



10.05.2021

Qualitätsmesssystem im regionalen Personenverkehr (QMS RPV): Analyse der Daten 2020

Aktenzeichen: BAV-313.42-1/5/8/4/29

1	Einleitung	2
2	Definition der Zielwerte	4
3	Daten DPM (Pünktlichkeit)	5
3.1	Resultate nach Sparten	5
3.1.1	ZUG	5
3.1.2	BUS	6
3.2	Ergebnisse der Daten DPM im kantonalen Vergleich	7
3.2.1	ZUG	7
3.2.2	BUS	8
4	Daten MSS (Testkunden)	9
4.1	Detaillierte Analyse der am wenigsten gut bewerteten Qualitätsmerkmale	11
4.1.1	Kundeninformation Fahrzeug (Bus und Zug)	11
4.1.2	Kundeninformation an der Haltestelle (Bus und Zug)	12
4.1.3	Sauberkeit im Zug	13
4.1.4	Sauberkeit im Bus	14
4.1.5	Sauberkeit an der Haltestelle (Bus und Zug)	15
4.2	Grad der Erreichung der Mindeststandards nach Sparten	16
4.2.1	ZUG	16
4.2.2	BUS	17
4.2.3	HST	18
4.3	Ergebnisse der Daten MSS im kantonalen Vergleich	19
4.3.1	ZUG	19
4.3.2	BUS	20
4.3.3	HST	21
5	Fazit	22
5.1	Ergebnisse 2020 in Kürze	22
5.2	Zusammenarbeit der Besteller mit den TU	22
6	Anhänge	23
6.1	Gewichtung der Daten im QMS RPV	23
6.1.1	Sparte ZUG	23
6.1.2	Sparte BUS	24
6.1.3	Sparte HST	25



1 Einleitung

Der Bund und die Kantone bestellen und subventionieren gemeinsam umfangreiche Leistungen im regionalen Personenverkehr (RPV). Sie tragen pro Jahr mit gegen 2 Milliarden Franken zur Finanzierung des Regionalverkehrs bei. Um die Qualität der bestellten Leistungen zu gewährleisten und ein Instrument zur Beurteilung dieser Qualität einzuführen, hat das Bundesamt für Verkehr (BAV) im Jahr 2016 die Arbeiten zur Entwicklung eines Qualitätssystem (QMS) im RPV aufgenommen.

Die Datenbank (Q.Daba BAV) des Qualitätssystem des RPV umfasst die von Testkunden erhobenen Qualitätsdaten (MSS/Mystery Shopping Surveys) und die digitalen Kundeninformationsdaten für die Pünktlichkeitsmessung (DPM/Direct Performance Measures). Die Testkundendaten werden von der Firma ETC Solutions GmbH im Auftrag des BAV in Form von Stichproben erhoben. Die für die Pünktlichkeitsmessung verwendeten digitalen Fahrplan- und Echtzeitdaten für die Fahrgastinformation werden von den Transportunternehmen (TU) für alle planmässigen Fahrten bereitgestellt. Es ist zu beachten, dass der vom Bund nicht abgeholte Ortsverkehr im QMS RPV nicht enthalten ist.

Im Jahr 2020 führten die Testkunden 47'032 Erhebungen MSS in Zügen und Bussen des RPV durch und 47'661 Erhebungen MSS an Haltestellen. Diese Erhebungen wurden zwischen dem 1. Januar und dem 12. Dezember 2020 durchgeführt, mit einem Unterbruch von Mitte März bis Mitte Mai als Folge der COVID-19-Pandemie. Die Messungen ermöglichen es, Vergleiche zwischen TU und zwischen Linienbündeln anzustellen. Vergleiche zwischen einzelnen Linien sind aufgrund der Stichprobengrössen nicht möglich. Wegen der sehr heterogenen Ausstattung der Fahrzeuge und Haltestellen im schweizerischen RPV wurde eine der Situation angepasste Lösung gewählt, um die Repräsentativität der Ergebnisse für jedes Unternehmen zu gewährleisten. In Kapitel 6.1 dieses Berichts wird das Gewichtungssystem vorgestellt, das zur Bewertung der Unternehmen im Bereich MSS des QMS RPV verwendet wird.

Dieser Bericht enthält zum ersten Mal Daten zur Pünktlichkeit im RPV sowie Ergebnisse des Pünktlichkeitsvergleichs. Für die Fahrgäste ist die Pünktlichkeit eines der wichtigsten Qualitätsmerkmale des öffentlichen Verkehrs. Die Ergebnisse der Pünktlichkeitsmessung zeigen die Pünktlichkeit der Bahn- und Busunternehmen im regionalen Personenverkehr.

Die Bereitstellung und Pflege von qualitativ hochwertigen digitalen Fahrplan- und Echtzeitdaten durch die TU ist aufwändig. Diese Unternehmen grosse Anstrengungen, um diese Herausforderung zu meistern. Mittlerweile liefern 80 % der Bahn- und Busunternehmen Echtzeitdaten gemäss den Anforderungen des BAV. Damit verfügt das BAV nun über ausreichend zuverlässige und verwertbare Daten. Verschiedene dieser TU generieren jedoch erst seit einigen Monaten digitale Echtzeitdaten.

Diese Daten werden hauptsächlich für die digitale Fahrgastinformation, für den Datenaustausch zwischen Unternehmen und für die Nutzung durch Dritte auf der Datenplattform des schweizerischen öffentlichen Verkehrs verwendet. Das BAV nutzt die von den TU an die nationalen Datenerfassungspools CUS und INFO+ gelieferten Daten zur Messung der Pünktlichkeit, indem es in der Q.Daba BAV die für jede RPV-Linie gelieferten Echtzeitdaten (Ist-Zeit) mit den Fahrplandaten (Soll-Zeit) vergleicht und die Differenz berechnet.

Eine Fahrt gilt als pünktlich, wenn die Abweichung zwischen der Ankunftszeit (Ist-Zeit) und der geplanten Ankunftszeit (Soll-Zeit) weniger als 3 Minuten beträgt. Ein Zug oder Bus gilt also als pünktlich, wenn er mit weniger als 3 Minuten Verspätung am Ziel ankommt.

Die Pünktlichkeit wird unabhängig vom Verkehrsmittel in gleicher Weise berechnet und zählt gleich, unabhängig von der Anzahl der Fahrgäste in einem Fahrzeug oder auf einer Linie. In der Q.Daba BAV sind für jede RPV-Linie qualitätsrelevante Haltestellen hinterlegt. Diese werden auch als Messpunkte bezeichnet. Die Messpunkte einer Linie sind die Anfangs- und Endpunkte sowie wichtige Knotenpunkte einer Linie. Alle Messpunkte sind hinsichtlich ihres Gewichts für die Bewertung gleich relevant. Mit Pünktlichkeitsvergleichen wird der Anteil aller Fahrten an den qualitätsrelevanten Haltestellen einer RPV-Linie ermittelt, die ankunftspünktlich waren (d.h. mit einer Verspätung von weniger als 3 Minuten).

Die in diesem Bericht dargelegten Pünktlichkeitswerte beziehen sich auf den Zeitraum vom 1. Juli bis 12. Dezember 2020. Aufgrund der COVID-19-Pandemie reduzierten zahlreiche TU vor allem zwischen Mitte März und Mitte Mai 2020 ihre Leistungen deutlich, um diese dann in unterschiedlichem Mass wieder sukzessive zu erhöhen. Die Daten für das erste Halbjahr sind daher unvollständig und wurden in diesem Bericht nicht verwendet.

Regionale Tramlinien

Im QMS RPV sind mehr als 1'200 von Bund und Kantonen gemeinsam bestellte und subventionierte RPV-Linien enthalten. Die Anzahl dieser RPV-Linien nach Verkehrsträgerart ist nachstehend dargelegt:

Anzahl Bahnlinien des RPV	232
Anzahl Buslinien des RPV	1'015
Anzahl Tramlinien des RPV	8

Nur acht Tramlinien sind Teil des RPV. Tramlinien gehören grundsätzlich zum Ortsverkehr, der im QMS RPV nicht berücksichtigt wird. Aufgrund des sehr geringen Anteils von Tramlinien im RPV und der Unmöglichkeit, daraus allgemeine Schlussfolgerungen zu ziehen, werden die entsprechenden Ergebnisse in diesem Bericht nicht dargelegt.

2 Definition der Zielwerte

Das folgende Diagramm zeigt die wesentlichen Elemente des Zielwertesystems des BAV.



Abbildung 1: Zielwertesystem des QMS RPV Schweiz

Bei den Qualitätsmessungen MSS müssen die TU nicht nur Mindeststandards erfüllen, sondern auch Akzeptanzwerte erreichen.

Der **«Akzeptanzwert»** ist die qualitative Zielvorgabe, die ein TU grundsätzlich anstreben sollte. Ein TU, das den «Akzeptanzwert» erreicht, hat die Erwartungen der Besteller erfüllt.

Die **«Toleranzzone»**: In der «Toleranzzone» enthaltene Werte entsprechen Leistungen von zufriedenstellender bis guter Qualität. Unterhalb dieser «Toleranzzone» wird die Punktzahl als unzureichend betrachtet.

Der **«Mindeststandard»** ist das Mindestqualitätsniveau, das die Besteller von den Leistungen eines TU verlangen. Darunter wird die Punktzahl eines Qualitätskriteriums als unzureichend angesehen. Erreicht das von einem TU erzielte Ergebnis nicht den «Mindeststandard», können die Besteller im Rahmen von Angebots- und Zielvereinbarungen Verbesserungsmaßnahmen mit dem TU vereinbaren.

Die Zielwerte sind für jedes der 15 bewertungsrelevanten Qualitätsmerkmale MSS festgelegt worden. Diese sind in Kapitel 4 (Abbildung 7) dieses Berichts dargelegt. Die Zielwerte, die jedes Transportunternehmen für seine Linienbündel erreichen muss, wurden auf Basis der im ersten Jahr der Anwendung des QMS (2016) erhobenen Daten und in Abstimmung mit den Kantonen festgelegt. Die im Jahr 2020 gültigen Zielwerte sind gegenüber dem Vorjahr unverändert.

Für die Pünktlichkeitsmessung DPM wurden noch keine Zielwerte festgelegt.

