

**ANHANG 1**

Formatiert: Schriftart: Fett

**Anlage 5**

O:\Qualität\_im\_ÖPNV\Bonus-Malus-System als Anlage zu Kooperationsvertrag\Anlage 5 BONUSMALUS.doc

Formatiert: Schriftart: Fett

Gelöscht: ¶

¶

¶

# Bonus-Malus-System

## Stadtbahnlinie 66

### Verfahrensbeschreibung

<b>Inhaltsverzeichnis</b>	<b>Seite</b>
1. Einleitung .....	1
2. Grundlagen .....	1
2.1 Jährliche Bonus- bzw. Malusbudgets .....	1
2.2 Qualitätskriterien .....	2
2.3 Berechnung der Bonus- oder Malusbeträge .....	4
2.4 Verteilung des Bonus-Malusbudgets .....	4
3. A-Kriterien (objektive Qualitätskriterien) .....	6
3.1 Zielvorgaben und Malus-Budget .....	6
3.2 Ermittlung der IST-Werte .....	8
4. B-Kriterien (subjektive Qualitätskriterien) .....	9
4.1 Zielvorgaben und Bonus-Malus-Budget .....	9
4.2 Ermittlung der IST-Werte .....	10
5. SOLL-IST-Vergleich und Berechnung der Bonus-Malusbeträge .....	11

## **Weitere Anlagen zum Kooperationsvertrag**

### **Anlage 5a**

Qualitätsvereinbarung für die Stadtbahnlinie 66 „TELEKOM EXPRESS“

### **Anlage 5b**

Erfassungsbogen zur Messung der objektiven Qualität

### **Anlage 5c**

Anweisungen für die Handhabung des Erfassungsbogens zur Messung der objektiven Qualität

### **Anlage 5d**

Fragebogen zur Erfassung der subjektiven Qualitätskriterien

### **Anlage 5e**

Leitfaden für das Interviewpersonal zur Durchführung der Fahrgastbefragung „Kundenzufriedenheit“

### **Anlage 5f**

Berechnungsbeispiel

## Abbildungsverzeichnis

	Seite
Abbildung 1: Verteilung des Bonus-Malus-Budgets auf die einzelnen Qualitätskriterien .....	5

## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Zielvorgaben, Toleranzwerte und maximales Malusbudget für die A-Kriterien ..	7
Tabelle 2: Berechnung der Malusbeträge für die A-Kriterien .....	8
Tabelle 3: Zielvorgaben und maximale Bonus- und Malusbeträge für die B-Kriterien .....	9
Tabelle 4: Berechnung der Bonus- und Malus-Beträge für die B-Kriterien.....	10

## 1. Einleitung

Das vorliegende Bonus-Malus-System dient der Sicherung und der Steigerung der Qualität der vertraglich vereinbarten Leistungen im öffentlichen Personennahverkehr auf der Stadtbahnlinie 66. Für das Bonus-Malus-System werden Leistungsmerkmale des ÖPNV-Angebots für die Stadtbahnlinie 66, die der Betreiber SWBV selbst beeinflussen kann, ausgewählt. Das Qualitätsniveau, welches diese Leistungsmerkmale aufweisen soll (Zielvorgaben, „SOLL-Werte“), wurde von den Aufgabenträgern Stadt Bonn und Rhein-Sieg-Kreis festgelegt. Die Bestimmung des Qualitätsniveaus erfolgte vor dem Hintergrund, die kundenfreundliche und attraktive Gestaltung des ÖPNV-Angebots zu verbessern.

Die Qualität der vom Betreiber erbrachten Verkehrsleistung wird regelmäßig anhand der im Bonus-Malus-System definierten Merkmale bzw. Qualitätskriterien überprüft. Werden in den Messungen der Aufgabenträger für die definierten Kriterien die vorgegebenen SOLL-Werte eingehalten, werden weder Bonus- noch Maluszahlungen ausgelöst. Erreicht der Betreiber in den Messungen ein besseres Niveau als vorgegeben, bekommt er einen Bonus. Wird das vorgegebene Qualitätsniveau unterschritten, d.h. wird eine schlechtere Qualität geboten als hier festgelegt, wird dies mit einem Malus sanktioniert. Die Höhe der Bonus- bzw. Malusbeträge hängt dabei vom jeweiligen Kriterium sowie vom Grad der Abweichung vom vereinbarten Qualitätsniveau ab.

Die im Rahmen des Bonus-Malus-Systems notwendigen Messungen und Kundenbefragungen sowie deren Auswertung werden durch die Aufgabenträger bzw. von ihm beauftragte Dritte durchgeführt. Den hiermit verbundenen Aufwand (für Befragungen, Testfahrten etc.) tragen die Aufgabenträger.

