslinie: Ergebnis einer Hochrechnung

mittlere RW 16,4 km  
Anteil Schüler: 80%





## 4 Rechenbeispiel II (1/2)

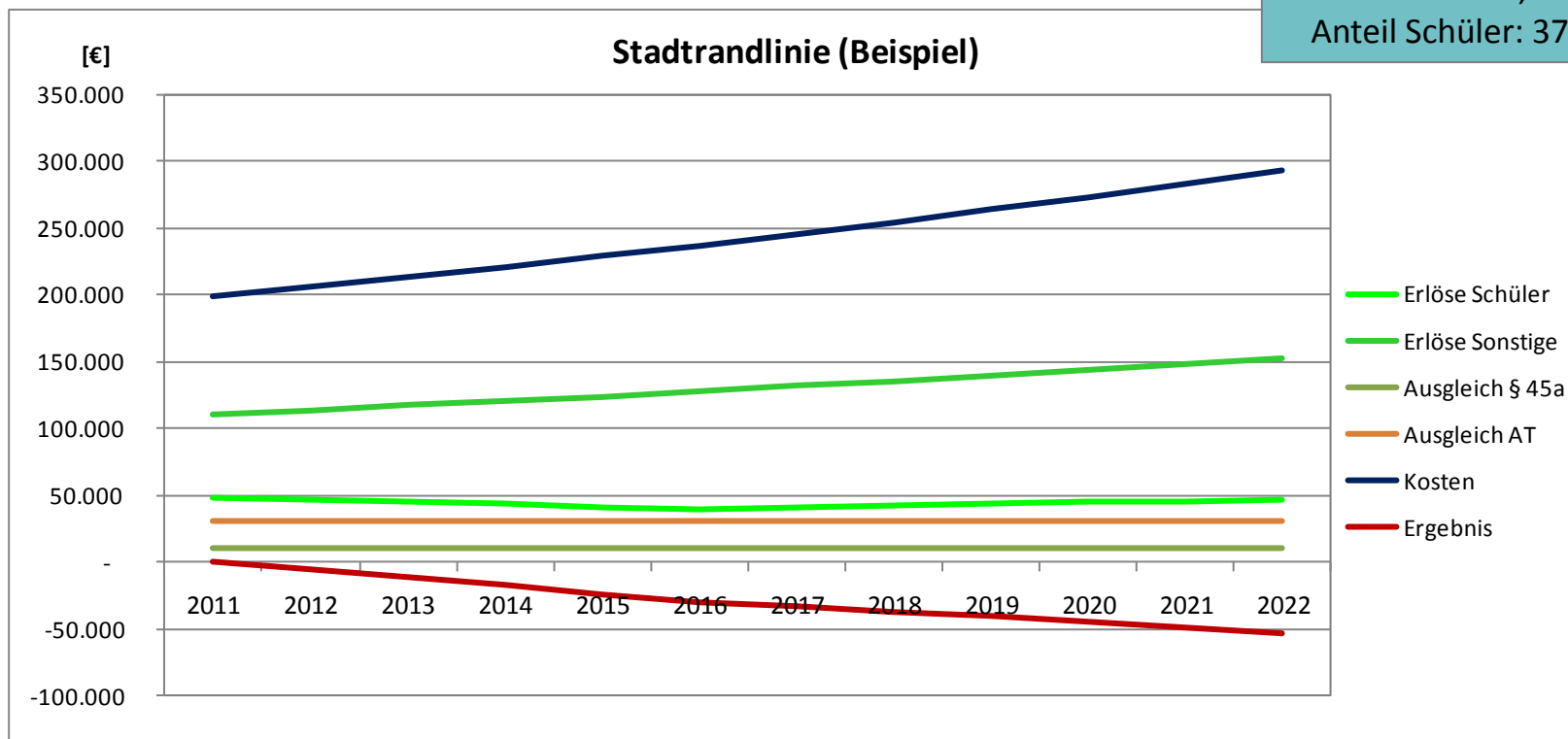
### Beispiel Stadtrandlinie: Gesamtbewertung heute

Heute	W (S) Schüler 100%	W (S) Andere 100%	W (F) Alle 100%	Sa Alle 100%	So Alle 50%	
Einsteiger	280	280	280	280	140	
Pkm	1.647	1.647	1.647	1.647	823	
Erlös [€]	247	329	329	329	165	
Tage/Jahr	197	197	55	52	61	Jahr
Einsteiger/a	55.160	55.160	15.400	14.560	8.540	148.820
Pkm/a	324.439	324.439	90.580	85.639	50.230	875.327
<b>Erlös/a [€]</b>	<b>48.666</b>	<b>64.888</b>	<b>18.116</b>	<b>17.128</b>	<b>10.046</b>	<b>158.844</b>
Fahrten/d/Richtung		16	15	11	7	
Volumen Ang./d		290,56	272,40	199,76	127,12	890
Volumen Ang./a		57.240	14.982	10.388	7.754	90.364
<b>Kosten/a [€]</b>				<b>Kostensatz:</b>	<b>2,20</b>	<b>198.801</b>
Ausgleich § 45a (20% v. Erlös Schüler) [€]						9.733
Ausgleich AT [€]						30.000
<b>Ergebnis [€]</b>						<b>- 224</b>

## 4 Rechenbeispiel II (2/2)

### Beispiel Stadtrandlinie: Ergebnis einer Hochrechnung

mittlere RW 5,9 km  
Anteil Schüler: 37%



## 5 Bewertung der Kalkulationsergebnisse

### Grundsätzlich ist zu beachten:

- Mittelfristig werden die Kosten des ÖSPV stärker als die allgemeine Lebenshaltungskosten steigen (wg. Ersatzbeschaffung ohne Förderung, Mineralölpreise, Leistungskürzungen zu Grenzkosten).
- Der Schülerverkehr ist besonders teuer, da er in einer engen Spitzenstunde morgens die maximalen Kapazitäten bindet.
- Auch bei rückläufiger Nachfrage kann der Schülerverkehr vieler Orts nicht optimiert werden.