3 Daten DPM (Pünktlichkeit)

3.1 Resultate nach Sparten

3.1.1 ZUG

Im Berichtszeitraum (1.7.2020-12.12.2020) wurden 5'096'470 Echtzeitdaten für RPV-Bahnlinien geliefert. Von den 33 in das QMS einbezogenen Bahnunternehmen werden nur die Ergebnisse derjenigen TU dargelegt, die für mindestens die Hälfte ihrer Linien im Berichtszeitraum regelmässig mindestens 50 % der Daten geliefert haben. 22 TU erfüllten diese Kriterien, 3 TU lieferten für den Berichtszeitraum unregelmässig Echtzeitdaten und 8 TU lieferten keine Echtzeitdaten.¹

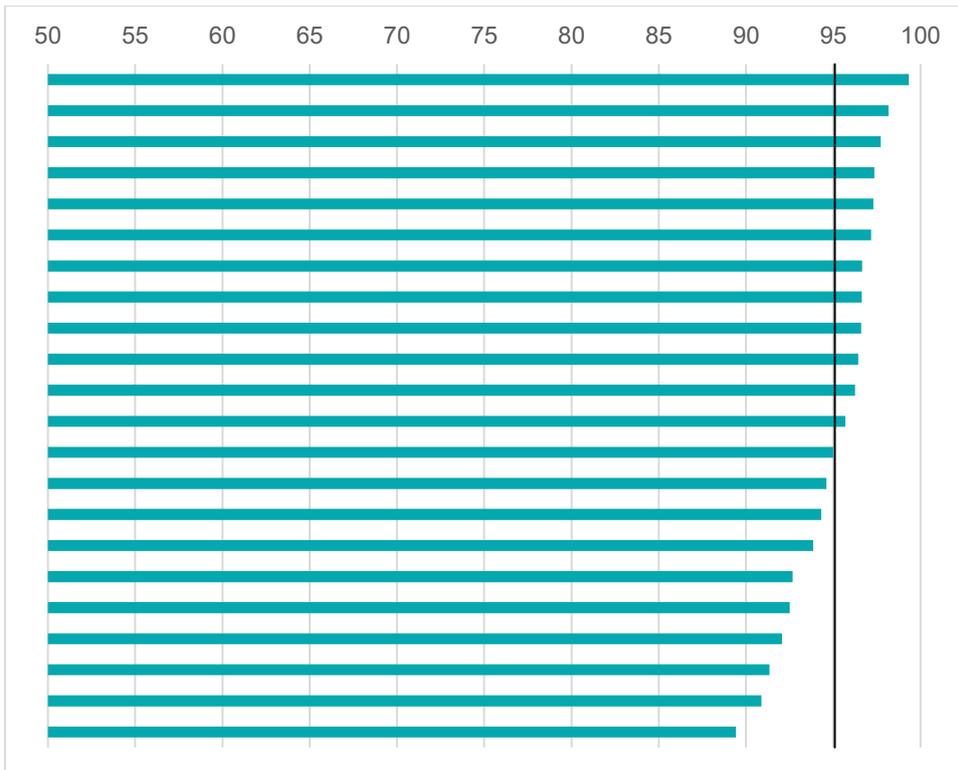


Abbildung 2: Bewertung nach TU Sparte ZUG für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal *Ankunftspünktlichkeit*

Der schweizerische Durchschnitt der DPM-Messungen liegt bei 94.58 Punkten. Das bedeutet, dass 94.58 % der gemessenen Fahrten am Ziel weniger als drei Minuten Verspätung aufwiesen. Die durchschnittliche Punktzahl aller Unternehmen, die in der obigen Grafik mit einer schwarzen Linie dargestellt ist, beträgt jedoch 95.09 Punkte. Der Median pro Unternehmen liegt bei 96.05 Punkten. Die Schnellzüge / RE weisen einen deutlich tieferen Wert auf als die Züge der anderen Kategorien des RPV.

Agglomeration	96.66
Überland / Berg	94.04
Schnellzüge / RE	89.29

Es gibt auch einen kleinen Unterschied zwischen den Schmalspur- und Normalspurbahnen.

Schmalspur	95.48
Normalspur	94.27

¹ Die DB ist davon befreit, DPM-Daten für das Jahr 2020 zu liefern. Sie wird jedoch für MSS-Daten bewertet.

3.1.2 BUS

Für die Buslinien des RPV wurden 12'170'836 Echtzeitdaten bereitgestellt. Von den 68 Busunternehmen, die in das QMS integriert sind, werden (wie bei den Bahnunternehmen) die Ergebnisse nur derjenigen TU dargelegt, die mindestens 50 % der Daten für mindestens die Hälfte ihrer Linien geliefert haben, und dies regelmässig über den Betrachtungszeitraum. 50 TU erfüllen diese Kriterien. 2 TU lieferten genügend Echtzeitdaten, aber unregelmässig über den Vergleichszeitraum verteilt. 4 TU lieferten nicht genügend Daten und 12 TU haben gar keine Daten in Echtzeit geliefert.

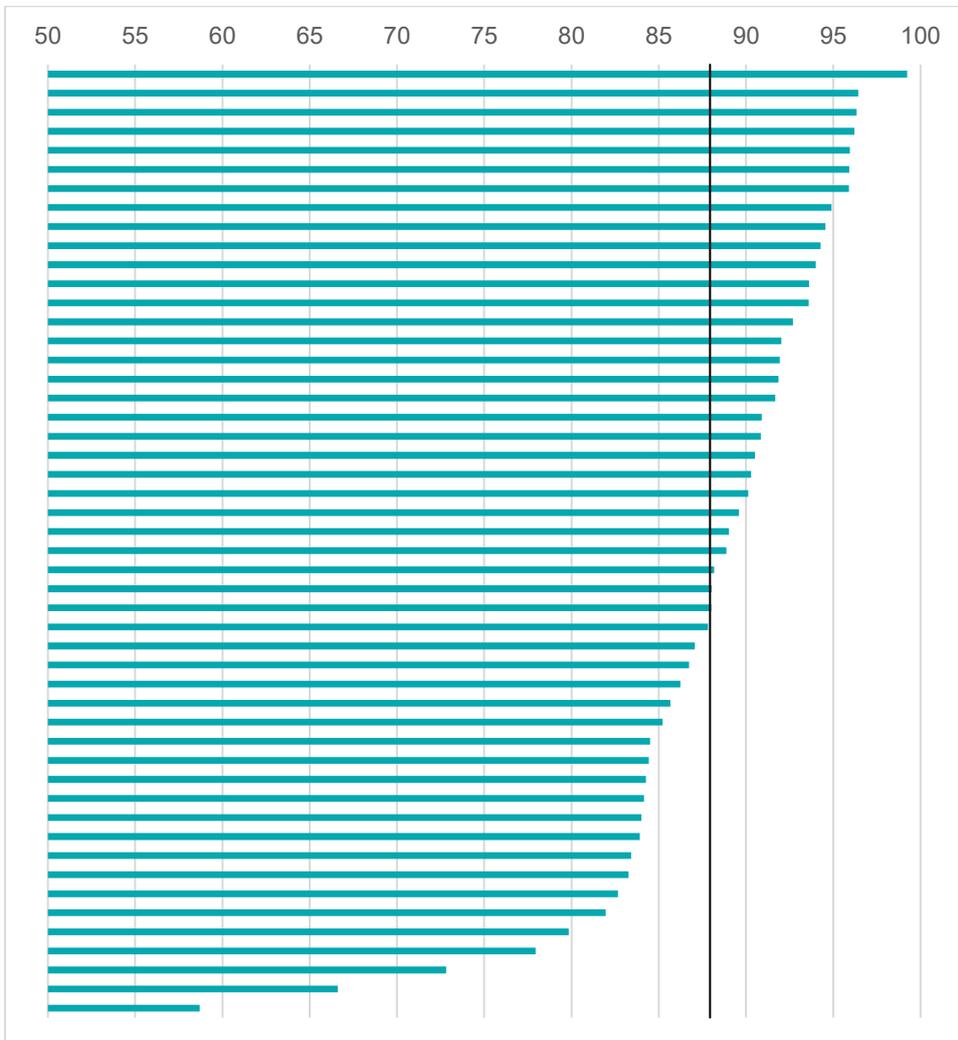


Abbildung 3: Bewertung nach TU Sparte BUS für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal *Ankunftspünktlichkeit*

Der schweizerische Durchschnitt der durchgeführten DPM-Messungen liegt bei 89.76 Punkten. Die durchschnittliche Punktzahl der Unternehmen, die in der obigen Grafik mit einer schwarzen Linie dargestellt ist, beträgt jedoch 87.94 Punkte. Der Median pro Unternehmen liegt bei 88.95 Punkten.

Es ist zu erkennen, dass die RPV-Kategorie "Agglomeration" eine tiefere Punktzahl aufweist als die Kategorie "Überland / Berg".

Agglomeration	87.78
Überland / Berg	90.02

3.2 Ergebnisse der Daten DPM im kantonalen Vergleich

3.2.1 ZUG



Abbildung 4: Ergebnisse zur Pünktlichkeit der Sparte ZUG nach Kantonen

Die durchschnittliche Punktzahl der Kantone, die in der obigen Grafik mit einer schwarzen Linie dargestellt ist, liegt bei 94.77 Punkten.