Sofern zu einem Zeitpunkt neue technische oder methodische Möglichkeiten bestehen, die zu einer Aufwandsreduzierung führen können, werden die Verfahren auf der Basis der Vorgaben der Aufgabenträger angepasst.

Im Folgenden werden zunächst die Grundlagen des Systems erläutert, d.h. die Höhe der insgesamt zur Verfügung stehenden Beträge, die Art der Kriterien, die Berechnung der Bonus- oder Malusbeträge und die Aufteilung des Budgets. Daran anschließend werden für die Qualitätskriterien im Detail das angestrebte Qualitätsniveau (SOLL-Werte) und die Vorgehensweise zur Ermittlung des tatsächlichen Niveaus (IST-Werte) dargestellt. Im Abschluss kann die Vorgehensweise anhand eines Beispiels (Anlage 5f) nachvollzogen werden.

## 2. Grundlagen

### 2.1 Jährliche Bonus- bzw. Malusbudgets

Das jährliche Budget für Bonuszahlungen liegt bei 225.000 €. Dies ist der maximale Betrag, den der Betreiber aufgrund von positiven Abweichungen von den Zielvorgaben (SOLL-Werten) von den Leistungsbestellern (Aufteilung nach dem platzkilometrischen Schlüssel) erhält. Je stärker diese positiven Abweichungen ausfallen, desto höher ist der Bonusbetrag, den der Betreiber von den Aufgabenträgern erhält. Über 70 % des ausgeschütteten Bonus kann der Betreiber frei verfügen. Den Rest erhält er zweckgebunden für Marketingmaßnahmen speziell für die Stadtbahnlinie 66. Dieser Betrag ist binnen eines Jahres von der SWBV auszuzahlen und mittels Rechnung beiden Aufgabenträgern zu belegen. Wenn es im Rahmen dieser Frist nicht zur Auszahlung kommt, fällt der Betrag an die Aufgabenträger zurück.

Das jährliche Budget für Maluszahlungen liegt bei 225.000 €. Dies ist der maximale Betrag, den der Betreiber aufgrund von negativen Abweichungen von den Zielvorgaben (SOLL-Werten) an die Aufgabenträger abführen muss. Je stärker diese negativen Abweichungen ausfallen, desto höher ist der an die Aufgabenträger abzuführende Malusbetrag.

Die Bonus- bzw. Malusbeträge der einzelnen Qualitätskriterien werden addiert und ergeben so einen globalen Bonus- oder Malusbetrag. Dieser globale Bonus- bzw. Malusbetrag wird auf den jährlichen Abgeltungsbetrag angerechnet.

## 2.2 Qualitätskriterien

Die Qualitätskriterien sind in die Kategorien

- objektive Qualitätskriterien (**Kategorie A**), mit Unterkriterium Z „**Pünktlichkeit**“ und
- subjektive Qualitätskriterien (**Kategorie B**)

eingeteilt.

### Kategorie A: Objektive Qualitätskriterien

In diese Kategorie fallen Merkmale, die durch Beobachtung bzw. Test objektiv messbar sind.

Die Kategorie A umfasst Leistungsaspekte, die die Fahrgastinformation und den Fahrkartenvertrieb im Fahrzeug betreffen. Die objektiven Qualitätskriterien sind:

#### Richtigkeit und Funktionsfähigkeit der Fahrgastinformation am Fahrzeug außen

- A1: Ziel Frontseite vorhanden
- A1a: Ziel Frontseite korrekt
- A2: Ziel Einstiegsseite vorhanden
- A2a: Ziel Einstiegsseite korrekt
- A3: Liniennummer Frontseite vorhanden
- A3a: Liniennummer Frontseite korrekt
- A4: Liniennummer Einstiegsseite vorhanden
- A4a: Liniennummer Einstiegsseite korrekt
- A5: Liniennummer Heck vorhanden
- A5a: Liniennummer Heck korrekt

#### Richtigkeit und Funktionsfähigkeit der Fahrgastinformation im Fahrzeug

- A6/A7: Nächste Haltestelle wird angezeigt
- A8: Tarifauskunft in jedem Wagen
- A9: Ansage der nächsten Haltestelle bzw. der Anschlüsse in Siegburg (auf die Bahn)
- A10: Aktueller Liniennetzplan in jedem Wagen (mit 3 Wochen Übergangsfrist für die Anbringung der aktuellen Liniennetzpläne vor einem Fahrplanwechsel)
- A11: Haltewunsch wird optisch quittiert

#### Verkauf/Entwertung von Fahrscheinen

- A12: Fahrscheinverkaufsautomat vorhanden
- A13: Fahrscheinverkaufsautomat funktionsfähig
- A14: Fahrscheinentwerter vorhanden
- A15: Fahrscheinentwerter funktionsfähig