### Für den Regionalverkehr gilt:

- Bei Anteilen von 80% (und mehr!) im Schülerverkehr bestimmt dieser das Angebot, die Kosten und die Erlöse ganz entscheidend.
- Der Rückgang im Schülerverkehr schlägt voll auf das betriebswirtschaftliche Ergebnis durch.

### Für den Stadtrandverkehr gilt:

- Die ökonomische Wirkung des Schülerverkehrs ist nicht so sehr sichtbar wg. des geringeren Anteils.
- Die grundsätzliche Problematik ist jedoch die gleiche.



**Auch bei einer weiteren Variation von Angebots- und Nachfragevolumen ändert sich kaum etwas an den dargelegten, strukturellen Effekten.**

## 6 Schlussfolgerungen (1/3)

### **Aus Sicht der Verkehrsunternehmen und Verkehrsverbünde:**

- Die Schwächung der Erlöse durch rückläufige Schülerzahlen sind im Schülerverkehr selbst nicht zu verhindern (z. B. durch Optimierung).
- (Noch) Weitere Preiserhöhungen sind zumeist kaum noch zu begründen, da sie die Akzeptanz aller anderen Tarifangebote schwächen.
- Das „Hineinrutschen“ in die Gemeinwirtschaftlichkeit wird vielfach nicht zu verhindern sein.

### **Aus Sicht der Aufgabenträger (i. d. R. auch Schulträger):**

- Nur die Staffelung von Schulanfangszeiten und eine organische Schulstandortentwicklung im Gesamtkontext erschließen überhaupt noch Möglichkeiten der Verbesserung des Schülerverkehrs.
- Die gleichmäßige Verteilung der rückläufigen Nachfrage lässt keine gezielte Angebotsanpassung zu.



**Im Status quo (bei ansonsten konstanten Bedingungen) erzwingt der Rückgang des Schülerverkehrs den Abbau des „allgemeinen Angebots“ – was wiederum einen weiteren Nachfragerückgang zur Folge hat.**

## 6 Schlussfolgerungen (2/3)

### Gibt es „verträgliche“ Angebotskürzungen?

- In gewissem Umfang können Teile der Regelleistungen bedarfsgesteuert durchgeführt werden (auf Anfrage, z. B. als AST-Verkehr).
- Die teuren Spitzenlasten morgens in der Hauptverkehrszeit können aber nicht abgelöst werden.
- Zum Teil kann auch (noch) eine „qualitative Bescheidenheit“ als Hilfe dienen.
- Alle Angebote sollten in größeren Einheiten (Linienbündeln) geplant werden.

### Ist die Gemeinwirtschaftlichkeit ein geeigneter Lösungsansatz?

- Vieler Orts wird die Gemeinwirtschaftlichkeit ohnehin nicht zu vermeiden sein.
- Die Aufgabenträger müssen sich dann ohnehin (wieder) bleibend um die ÖPNV-Finanzierung Gedanken machen.
- Ggf. kann ein Linienbündelungskonzept (anfangs) noch ökonomische Vorteile erschließend.



**In beiden Fällen bedarf es gezielter und vorausschauender Planungen der Aufgabenträger .....**

**..... und tragfähiger Planungen zur Wirtschaftlichkeit und zu den Budgets.**

## 6 Schlussfolgerungen (3/3)

Lassen sich die Probleme „abwarten“ oder gar „aussitzen“?

**Vielleicht anfangs und in einzelnen Fällen, nicht aber grundsätzlich:**

- Die Aufgabenträger sind zumeist auch Schulträger und insofern in jedem Fall dauerhaft für die Finanzierung des Schülertransports und damit für die Wirtschaftlichkeit des ÖPNV verantwortlich.
- Ein rückläufiges Gesamtangebot schwächt mit zunehmenden Preisen für die Automobilität die von diesen Problemen betroffenen Regionen in besonderer Weise.
- Damit werden ggf. sogar die erst in jüngerer Vergangenheit erreichten Verbesserungen der ÖPNV-Erschließung konterkariert.



**Im Ergebnis berührt die Problematik des Schülerverkehrs demnach ganz grundsätzliche Fragen der Verkehrspolitik.**

# 7 Lösungsansatz „Bedarfsgesteuerte Verkehre“

## Grundsätzlich:

- Es kommt zu einer **Zweiteilung der Netzstruktur** (rote Linien, blaue Linien).
- Die **Hauptlinien** werden in Regelbedienung (weiterhin) gefahren.
- Die **Nebenlinien** dienen insbesondere dem Schülerverkehr als Grundbedienung.
- Es bedarf einer **abgestimmten Konzeption** entsprechend der Siedlungsstruktur vor Ort (vgl. NVP).

## Ergebnis:

Heute:



Zukünftig:



## Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!

### Kontakt:

Dr.-Ing., Dipl.-Wirt.Ing. Christoph Zimmer

BPV Consult GmbH

Geschäftsführender Gesellschafter

Löhrstr. 91a, D – 56068 Koblenz

Tel.: +49 – 261 – 20 16 50 – 0 (neu!)

Mobil.: +49 – 176 – 11 00 54 03

[zimmer@bpv-consult.net](mailto:zimmer@bpv-consult.net)

Ein Geheimnis des  
Erfolges ist es,  
den Standpunkt des  
anderen zu verstehen  
(Henry Ford I.)