3.2.2 BUS

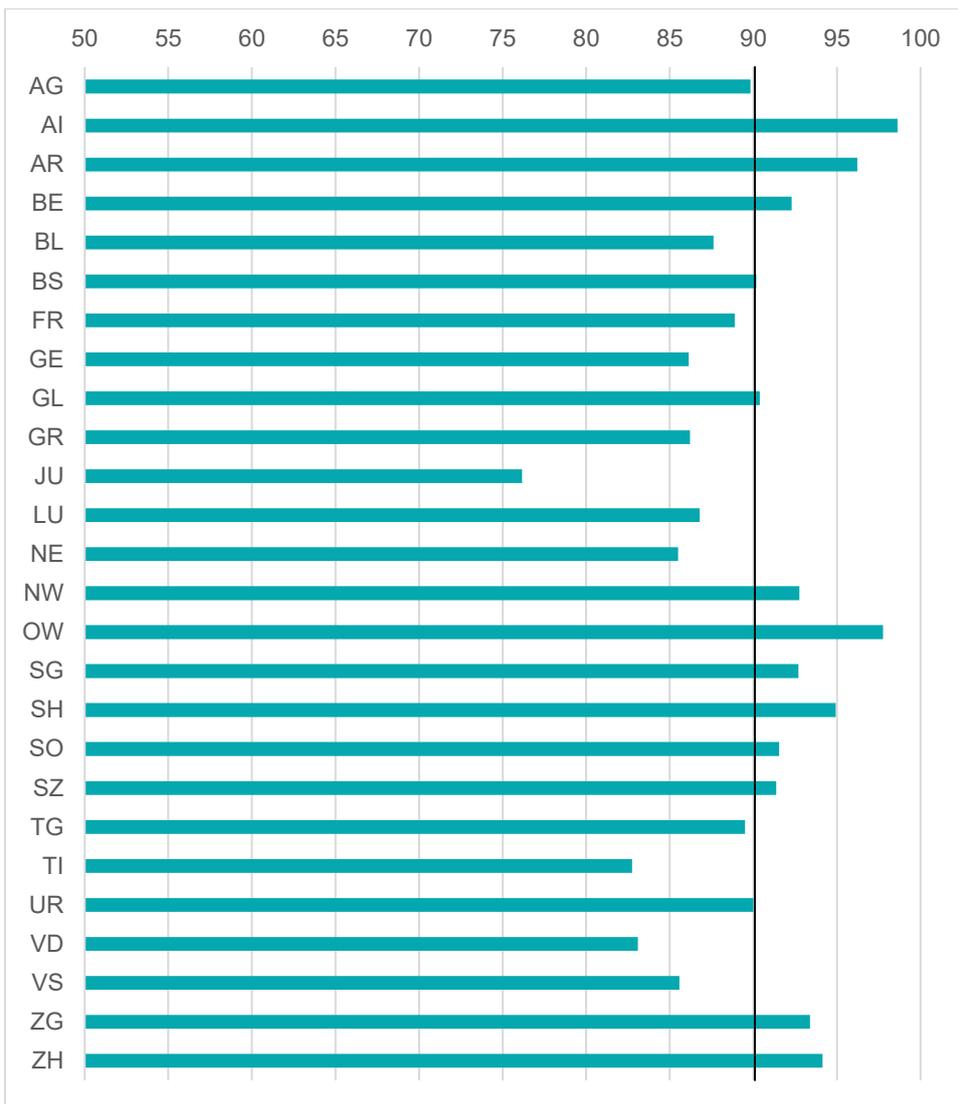


Abbildung 5: Ergebnisse zur Pünktlichkeit der Sparte BUS nach Kantonen

Die durchschnittliche Punktzahl der Kantone, die in der obigen Grafik mit einer schwarzen Linie dargestellt ist, liegt bei 90.09 Punkten.

4 Daten MSS (Testkunden)

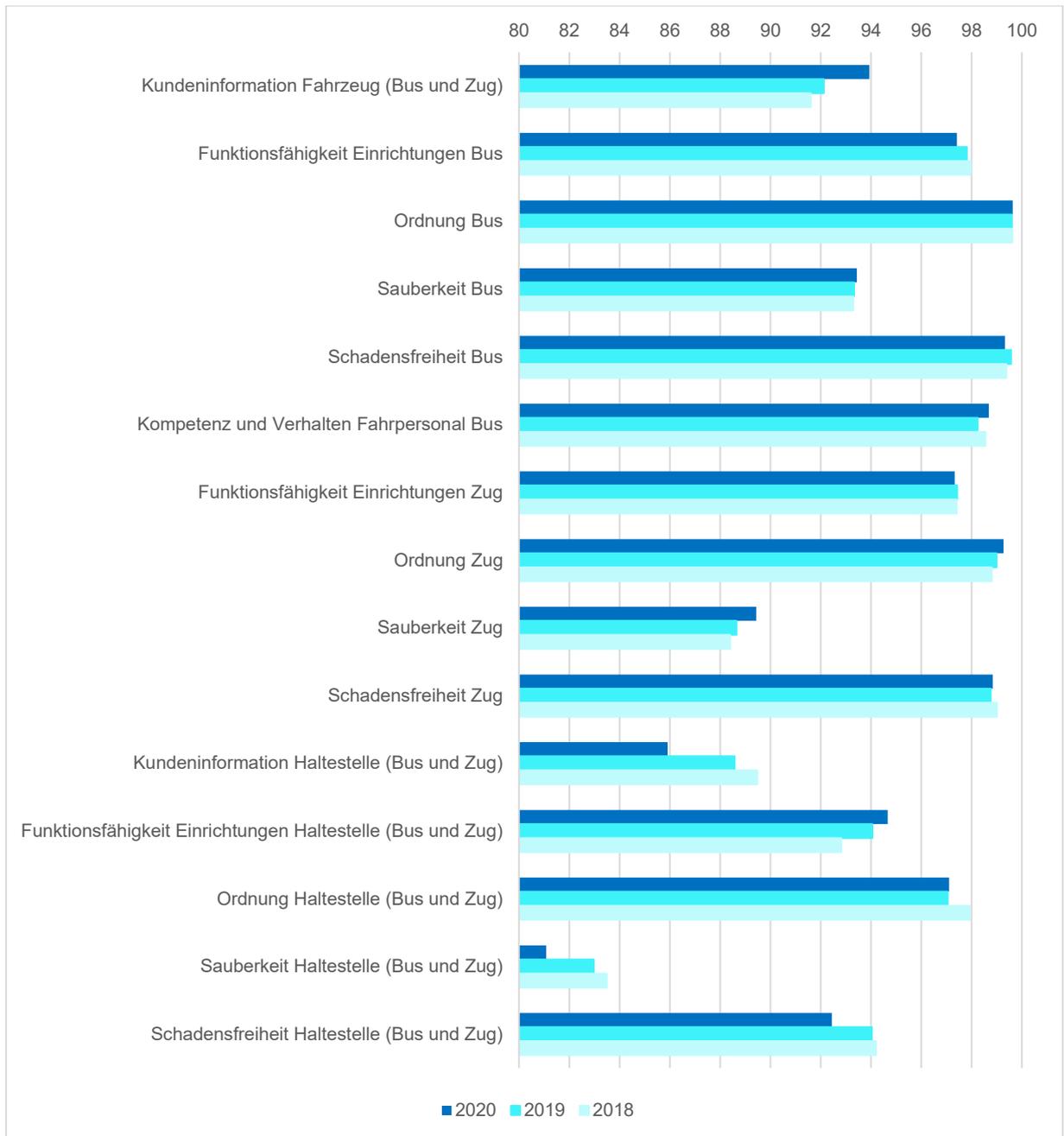


Abbildung 6: Vergleich der MSS-Daten 2018-2020 für die 15 bewertungsrelevanten Qualitätsmerkmale

Die Testkunden-Messungen zeigen, dass die Werte für die meisten der 15 bewertungsrelevanten Qualitätsmerkmale, die auch in den Vorjahren analysiert wurden, im Jahr 2020 weitgehend stabil geblieben sind. Das Kriterium *Kundeninformation im Fahrzeug* verzeichnet jedoch eine deutliche Verbesserung im Vergleich zu 2019 (fast 2 Punkte). Das Kriterium *Kundeninformation an der Haltestelle* erfährt dagegen einen starken Rückgang der Bewertung (um fast 3 Punkte).

Die *Sauberkeit in den Fahrzeugen* (Bahn und Bus) hat sich in den letzten drei Jahren leicht verbessert. Die Sauberkeit an den Haltestellen hat sich zwischen 2019 und 2020 um fast 2 Punkte verschlechtert.

Die Ergebnisse 2020 sind in der nachstehenden Übersichtstabelle zusammengefasst, mit Angabe der Zielwerte, der zentralen Trendindikatoren und der Streuungsindizes.

Qualitätsmerkmale mit festgelegten Zielwerten	Akzeptanzwert	Toleranzzone	Mindeststandard	Mittelwert (unabhängig vom Unternehmen) ²	Mittelwert der Bewertung jedes einzelnen Unternehmens ³	Variationskoeffizient zwischen den Unternehmensbewertungen ⁴	Anteil der TU unterhalb des Mindeststandards
Kundeninformation Fahrzeug (Bus und Zug)	95	6	89	93.94	91.31	0.10	22%
Funktionsfähigkeit Einrichtungen Bus	96	3	93	97.42	98.14	0.03	6%
Ordnung Bus	98	3	95	99.64	99.52	0.01	3%
Sauberkeit Bus	95	3	92	93.44	93.55	0.04	31%
Schadensfreiheit Bus	97	3	94	99.33	99.36	0.01	4%
Kompetenz und Verhalten Fahrpersonal Bus	98	6	92	98.69	98.61	0.01	1%
Funktionsfähigkeit Einrichtungen Zug	96	3	93	97.33	97.78	0.03	6%
Ordnung Zug	96	3	93	99.27	99.04	0.01	3%
Sauberkeit Zug	88	3	85	89.44	91.19	0.06	8%
Schadensfreiheit Zug	97	3	94	98.84	98.32	0.02	6%
Kundeninformation Haltestelle (Bus und Zug)	88	6	82	85.91	84.98	0.17	39%
Funktionsfähigkeit Einrichtungen Haltestelle (Bus und Zug)	93	3	90	94.66	93.66	0.10	17%
Ordnung Haltestelle (Bus und Zug)	96	3	93	97.11	96.94	0.03	11%
Sauberkeit Haltestelle (Bus und Zug)	79	3	76	81.09	80.75	0.15	25%
Schadensfreiheit Haltestelle (Bus und Zug)	85	3	82	92.45	90.64	0.09	9%

Abbildung 7: Zielwerte und statistische Kennzahlen der bewertungsrelevanten Qualitätsmerkmale (Skala von 0 bis 100 Punkte)

Die Indikatoren *Ordnung*, *Schadensfreiheit* und *Funktionsfähigkeit* im Bereich der Fahrzeuge werden generell gut bewertet. Das Qualitätsmerkmal *Kompetenz und Verhalten Fahrpersonal*, das nur für Busse gemessen wird, wird sehr gut bewertet.

Wie in den Jahren 2018 und 2019 betreffen die niedrigsten Werte die *Kundeninformation an der Haltestelle* sowie die *Sauberkeit an der Haltestelle und im Fahrzeug*. Der Wert für die *Kundeninformation im Fahrzeug* ist nach wie vor relativ niedrig, obwohl dieser im Jahr 2020 deutlich gestiegen ist. Es gibt eine grosse Streuung der Ergebnisse zwischen den TU für diese Qualitätsbereiche, was ein Zeichen grosser Heterogenität ist. Der Anteil der Unternehmen, die bei jedem dieser Qualitätsmerkmale den Mindeststandard unterschreiten, ist insgesamt höher als bei den anderen Kriterien.

Dieser Bericht konzentriert sich im Folgenden auf diejenigen Qualitätsmerkmale, bei denen das Verbesserungspotenzial am grössten ist.

² Der Bewertungsmittelwert (unabhängig von den Unternehmen) gibt den Mittelwert aller im Jahr 2020 durchgeführten Messungen (ohne Zusammenfassung nach Unternehmen) an.