#### Fahrzeugtechnik

- A16: Videokameras vorhanden (Umbauprogramm beachten)
- A17: Ausreichend Beleuchtung
- A18: Ausreichend Haltevorrichtungen
- A19: Funk im Fahrzeug, um bei Störungen Leitstelle oder Polizei zu rufen \_
- A20: Scheiben nicht zerkratzt
- A21: Zug nicht besprayt
- A22: Zuginterior nicht beschädigt/beschmiert

- A23: Sitzflächen vorhanden/unbeschädigt
- A24: Lüftung/Heizung funktionsfähig
- A25: Türen funktionsfähig
- A26: Fensteroberlichter in Fahrzeugen ohne Fahrgastraumtemperiergerät sind zu öffnen. Im Störfall des Fahrgastraumtemperiergerätes werden diese Fahrzeuge schnellstmöglich ausgetauscht.
- A27: Sicht aus Fenstern ist nicht durch Werbeanbringung behindert
- A28: Lautsprecherdurchsagen gut hörbar

Anmerkungen zu A 20-A23: Die SWBV ist daran interessiert, die Vandalismusschäden so gering wie möglich zu halten. Sollte es doch zu Vandalismusschäden (z.B. Graffiti o.ä.) kommen, so werden diese zeitnah entfernt. Zerkratzte Scheiben werden im Rahmen des Umbauprogramms bei den 25 Stadtbahnwagen der 1.-3. Serie gegen Scheiben nach neuestem Stand der Technik ausgetauscht, die ein erneutes Zerkratzen der Scheiben weitestgehend unmöglich machen sollen. Zerkratzte Scheiben der anderen Serien und zukünftig neu zerkratzte Scheiben werden nur bei Beeinträchtigung der Stabilität der Scheibe ausgetauscht. Es wird aber weiterhin nach wirtschaftlichen Möglichkeiten gesucht diese Art der Beschädigung zu verhindern.

Formatiert: Abstand Nach: 6 pt

Anmerkung zu A28: Durch bestehende vertragliche Verpflichtungen mit Werbepartnern müssen Übergangsfristen festgelegt werden. Bei Neuverträgen wird nur noch eine maximale Beklebung von 30% der Fensterflächen zugelassen, wobei die Einstiegsbereiche grundsätzlich frei bleiben. Eine noch geringere Beklebung würde zu einer schwierigen Vermarktung der Flächen und somit zu Einnahmeverlusten führen.

Formatiert: Einzug: Links: 0 cm

**Unterkategorie Z:** Pünktlichkeit (vgl. hierzu die detaillierten Ausführungen in der Qualitätsvereinbarung)

## Kategorie B: Subjektive Qualitätskriterien

Die Qualität der einzelnen Kriterien dieser Kategorie wird durch die erfragte Zufriedenheit der Kunden mit den Leistungen des Betreibers in den Bereichen Angebot, Fahrzeuge und Fahrpersonal beschrieben. Die subjektiven Qualitätskriterien sind:

### Angebot

B1: Pünktlichkeit

### Fahrzeuge

- B2: Persönliche Sicherheit im Fahrzeug
- B3: Schnelligkeit der Bahn
- B4: Sauberkeit des Fahrzeugs
- B5: Aufkleber; d.h. großflächige Werbeanbringung, die die Sicht beeinträchtigen

### Fahrpersonal

- B6: Information bei Störung, Verspätung
- B7: Kompetenz / Freundlichkeit Fahrpersonal
- B8: Kompetenz / Freundlichkeit Servicepersonal

Formatiert: Einzug: Erste Zeile: 1,24 cm

### **2.3 Berechnung der Bonus- oder Malusbeträge**

Für jedes Qualitätskriterium wird ein SOLL-Wert (Zielvorgabe) von den Aufgabenträgern festgelegt. Der SOLL-Wert gilt als Ausgangspunkt für die Bewertung der Angebotsqualität. Die SOLL-Werte sind vom Betreiber einzuhalten.

Um die SOLL-Werte der B-Kriterien wird jeweils ein Toleranzfeld gelegt, in dem weder Bonus- noch Maluszahlungen ausgelöst werden. Die vom Betreiber erbrachte Qualität wird bezüglich der definierten Kriterien von den Aufgabenträgern laufend erhoben. Die jährlich ermittelten IST-Werte für die Qualitätskriterien werden mit den SOLL-Werten verglichen. Die Vorgehensweise bei der Datenermittlung wird in den Ziffern 3.2 und 4.2 beschrieben.

Positive Abweichungen des IST-Wertes vom SOLL-Wert, die über das jeweilige Toleranzfeld hinausgehen, werden mit Bonusbeträgen honoriert. Negative Abweichungen des IST-Wertes vom SOLL-Wert, die das jeweilige Toleranzfeld unterschreiten, werden mit Malusbeträgen sanktioniert. Dabei ist der einzelne Bonus- oder Malusbetrag davon abhängig, wie hoch die Abweichung der gemessenen Qualität von der gewünschten (SOLL-)Qualität ist. Je größer die Abweichung, desto höher der Bonus- oder Malusbetrag. Alle Über- und Unterschreitungen des Toleranzfeldes, die über eine festgelegte Ober- bzw. Untergrenze hinausgehen, werden gekappt. Diese Kappungsgrenzen dienen der Begrenzung der maximal möglichen Bonus- bzw. Malusbeträge der einzelnen Kriterien.

Die maximal möglichen Bonus- bzw. Malusbeträge für das jeweilige Qualitätskriterium ergeben sich aus der Verteilung des verfügbaren Budgets auf die Kategorien A und B sowie aus dem Gewicht des Kriteriums in der jeweiligen Kategorie.

### **2.4 Verteilung des Bonus-Malusbudgets**

Die jährlichen Budgets für Malus- bzw. Bonuszahlungen (vgl. Ziffer 2.1) werden auf die Kategorie A (objektive Qualitätskriterien), das Unterkriterium Z (Pünktlichkeit) und die Kategorie B (subjektive Qualitätskriterien) aufgeteilt. Dabei entfällt 40% des Malusbudgets auf die A-Kriterien und 60% auf die B-Kriterien. Damit wird die hohe Bedeutung, die die B-Kriterien (Zufriedenheit der Kunden) für die Aufgabenträger haben, unterstrichen. Das Bonusbudget steht zu 100% für die B-Kriterien zur Verfügung. Bei den A-Kriterien besteht keine Möglichkeit einen Bonus zu erhalten, da hier eine 100%-ige Erfüllung der Qualitätsanforderungen erwartet wird.

Innerhalb der Kategorien A und B werden die zur Verfügung stehenden Budgets entsprechend der relativen Wichtigkeit des Kriteriums in der jeweiligen Kategorie aufgeteilt (Abbildung 1).

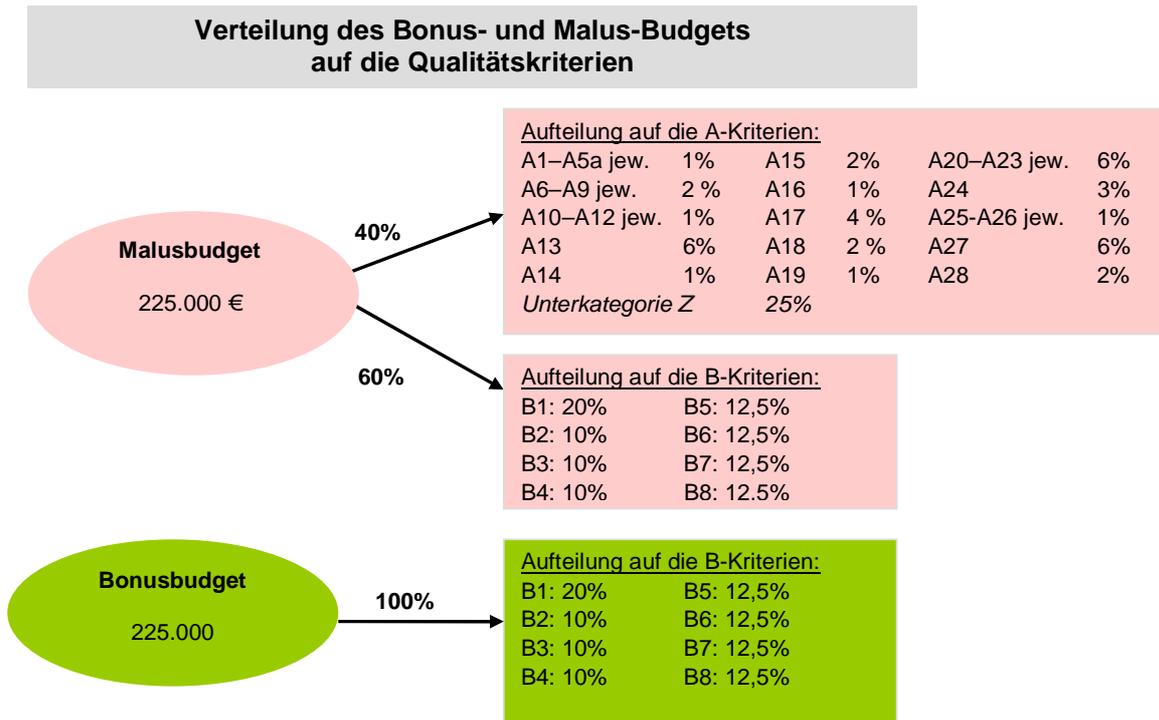


Abbildung 1: Verteilung des Bonus-Malus-Budgets auf die einzelnen Qualitätskriterien