³ Der Mittelwert gibt das arithmetische Mittel der Bewertung jedes einzelnen Unternehmens für das Jahr 2020 an (Zusammenfassung nach Unternehmen).

⁴ Der Variationskoeffizient wurde auf der Grundlage der Einzelbewertung jedes Unternehmens für das Jahr 2020 berechnet. Dieser Indikator gibt Auskunft über die Streuung der Resultate. Je höher sein Wert, desto weiter liegen die Noten der verschiedenen Unternehmen auseinander.

4.1 Detaillierte Analyse der am wenigsten gut bewerteten Qualitätsmerkmale

4.1.1 Kundeninformation Fahrzeug (Bus und Zug)

Alle Teilindikatoren zeigen eine Verbesserung gegenüber 2019. Die markanteste Verbesserung betrifft die *Durchsage der Linien-Endhaltestelle*, jenem Teilindikator, bei dem die Unternehmen im Jahr 2019 die tiefsten Werte erzielt haben. Es haben insbesondere die Busunternehmen beträchtliche Anstrengungen unternommen.

Teilindikator	2018	2019	2020
Anzeige Linien-Endhalt	95.21	94.05	94.69
Aussenanzeige Fahrzeug	97.35	97.38	98.15
Anzeige Nächster Halt	93.65	93.96	94.91
Anzeige Perlschnur / Anschluss	92.51	91.71	93.20
Durchsage Nächster Halt	87.15	90.38	92.12
Durchsage Linien-Endhalt	91.99	82.22	92.66

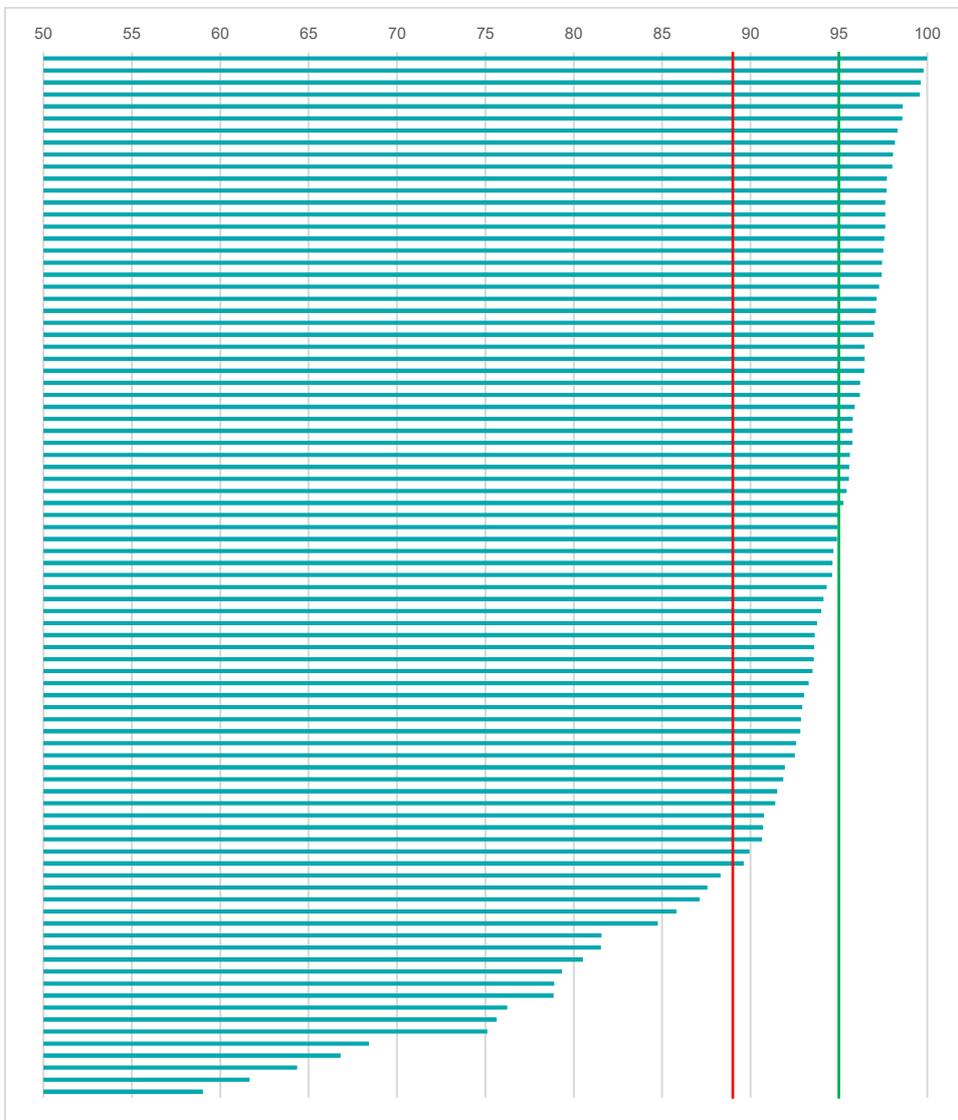


Abbildung 8: Bewertung nach TU für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal *Kundeninformation Fahrzeug*

4.1.2 Kundeninformation an der Haltestelle (Bus und Zug)

Der Teilindikator *Liniennetzplan* als Schwachpunkt der *Kundeninformation an der Haltestelle* hat sich deutlich verbessert. Die TU konnten im Laufe der Zeit die 2019 in Kraft getretenen Richtlinien-Änderungen zu den Gültigkeitsdaten des Liniennetzplans integrieren, insbesondere das neue Format des Gültigkeitsdatums. Letzteres war der Hauptgrund für das schlechte Abschneiden dieses Teilindikators, bei dem es noch viel Raum für Verbesserungen gibt.

Der Wert für den Teilindikator *Aushangfahrplan* erleidet dagegen einen starken Rückgang. Die Mehrzahl der negativen Bewertungen für diesen Teilindikator resultiert infolge einer nicht korrekten Angabe zur Gültigkeitsdauer des Fahrplans. 18 TU erreichten weniger als 50 Punkte für diesen Teilindikator.

Teilindikator	2018	2019	2020
Liniennetzplan	68.07	62.44	72.50
Tarifzonenplan	97.48	96.87	98.39
Aushangfahrplan	96.86	97.29	73.22
Fahrplan QR-Code	93.62	92.72	94.57
Kontaktadresse/Telefon-Nr.	97.74	98.06	98.03
Abfahrtsanzeige	95.06	96.10	97.23
Durchsage akustisch	98.07	98.93	98.75

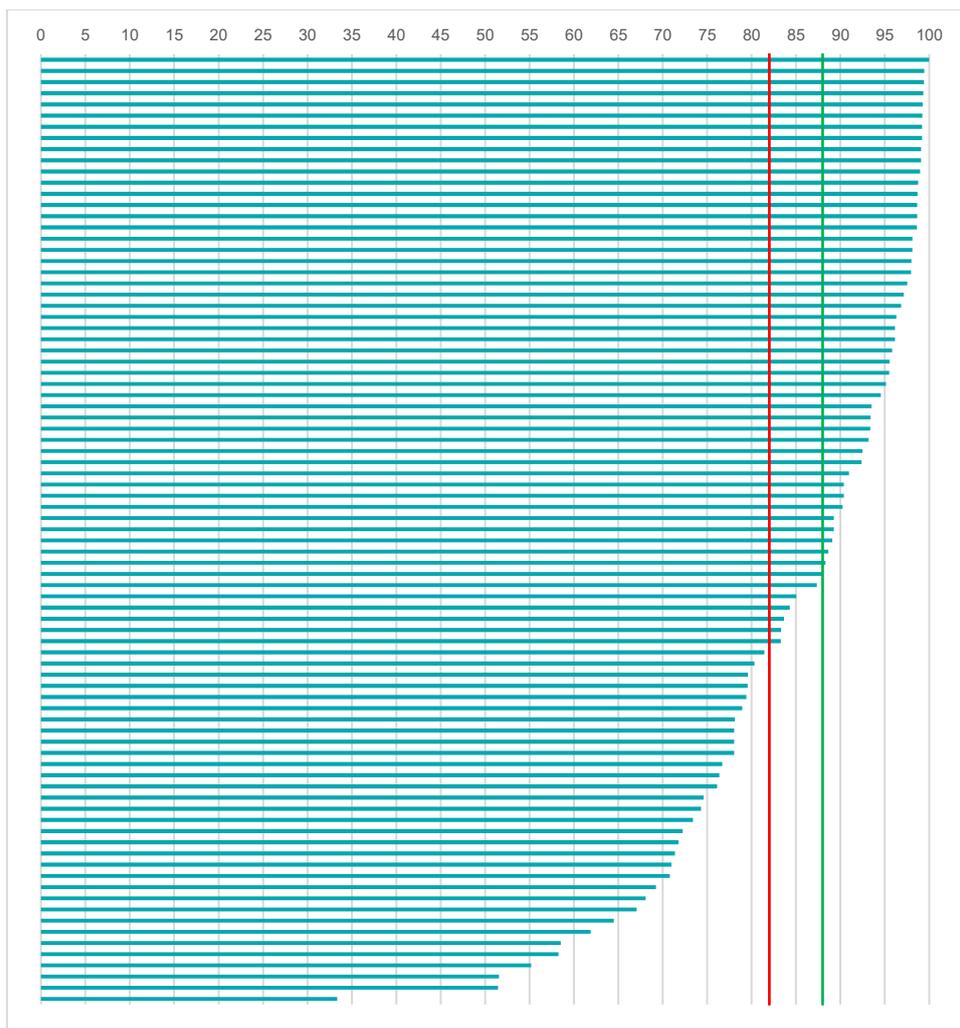


Abbildung 9: Bewertung nach TU für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal *Kundeninformation Haltestelle*

4.1.3 Sauberkeit im Zug

In den Zügen ist eine starke Verbesserung der Sauberkeit im Vergleich zu 2019 für alle Teilindikatoren zu beobachten, mit Ausnahme der *Sitze*, der *Aussenhaut des Fahrzeugs* sowie der *Glastrennwände/-türen und Fenster*. Die beiden letztgenannten bleiben die am wenigsten gut bewerteten Teilindikatoren. Ihr Wert nimmt seit 2018 stetig ab.