- Der maximal erreichbare Bonus- oder Malusbetrag für das jeweilige Kriterium/Merkmal ergibt sich durch multiplikative Verknüpfung des Budgets mit dem Anteil der jeweiligen Kategorie am Budget und dem Gewicht des Kriteriums in der Kategorie. So ergibt sich z. B. der maximale Malusbetrag für das Kriterium B1 aus der Multiplikation von 225.000 € x 0,6 (60%) x 0,2 (20%) = 27.000 €. Dabei bedeutet:  
225.000 € = gesamtes Malus-Budget
- 0,6 (60%) = Anteil der B-Kriterien am Malusbudget
- 0,2 (20%) = Anteil des Kriteriums B1 am Malusbudget für alle B-Kriterien.

Gelöscht: ¶  
¶

### **3. A-Kriterien (objektive Qualitätskriterien)**

#### **3.1 Zielvorgaben und Malus-Budget**

Das Ziel der Aufgabenträger ist es, dass die Fahrgastinformation, die Fahrzeugtechnik und der Fahrkartenvertrieb an bzw. in den Fahrzeugen des Betreibers stets richtig funktionieren. Diese Leistungsmerkmale sind integraler Bestandteil der Stadtbahnverkehrsleistungen und vom Betreiber direkt beeinflussbar. Bei der Festlegung der SOLL-Werte der A-Kriterien wird daher eine 100%-ige Erfüllung der Leistungen erwartet. Dies bedeutet, dass bei allen Fahrzeugen auf allen Fahrten des Betreibers alle die A-Kriterien betreffenden Leistungsanforderungen einwandfrei erfüllt sein müssen.

Ein Malus wird unter Berücksichtigung einer Toleranz von 2% jedoch erst bei einem IST-Wert von unter 98% je Merkmal fällig. D. h. treten bei bis zu 2% der Überprüfungen eines Merkmals Mängel auf, so wird dies noch nicht malus-wirksam.

Die Überprüfung dieser Anforderungen erfolgt während des Betriebs durch stichprobenartige Erhebungen in den Fahrzeugen des Betreibers.

Für jedes A-Kriterium wird ein jährlicher IST-Wert ermittelt. Dieser ergibt sich als Prozent-Anteil der Überprüfungen an allen Überprüfungen, bei denen das jeweilige A-Kriterium sich als richtig bzw. funktionsfähig erweist. Ein IST-Wert von 100% ist erreicht, wenn bei allen Überprüfungen die Qualitätsanforderungen eingehalten wurden; ein IST-Wert von beispielsweise 95% bedeutet, dass bei 5% der Überprüfungen das Merkmal nicht den Anforderungen entsprach.

In Tabelle 1 werden die Zielvorgaben und der maximale Malusbetrag pro Qualitätskriterium dargestellt. Die Berechnungen der Höhe des Malusbetrages in Spalte 2 ergeben sich aus der Aufteilung des gesamten Malusbudgets auf die einzelnen A-Kriterien (vgl. Abbildung 1).