Teilindikator	2018	2019	2020
Aussenhaut	59.86	57.77	56.58
Haltestangen	97.74	98.10	98.13
Boden	78.23	76.54	78.89
Wände, Decke	96.81	95.60	97.59
Abfallbehälter	86.64	86.82	89.63
Glastrennwände/-türen, Fenster	62.86	58.38	56.19
Sitze	97.77	98.13	98.08
Ablagefläche	94.10	93.95	95.09
Toilettenschüssel/-ring/-deckel	73.50	77.41	79.75
Wände/Spiegel/Scheiben/Lavabo	88.01	86.86	88.39
Toilettenboden	71.74	74.51	76.52
Abfallbehälter Toilette	86.46	88.48	90.30

Die Verteilung der Werte für jedes TU bezüglich der *Sauberkeit im Zug* ist relativ homogen.

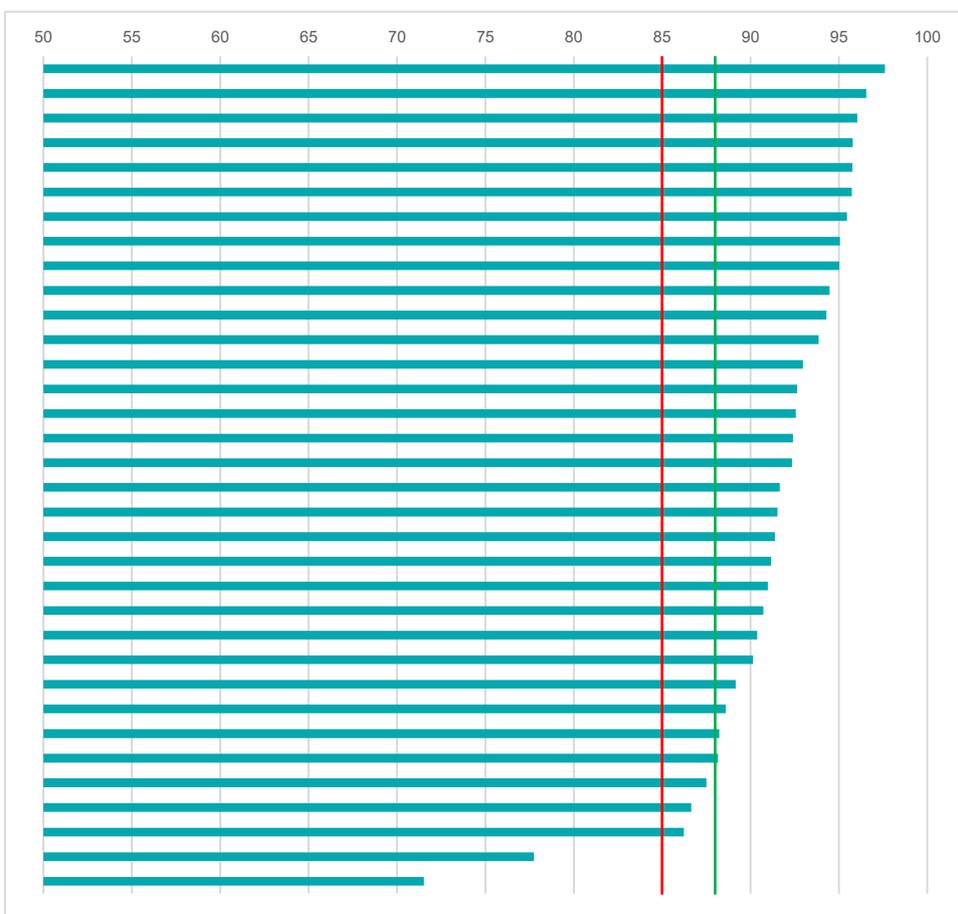


Abbildung 10: Bewertung je TU für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal *Sauberkeit im Zug*

4.1.4 Sauberkeit im Bus

Die Ergebnisse zur Sauberkeit in Bussen sind für die meisten Teilindikatoren im Vergleich zu 2019 relativ stabil. Ähnlich wie bei Zügen sind die *Aussenhaut* sowie die *Glastrennwände/-türen und Fenster des Fahrzeugs* erneut die am ungünstigsten bewerteten Teilindikatoren. Die Sauberkeit der *Billettautomaten* zeigt eine Verbesserung von mehr als 7 Punkten.

Teilindikator	2018	2019	2020
Abfallbehälter	98.65	98.15	98.94
Ablagefläche	96.37	95.75	94.65
Aussenhaut	62.89	61.29	60.72
Billettautomat	89.95	88.92	96.13
Billettentwerter	99.16	99.49	99.12
Boden	81.54	81.16	80.74
Glastrennwände/-türen, Fenster	65.11	64.70	66.89
Haltestangen/Haltegriffe	94.94	96.18	97.40
Sitze	98.63	98.87	98.56
Wände, Decke	95.93	94.42	96.82

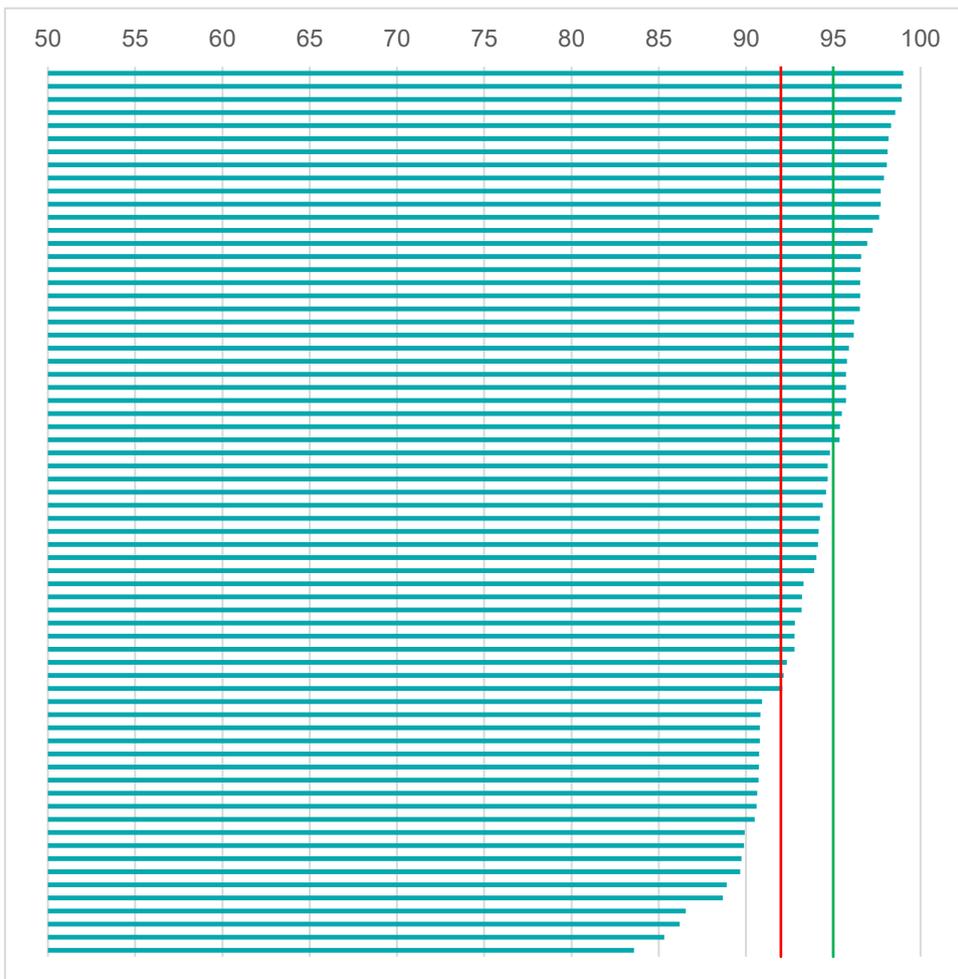


Abbildung 11: Bewertung je TU für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal Sauberkeit im Bus

4.1.5 Sauberkeit an der Haltestelle (Bus und Zug)

Die *Sauberkeit an der Haltestelle* ist wie in den Jahren 2018 und 2019 der am wenigsten gut bewertete Indikator. Die *Glasflächen der Wartehäuschen* und die *Lifte* sind weiterhin die am tiefsten bewerteten Teilindikatoren. Besonders ausgeprägt ist der Qualitätsrückgang bei den *Sitzen* und beim Teilindikator *Weitere Objekte TU fremd*.

Teilindikator	2018	2019	2020
Sitze	90.93	89.53	84.03
Boden	89.34	89.23	88.64
Glasflächen Wartehäuschen	63.12	62.14	63.18
Wände / Säulen Wartehäuschen	80.05	81.26	82.20
Übrige Wände / Säulen Haltestelle	77.55	75.69	73.77
Abfallbehälter	77.07	73.95	70.99
Billettautomat	86.58	87.58	87.69
Billettentwerter	84.87	86.09	86.16
Lift	67.00	63.75	63.07
Boden Wartehäuschen	74.63	73.29	71.93
Weitere Objekte TU eigen	78.37	80.59	78.23
Weitere Objekte TU fremd	83.47	85.20	78.66

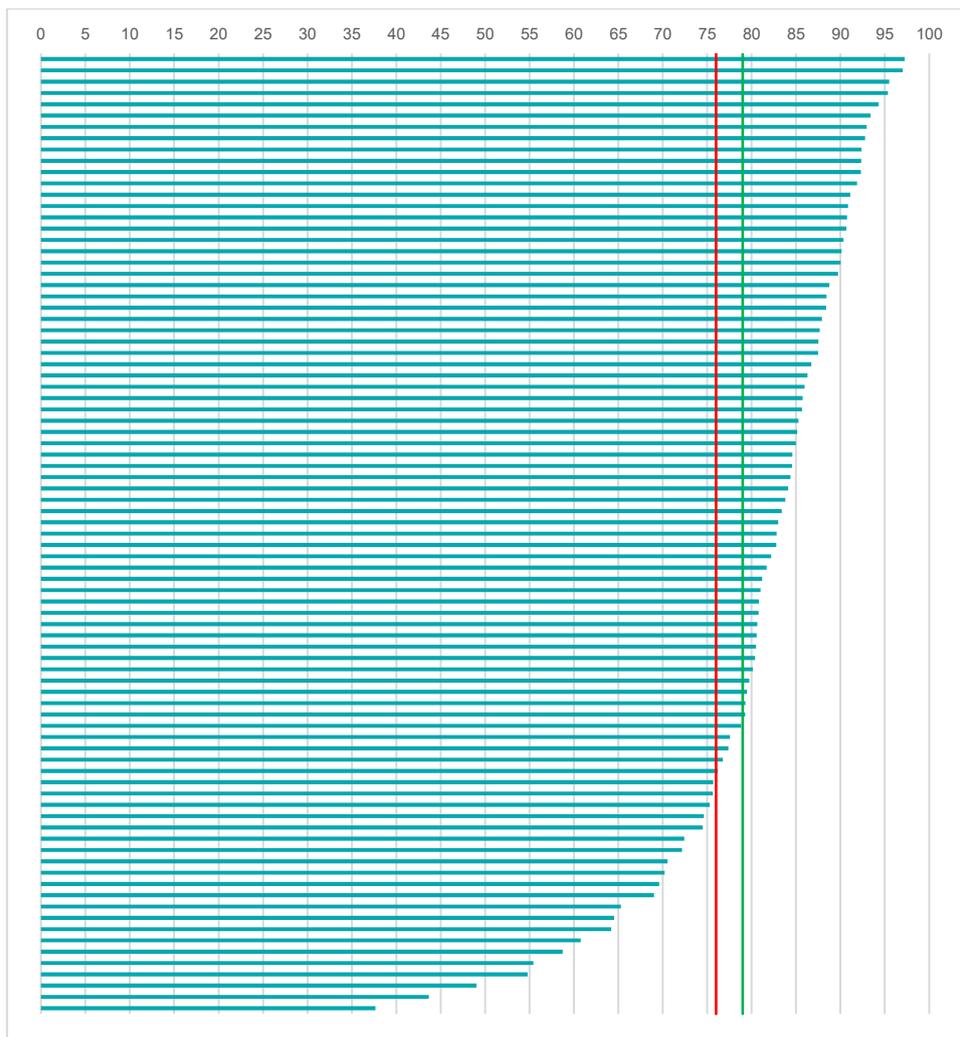


Abbildung 12: Bewertung nach TU für das bewertungsrelevante Qualitätsmerkmal *Sauberkeit an der Haltestelle*

4.2 Grad der Erreichung der Mindeststandards nach Sparten

Die bewertungsrelevanten Qualitätsmerkmale sowie die zugehörigen Teilindikatoren wurden in den drei Sparten ZUG, BUS und HST entsprechend den unter Kapitel 6.1 beschriebenen Darlegungen aggregiert. Die Zielwerte und Bewertungen der einzelnen Unternehmen wurden ebenfalls aggregiert. Diese Aggregationen schaffen die Voraussetzungen für die Bewertung der einzelnen Unternehmen in Bezug auf die Sparten ZUG, BUS und HST.

4.2.1 ZUG

Im regionalen Schienenpersonenverkehr (ZUG) ist in den letzten drei Jahren eine kontinuierliche Qualitätsverbesserung feststellbar (2018: 94,09 Punkte, 2019: 94,15 Punkte, 2020: 94,74 Punkte). Die Anzahl der Unternehmen, die den Akzeptanzwert überschreiten und damit eine gute Qualität aufweisen, steigt ebenfalls an, von 22 im Jahr 2019 auf 23 im Jahr 2020. Die Anzahl der TU, die den Mindeststandard nicht erreichen, hat sich von 6 im Jahr 2019 auf 3 im Jahr 2020 reduziert. Das bedeutet, dass sich die Unterschiede in der Punktezahl zwischen den TU in den letzten drei Jahren weiter verringert haben. Nach wie vor bereiten zwei Qualitätskriterien den Bahnunternehmen Schwierigkeiten: Die *Sauberkeit* und die *Kundeninformation*.

Bei ungenügender oder knapp ausreichender Qualität besprechen die Besteller die festgestellten Schwächen mit den TU. Dies gilt auch für die Sparten BUS und HST. Es obliegt den Unternehmen, innerhalb des bestehenden finanziellen Rahmens Verbesserungen vorzunehmen.

	2018	2019	2020
Anzahl der TU über dem Akzeptanzwert	19	22	23
Anzahl der TU innerhalb der Toleranzzone	8	6	8
Anteil der TU unterhalb des Mindeststandards	8	6	3
Gesamtanzahl TU	35	34	34

Der aggregierte Mindeststandard der Sparte ZUG liegt bei 89.69 Punkten, die Toleranzzone beträgt 3.90 Punkte und der Akzeptanzwert liegt bei 93.59 Punkten.

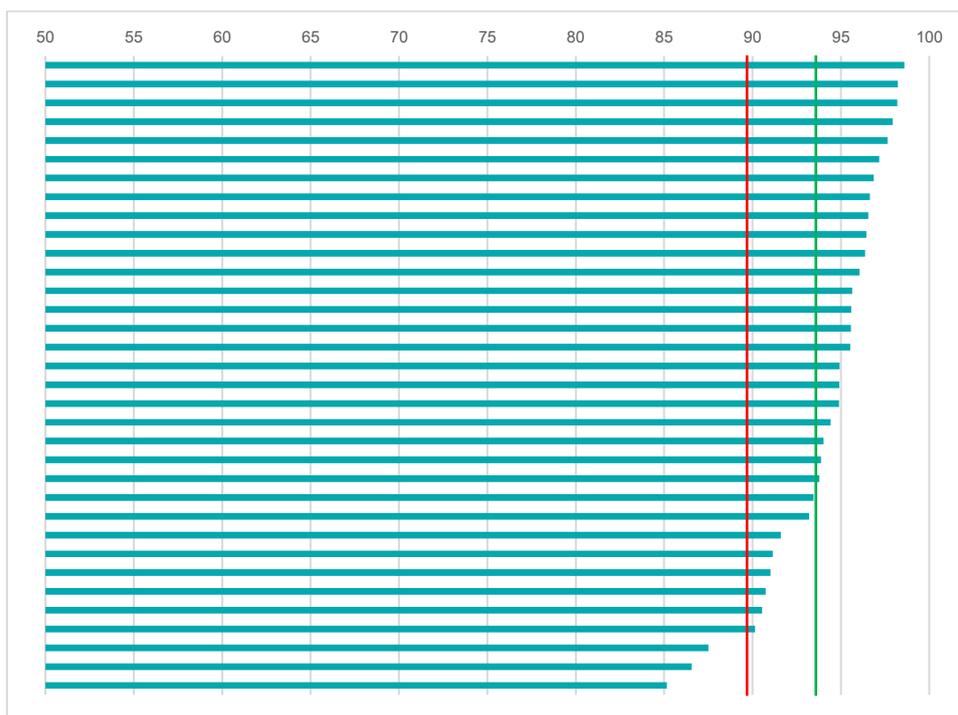


Abbildung 13: Ergebnisse nach TU für die Sparte ZUG

4.2.2 BUS

Im regionalen Busverkehr (BUS) ist ebenfalls eine leichte Qualitätsverbesserung zu registrieren (2018: 95.41 Punkte, 2019: 95.59 Punkte, 2020: 96.28 Punkte). Die Zahl der Unternehmen, die den Akzeptanzwert überschreiten und damit eine gute Qualität aufweisen, stieg weiter von 28 im Jahr 2019 auf 37 im Jahr 2020 an. Die Zahl der TU, die den Mindeststandard nicht erreichten, sank jedoch nur von 6 im Jahr 2019 auf 5 im Jahr 2020. Der Wert des am wenigsten gut bewerteten Unternehmens erreicht 86.96 Punkte, verglichen mit 79.98 Punkten im Jahr 2019. Das bedeutet wie bei der Sparte ZUG, dass sich die Unterschiede zur Punktezahl zwischen den TU im Jahr 2020 verringert haben. Wie in den drei Vorjahren und wie in der Sparte ZUG sind die *Kundeninformation* und die *Sauberkeit* die Indikatoren mit den niedrigsten Werten.

	2018	2019	2020
Anzahl der TU über dem Akzeptanzwert	27	28	37
Anzahl der TU innerhalb der Toleranzzone	33	34	27
Anteil der TU unterhalb des Mindeststandards	8	6	5
Gesamtanzahl TU	68	68	69

Die Sparte BUS hat einen aggregierten Mindeststandard von 91.73 Punkten, eine Toleranzzone von 4.50 Punkten und einen Akzeptanzwert von 96.23 Punkten.

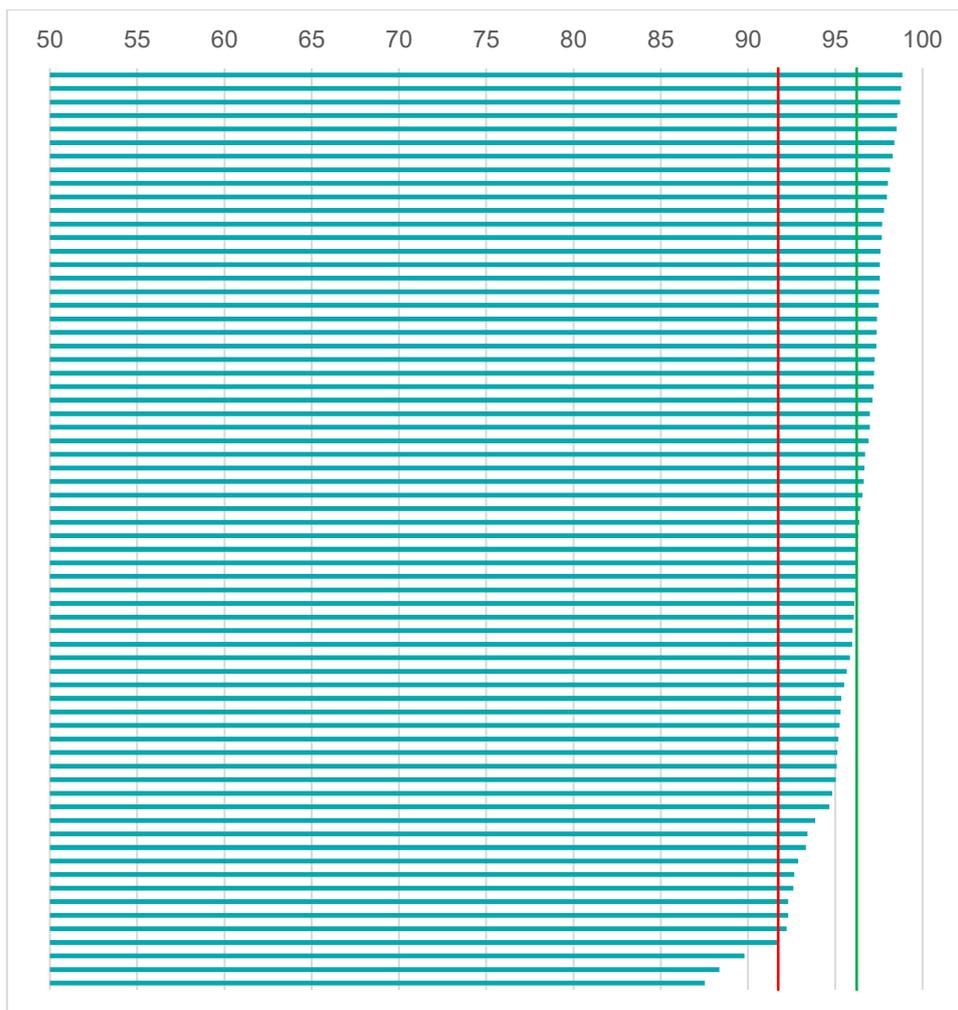


Abbildung 14: Ergebnisse nach TU für die Sparte BUS

4.2.3 HST

An den Haltestellen ist in den letzten drei Jahren insgesamt ein Rückgang der Qualität zu verzeichnen (2018: 90.19 Punkte, 2019: 89.53 Punkte, 2020: 88.98 Punkte). Dieser Rückgang ist hauptsächlich auf die gesunkenen Werte für die *Sauberkeit* und die *Kundeninformation* (letztere namentlich in Verbindung mit dem *Aushangfahrplan*) zurückzuführen. Wie oben erläutert, ist bei der Mehrzahl der negativen Bewertungen für diesen Teilindikator die Angabe zur Gültigkeitsdauer des Fahrplans nicht korrekt.