1	2	3	4
Kriterium/Merkmal	maximaler Malusbetrag pro Merkmal in %	SOLL-Wert %-Anteil der überprüften Merkmale, die die Anforderung erfüllen	Toleranzwert Grenze zum Malusbereich SOLL-Wert $\cdot$ 2%
<b>Fahrgastinformation am Fahrzeug außen</b>			
A1: Ziel Frontseite vorhanden (1%)	0,02	100	98
A1a: Ziel Frontseite korrekt (1%)	0,02	100	98
A2: Ziel Einstiegsseite vorhanden (1%)	0,02	100	98
A2a: Ziel Einstiegsseite korrekt (1%)	0,02	100	98
A3: Liniennummer Frontseite vorhanden (1%)	0,02	100	98
A3a: Liniennummer Frontseite korrekt (1%)	0,02	100	98
A4: Liniennummer Einstiegsseite vorhanden (1%)	0,02	100	98
A4a: Liniennummer Einstiegsseite korrekt (1%)	0,02	100	98
A5: Liniennummer Heck vorhanden (1%)	0,02	100	98
A5a: Liniennummer Heck korrekt (1%)	0,02	100	98
<b>Fahrgastinformation im Fahrzeug</b>			
A6: Anzeige der nächsten Haltestelle (2%)	0,04	100	98
A7: Haltestellenanzeige (Perlenschnur etc...)* (2%)	0,04	100	98
A8: Tarifauskunft im Wagen (2%)	0,04	100	98
A9: Ansage der nächsten Haltestelle + Anschlüsse (2%)	0,04	100	98
A10: aktueller Liniennetzplan* (1%)	0,02	100	98
A11: Haltewunsch wird optisch quittiert (1%)	0,02	100	98
<b>Verkauf von Fahrscheinen</b>			
A12: Fahrscheinverkaufsautomat vorhanden (1%)	0,02	100	98
A13: Fahrscheinautomat funktionsfähig (6%)	0,12	100	98
A14: Fahrscheinentwerter vorhanden (1%)	0,02	100	98
A15: Fahrscheinentwerter funktionsfähig (2%)	0,04	100	98
<b>Fahrzeugtechnik</b>			
A16: Videoüberwachung vorhanden (1%)	0,02	100	98
A17: ausreichend Beleuchtung (4%)	0,06	100	98
A18: ausreichend Haltevorrichtungen (2%)	0,04	100	98
A19: Funk, um bei Störungen Leitstelle oder Polizei zu rufen (1%)	0,02	100	98
A20: Scheiben nicht zerkratzt* (6%)	0,12	100	98
A21: Zug nicht besprayed* (6%)	0,12	100	98
A22: Zuginterior nicht beschädigt/beschmiert* (6%)	0,12	100	98
A23: Sitzflächen vorhanden/unbeschädigt* (6%)	0,12	100	98
A24: Lüftung/Heizung funktionsfähig (3%)	0,06	100	98
A25: Türen funktionsfähig (1%)	0,02	100	98
A26: Fensteroberlichter sind zu öffnen* (1%)	0,02	100	98
A27: Sicht aus Fenstern nicht durch Werbeanbringung behindert*	0,12	100	98
A28: Lautsprecherdurchsagen gut hörbar	0,04	100	98
<b>Unterkategorie Z: Pünktlichkeit</b>	<b>0,5</b>	<b>100</b>	<b>98</b>

\* entsprechende Textergänzungen und Anmerkungen unter Punkt 2.2 berücksichtigen

Tabelle 1: Zielvorgaben, Toleranzwerte und maximales Malusbudget für die A-Kriterien

Der Grad der Abweichung des IST-Wertes vom SOLL-Wert bzw. vom Toleranzwert bestimmt die Höhe des Malusbetrages. Der maximale Malusbetrag pro Qualitätskriterium wird in 5 Teilbeträge von je 20% eingeteilt. Die Untergrenze der Abweichung vom Toleranzwert (Kappungsgrenze) wird auf maximal 10 Prozent-Punkte (Kappungsgrenze: 88%) festgelegt und in 5 Schritte zu je 2 %-Punkten unterteilt. Pro Schritt Abweichung vom Toleranzwert wird der entsprechende Malus-Teilbetrag von je 20% fällig. Dabei zählt ein „angefangener“ Schritt mit.

Beispielsweise ergibt sich bei einem IST-Wert von 93% und einem Toleranzwert von 98% eine Abweichung von 5 Prozent-Punkten, das sind drei Schritte. Es wird daher ein Malusbetrag von drei mal 20% des maximalen Malusbudgets für dieses Qualitätskriterium, also 60%, fällig. Die folgende Tabelle fasst die Schrittzahlen, Schrittweiten und Malusbeträge zusammen.

<b>Grundlagen</b>	<b>Festlegung</b>
<b>Maximale Abweichung vom Toleranzwert (Kappungsgrenze bei 88%)</b>	10 Prozentpunkte
<b>Aufteilung der Abweichung zwischen Toleranzwert und Kappungsgrenze</b>	5 Schritte zu je 2 Prozentpunkten
<b>Aufteilung des Malusbudgets pro Kriterium</b>	20% pro Schritt
<b>Berechnung des Malusbetrages</b>	Anzahl der Schritte mal Malusbetrag pro Schritt

**Tabelle 2: Berechnung der Malusbeträge für die A-Kriterien**

### **3.2 Ermittlung der IST-Werte**

Die Daten zu den A-Kriterien werden durch eingewiesenes Erfassungspersonal in der Stadtbahnlinie 66 erhoben. Der vorgesehene Erfassungsbogen ist in Anlage 5b dargestellt.

Die Überprüfung dieser Anforderungen erfolgt während des Betriebs durch stichprobenartige Erhebungen in den Zügen des Betreibers. Die Erhebungen werden an zufällig ausgewählten Stichtagen eines Jahres durchgeführt. Grundsätzlich wird jedes sich im Einsatz befindliche Fahrzeug nur einmal am Tag überprüft.

Die zur Bonus-Malus-Regelung benötigten endgültigen IST-Werte ergeben sich jeweils nach Ablauf eines Jahres. Die so ermittelten IST-Werte (Prozent-Werte) werden kaufmännisch gerundet.

Das eingesetzte Personal wird intensiv geschult und erhält ausführliche schriftliche Anweisungen für die Handhabung des Erfassungsbogens (vgl. Anlage 5c).