	2018	2019	2020
Anzahl der TU über dem Akzeptanzwert	51	49	44
Anzahl der TU innerhalb der Toleranzzone	15	15	17
Anteil der TU unterhalb des Mindeststandards	21	21	24
Gesamtanzahl TU	87	85	85

Die Sparte HST hat einen aggregierten Mindeststandard von 84.39 Punkten, eine Toleranzzone von 4.20 Punkten und einen Akzeptanzwert von 88.59 Punkten.

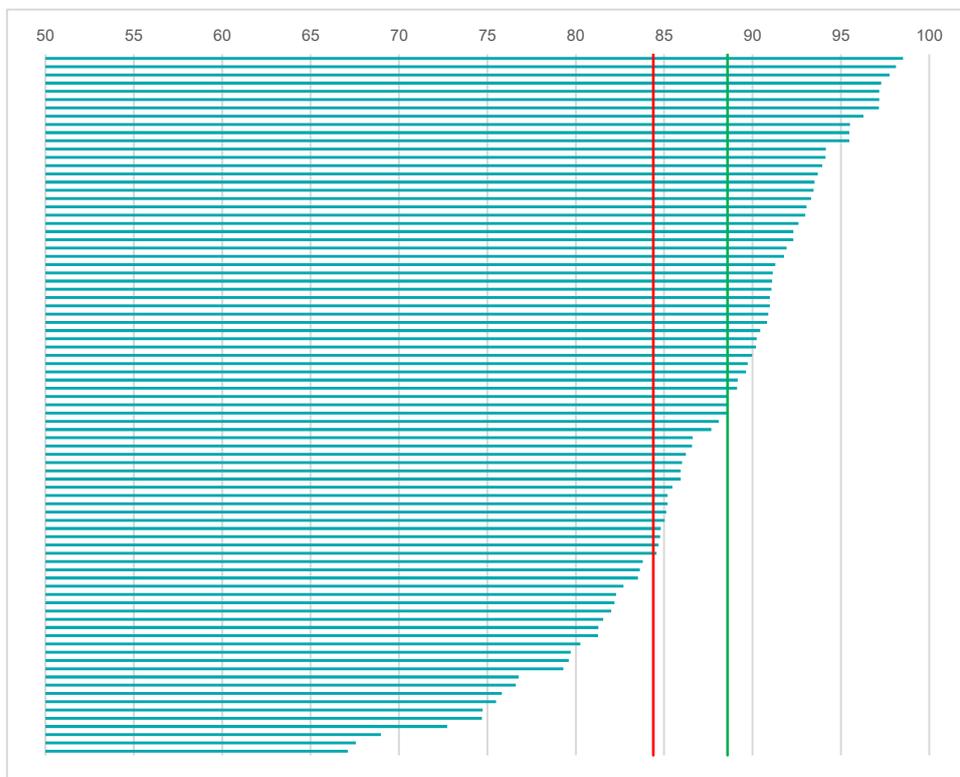


Abbildung 15: Ergebnisse nach TU für die Sparte HST

4.3 Ergebnisse der Daten MSS im kantonalen Vergleich

Bei diesem Vergleich ist zu beachten, dass die Anzahl der Bus- und Bahnlinien je Kanton sehr stark variieren kann. Das Gesamtergebnis von Kantonen mit nur wenigen Linien kann durch eine Linie stark beeinflusst werden.

4.3.1 ZUG

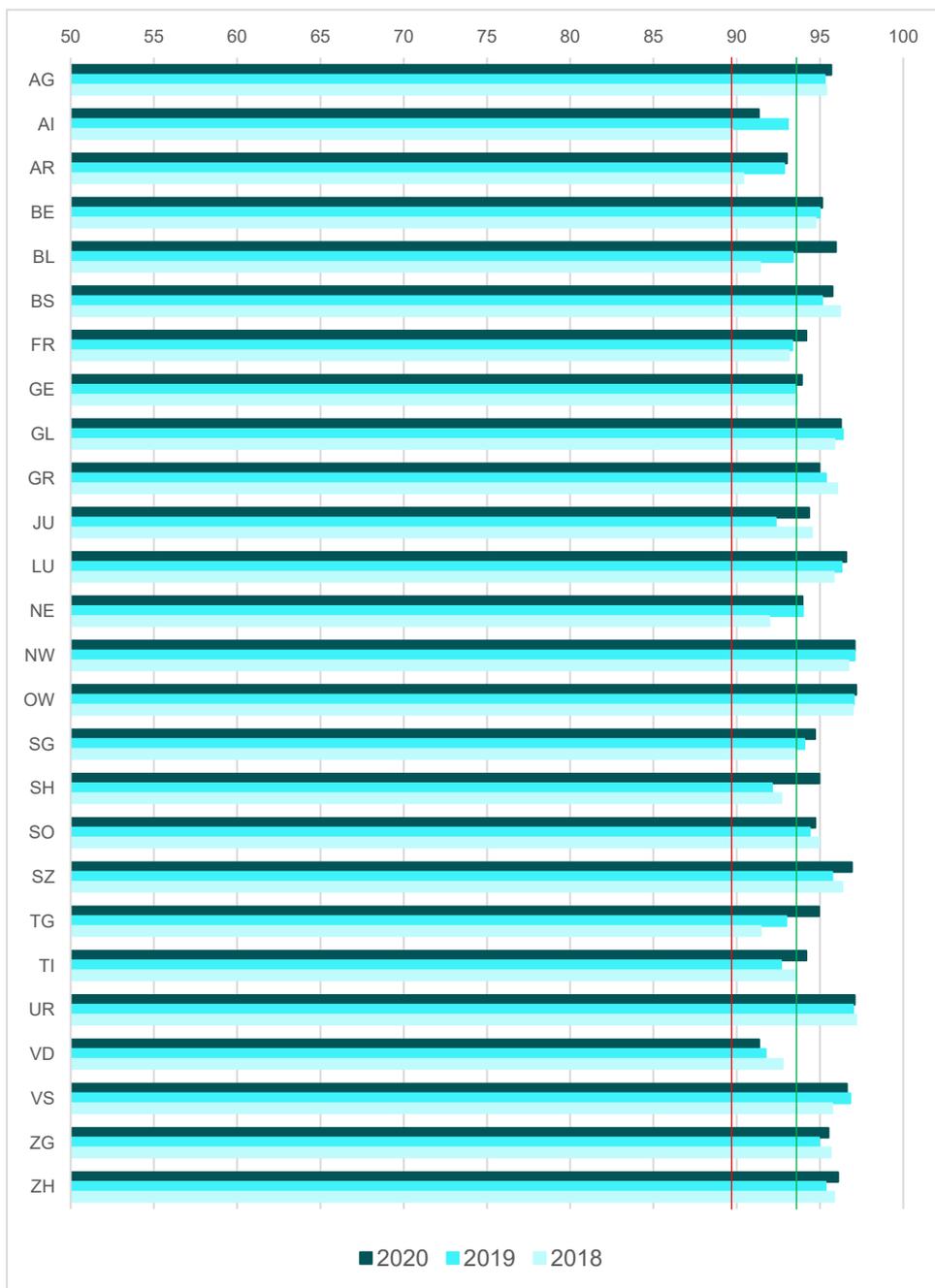


Abbildung 16: Ergebnisse der Sparte ZUG nach Kantonen

Im interkantonalen Vergleich ist in der Sparte ZUG ein Anstieg der Gesamtergebnisse zu erkennen. Wie im Jahr 2019 erreicht die Mehrheit der Kantone (23) den Akzeptanzwert bezüglich der Erhebungen in den Zügen. Die weiteren Kantone (3) liegen innerhalb der Toleranzzone.

4.3.2 BUS



Abbildung 17: Ergebnisse der Sparte BUS nach Kantonen

In der Sparte BUS steigt die Anzahl der Kantone, die den Akzeptanzwert erreichen, von 10 im Jahr 2019 auf 16 im Jahr 2020. Die weiteren Kantone (10) liegen innerhalb der Toleranzzone. Damit liegen zum ersten Mal alle Kantone über dem Mindeststandard.