Sollten sich Erfassungen nicht einhalten lassen - z.B. durch Verspätungen - werden die Daten nach erhoben.

## 4. B-Kriterien (subjektive Qualitätskriterien)

### 4.1 Zielvorgaben und Bonus-Malus-Budget

Die Zielvorgaben (SOLL-Werte) der B-Kriterien, d.h. die angestrebte Zufriedenheit der Fahrgäste mit den ausgewählten Merkmalen, wurden auf der Grundlage einer Referenzerhebung auf der Linie 66 aus dem Jahr 2005 festgelegt.

Im Gegensatz zu den A-Kriterien wird die Abweichung von diesen Werten in zwei Richtungen bewertet: Der Betreiber kann sowohl bessere als auch schlechtere Bewertungen als die Zielvorgabe erhalten. Daher ist hier sowohl ein Bonus als auch ein Malus möglich.

Die Gewichtung der einzelnen Merkmale untereinander wurde aus der Referenzerhebung abgeleitet. Die auf das Personal bezogenen Merkmale B6 bis B8 haben zusammen einen Anteil von 37,5 % am gesamten auf die B-Kriterien bezogenen Bonus- bzw. Malusbudget, dies unterstreicht die hohe Bedeutung der Qualifikation des Personals aus Sicht der Aufgabenträger.

In den folgenden Tabellen sind die SOLL-Werte, die Toleranzwerte und die jeweiligen maximalen Bonus- bzw. Malusbudgets pro Kriterium zusammengestellt. Der Toleranzwert A grenzt an den Bonusbereich an. Wird bei der Befragung zur Feststellung des IST-Wertes ein niedrigerer Mittelwert (das heißt: zufriedener Kunden) erhoben, so erhält der Betreiber einen Bonus. Der Toleranzwert B ist der Wert, der noch erreicht werden kann, ohne dass der Betreiber einen Malus zahlen muss. Wird dieser Wert überschritten, ist ein Malus fällig. Die Höhe der Beträge hängt von der Aufteilung der gesamten Budgets auf die einzelnen Kriterien ab und wird hier in entsprechender Form dargestellt. Die Grundlage zur Berechnung der Beträge liefert Abbildung 1 (siehe Seite 5).

Kriterium/Merkmal	Toleranzwert A <sup>1</sup> (Grenze zum Bonusbereich)	SOLL-Wert <sup>1</sup>	Toleranzwert B <sup>1</sup> (Grenze zum Malusbereich)	maximaler Malusbetrag (in %)	maximaler Bonusbetrag (in %)
<b>Angebot</b>					
<b>B1: Pünktlichkeit (20%)</b>	2,4	<b>2,5</b>	2,6	0,6	0,4
<b>Fahrzeuge</b>					
<b>B2: Persönliche Sicherheit im Fahrzeug (10%)</b>	2,3	<b>2,4</b>	2,5	0,3	0,2
<b>B3: Schnelligkeit der Bahn (10%)</b>	2,3	<b>2,4</b>	2,4	0,3	0,2
<b>B4: Sauberkeit des Fahrzeugs (10%)</b>	3,0	<b>3,1</b>	3,2	0,3	0,2
<b>B5: Aufkleber an den Scheiben (12,5%)</b>	3,6	<b>3,7</b>	3,8	0,375	0,25
<b>Fahrpersonal</b>					
<b>B6: Information bei Störung, Verspätung (12,5%)</b>	3,0	<b>3,1</b>	3,2	0,375	0,25
<b>B7: Kompetenz / Freundlichkeit Fahrpersonal (12,5%)</b>	2,4	<b>2,5</b>	2,6	0,375	0,25
<b>B8: Kompetenz / Freundlichkeit Servicepersonal (12,5%)</b>	2,5	<b>2,6</b>	2,7	0,375	0,25

<sup>1</sup> Skala: 1, 2, 3, 4, 5, von sehr zufrieden (1) bis sehr unzufrieden (5)

**Tabelle 3: Zielvorgaben und maximale Bonus- und Malusbeträge für die B-Kriterien**

Der Grad der Abweichung des IST-Wertes vom SOLL-Wert bzw. von den Toleranzwerten bestimmt die Höhe der Malus- und Bonusbeträge. Die Malus- und Bonusbeträge werden bei den B-Kriterien unterschiedlich ermittelt.

Der maximale Malusbetrag pro Qualitätskriterium nach obiger Tabelle wird in 10 Teilbeträge von je 10% eingeteilt. Die Grenze der Abweichung vom Toleranzwert (Kappungsgrenze) wird erreicht, wenn der IST-Wert den Toleranzwert zum Malusbereich um 1,0 überschreitet. Diese Abweichung wird in 10 Schritte zu je 0,1 unterteilt. Pro Schritt Abweichung vom Toleranzwert wird der entsprechende Malusbetrag fällig.

Beispielsweise ergibt sich bei einem SOLL-Wert von 2,3, einem Toleranzwert B von 2,5 und einem IST-Wert von 2,7 eine Abweichung von 0,2, das sind zwei Schritte. Es wird daher ein Malusbetrag von zwei mal 10% des maximalen Malusbudgets für dieses Qualitätskriterium, also 20%, fällig.

Die Bonusbudgets werden bei gleicher Schrittweite von 0,1 in 5 Teilbeträge zu je 20% aufgeteilt. Der maximale Bonusbetrag wird daher schon bei einer Abweichung von 0,5 zum Toleranzwert A erreicht.

Die folgende Tabelle fasst die Schrittzahlen, Schrittweiten und Malus- bzw. Bonusbeträge zusammen.

Grundlagen	Festlegung	
	Malus	Bonus
<b>Maximale Abweichung vom Toleranzwert (Kappungsgrenze)</b>	1,0 zum Toleranzwert B	0,5 zum Toleranzwert A
<b>Aufteilung der Abweichung zwischen Toleranzwert und Kappungsgrenze</b>	10 Schritte zu je 0,1	5 Schritte zu je 0,1
<b>Aufteilung des Malusbudgets pro Kriterium</b>	10% pro Schritt	20% pro Schritt
<b>Berechnung des Malusbetrages</b>	Anzahl der Schritte mal Malusbetrag pro Schritt	Anzahl der Schritte mal Bonusbetrag pro Schritt

**Tabelle 4: Berechnung der Bonus- und Malusbeträge für die B-Kriterien**

Die sich aus den Befragungen ergebenden Werte werden kaufmännisch auf eine Stelle nach dem Komma gerundet.

#### 4.2 Ermittlung der IST-Werte

Die Daten zu den B-Kriterien werden mittels Befragung der Fahrgäste in den Fahrzeugen durch eingewiesenes Personal (InterviewerInnen) anhand von standardisierten Fragebögen (vgl. Anlage 5d) erhoben. Das für die Befragungen eingesetzte Personal wird intensiv geschult und erhält einen ausführlichen schriftlichen Leitfaden (vgl. Anlage 5e).

Es wird eine Stichprobenerhebung durchgeführt. Aus der Gesamtheit der Fahrgäste der Stadtbahnlinie 66 (Grundgesamtheit) werden 1000 Fahrgäste (500 RSK und 500 Stadt Bonn) für ein Interview zufällig ausgewählt.

Bei der Verteilung der Stichprobe wird berücksichtigt, dass die Nachfrage im ÖPNV während des Tages (z.B. Geschäftszeiten, Arbeitszeiten, Schulanfang und -ende), an den einzelnen Wochentagen und im Verlauf eines Jahres abhängig von Jahreszeiten und Ferien schwankt. Um repräsentative Ergebnisse zu erhalten, müssen möglichst viele Fahrgäste die gleiche Chance bekommen, zur Befragung ausgewählt zu werden.

Die Gesamtzahl der benötigten 1000 Interviews wird proportional zur Größenordnung der jeweils bekannten Nachfrage auf die einzelnen zeitlichen Schichten verteilt. Die jahreszeitli-

che Verteilung erfolgt in Anlehnung an die Methodik im Rahmen der Schwerbehindertenerhebung.

Eine Zwischenauswertung nach einem halben Jahr kann Tendenzen aufzeigen und dem Betreiber die Möglichkeit geben, auf negative Tendenzen zu reagieren. Die zur Bonus-Malus-Regelung benötigten endgültigen IST-Werte liegen erst vor, wenn die Stichprobengröße von 1000 Interviews nach einem Jahr erreicht ist.

## **5. SOLL-IST-Vergleich und Berechnung der Bonus- und Malusbeträge**

Die Daten werden durch die Aufgabenträger oder von ihm beauftragte Dritte ausgewertet. Die Auswertung erfolgt jährlich bis zum 01. März des Folgejahres.

Zunächst werden die IST-Werte mit den SOLL-Werten verglichen und festgestellt, welche IST-Werte bonus-malus-relevant sind, d.h. über die Toleranzwerte hinaus vom SOLL-Wert abweichen. Anschließend werden die individuellen Bonus- bzw. Malusbeträge der einzelnen Qualitätskriterien nach der in den Ziffern 3.1 und 4.1 beschriebenen Vorgehensweise ermittelt und addiert und ergeben so den anzurechnenden Bonus- oder Malusbetrag.

In Anlage 5f ist die Berechnung des Bonus- bzw. Malusbetrages als Beispiel mit **fiktiven IST-Werten** auf der Basis eines Bonus/Malusbudgets von je 225.000 € dargestellt.