4.3.3 HST

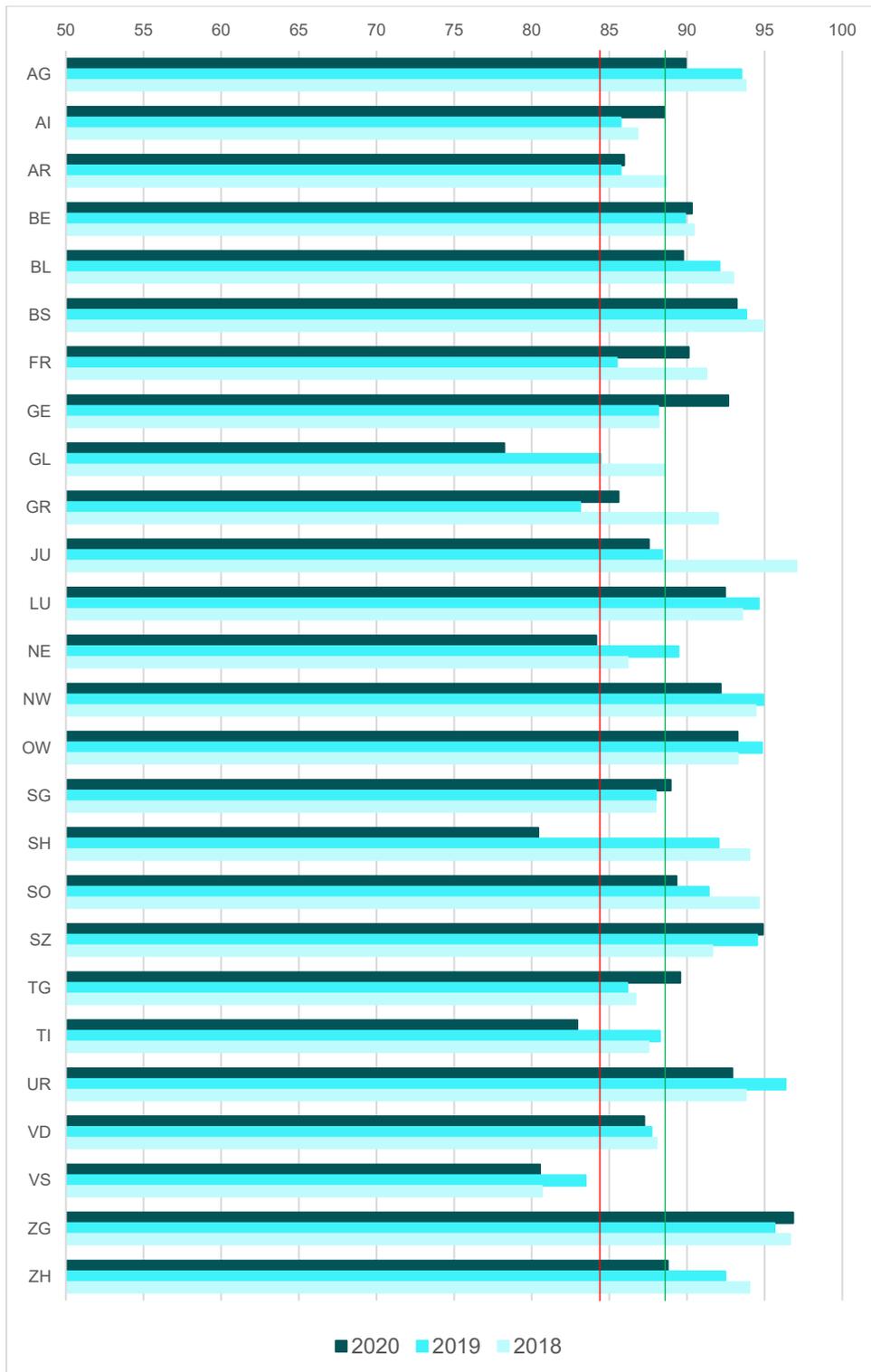


Abbildung 18: Ergebnisse der Sparte HST (Haltestellen) nach Kantonen

Im Gegensatz zu den Sparten ZUG und BUS sind die Werte der Sparte HST seit drei Jahren rückläufig. Die Anzahl der Kantone, die den Mindeststandard unterschreiten, ist von 2 im Jahr 2019 auf 5 im Jahr 2020 angestiegen. Fünf Kantone liegen innerhalb der Toleranzzone.

5 Fazit

5.1 Ergebnisse 2020 in Kürze

Der regionale Personenverkehr in der Schweiz ist in Bezug auf die Grösse und die Struktur der Transportunternehmen äusserst heterogen. Dies trifft ebenso auf die Grösse und auf die Ausstattung der Fahrzeuge und der Haltestellen zu.

Zum ersten Mal werden im jährlichen Qualitätsbericht die Ergebnisse der Pünktlichkeitsmessung DPM im RPV dargestellt. Diese decken aufgrund der durch COVID-19 verursachten Einschränkungen nur den zweiten Teil des Jahres ab. Ein Vergleich mit den Vorjahren ist daher nicht möglich. Im Berichtszeitraum waren 94.58 % der Bahnfahrten und 89.76 % der Busfahrten pünktlich (mit weniger als drei Minuten Verspätung bei der Ankunft).

Im Vergleich zu den Vorjahren sind die Ergebnisse 2020 des Bereichs MSS generell gut und leicht besser in Bezug auf die Qualität der Fahrzeuge (Bahnen und Busse) in allen Regionen der Schweiz, unabhängig von der Grösse der Unternehmen und dem Fahrzeugtyp. An den Haltestellen ist die Qualität dagegen erneut gesunken.

Die *Sauberkeit* ist der problematischste Indikator. Allerdings gab es in den letzten drei Jahren eine Verbesserung zu diesem Indikator in den Zügen und Bussen. Die Ergebnisse für die *Kundeninformation im Fahrzeug* haben sich im dritten Jahr in Folge verbessert, während der Wert für die *Kundeninformation an den Haltestellen* stark zurückging.

Das BAV wird das QMS RPV unter Einbezug der Kantone und Transportunternehmen weiter optimieren. Bestehende und neue Herausforderungen werden weiterhin angegangen, insbesondere im Hinblick auf die Pünktlichkeit.

5.2 Zusammenarbeit der Besteller mit den TU

Der Bund und die Kantone arbeiten mit den Transportunternehmen des RPV zusammen, damit diese eine gleichbleibend hohe Qualität der Leistungen für die Kunden gewährleisten. Erkannte Schwachstellen werden diskutiert. Die Besteller fordern die betroffenen Unternehmen auf, qualitativ unbefriedigende Leistungen in den Bereichen MSS und DPM zu überprüfen und gezielte Massnahmen zur Verbesserung zu ergreifen, soweit möglich ohne Kosten zu verursachen.

6 Anhänge

6.1 Gewichtung der Daten im QMS RPV

6.1.1 Sparte ZUG

Qualitätsbereich	Gew. (fest)	Indikator	Gew. (fest)	Teilindikator	Gew. (variable)
AQ-ZUG (Aufenthaltsqualität Zug)	35%	Funktionsfähigkeit	21%	Tür inkl. Knöpfe	3.303%
				Beleuchtung bei Dunkelheit	5.513%
				Benutzbarkeit WC	6.092%
				Toilettentüre verschliessbar	1.643%
				Spülung	3.286%
				Toilettenpapier	0.616%
				Servietten/Föhn/Wasser/Seife	0.548%
		Ordnung	20%	Boden	2.261%
				Abfallbehälter	1.912%
				Sitze	12.572%
				Ablagefläche	2.766%
				Abfallbehälter Toilette	0.489%
		Sauberkeit	40%	Aussenhaut	0.602%
				Haltestangen	2.327%
				Boden	2.710%
				Wände, Decke	1.243%
				Abfallbehälter	2.291%
				Glastrennwände/-türen, Fenster	1.808%
				Sitze	15.069%
				Ablagefläche	3.315%
				Toilettenschüssel/-ring/-deckel	4.041%
				Wände/Spiegel/Scheiben/Lavabo	1.965%
				Toilettenboden	4.041%
		Schadensfreiheit	19%	Abfallbehälter Toilette	0.586%
				Aussenhaut	0.318%
				Haltestangen	1.230%
				Boden	1.432%
				Wände, Decke	0.657%
Abfallbehälter	1.211%				
Glastrennwände/-türen, Fenster	0.955%				
Sitze	7.962%				
Ablagefläche	1.752%				
Toilettenschüssel/-ring/-deckel	2.135%				
KI-FZG (Kundeninformation Fahrzeug)	15%	Funktionsfähigkeit	100%	Anzeige Linien-Endhalt	16.667%
				Aussenanzeige Fzg.	16.667%
				Anzeige Nächster Halt	16.667%
				Anzeige Perlschnur / Anschluss	16.667%
				Durchsage Nächster Halt	16.667%
				Durchsage Linien-Endhalt	16.667%
DPM (Pünktlichkeit)	50%				

6.1.2 Sparte BUS

Qualitätsbereich	Gew.(fest)	Indikator	Gew.(fest)	Teilindikator	Gew.(variable)	
AQ-BUS (Aufenthaltsqualität Bus)	25%	Funktionsfähigkeit	26%	Beleuchtung bei Dunkelheit	1.087%	
				Billettautomat	11.958%	
				Billettentwerter	5.979%	
				Tür inkl. Knöpfe	6.976%	
		Ordnung	22%		Abfallbehälter	2.156%
					Ablagefläche	3.119%
					Boden	2.550%
					Sitze	14.176%
		Sauberkeit	35%		Abfallbehälter	2.333%
					Ablagefläche	3.375%
					Aussenhaut	0.656%
					Billettautomat	3.375%
					Billettentwerter	1.687%
					Boden	2.759%
					Glastrennwände/-türen, Fenster	1.841%
					Haltestangen / Haltegriffe	2.369%
		Schadensfreiheit	17%		Sitze	15.340%
					Wände, Decke	1.266%
					Abfallbehälter	1.133%
					Ablagefläche	1.639%
Aussenhaut	0.319%					
Billettautomat	1.639%					
Billettentwerter	0.820%					
Boden	1.340%					
KI-FZG (Kundeninformation Fahrzeug)	15%	Funktionsfähigkeit	100%	Glastrennwände/-türen, Fenster	0.894%	
				Haltestangen / Haltegriffe	1.151%	
				Sitze	7.451%	
				Wände, Decke	0.615%	
				Anzeige Linien-Endhalt	16.667%	
				Aussenanzeige Fzg.	16.667%	
KO-PE (Kompetenz und Verhalten Fahrpersonal Bus)	10%			Anzeige Nächster Halt	16.667%	
				Anzeige Perlschnur / Anschluss	16.667%	
				Durchsage Nächster Halt	16.667%	
				Durchsage Linien-Endhalt	16.667%	
				Einhaltung Halt auf Verlangen	14.286%	
				Keine Mobiltelefonbenutzung	14.286%	
				Billetverkauf auf Fahrt	14.286%	
DPM (Pünktlichkeit)	50%			Anwesenheit am Ausgangspunkt	14.286%	
				Begrüssung und Verabschiedung	14.286%	
				Antwort auf Fragen	14.286%	
				Beherrschung Landessprache	14.286%	

6.1.3 Sparte HST

Qualitätsbereich	Gew.(fest)	Indikator	Gew.(fest)	Teilindikator	Gew.(variable)		
AQ-HST (Aufenthaltsqualität Haltestelle)	60%	Funktionsfähigkeit	42.5%	Beleuchtung bei Dunkelheit	3.400%		
				Billettautomat	17.000%		
				Billettentwerter	8.500%		
				Lift	13.600%		
		Ordnung	20.5%			Sitze	5.508%
						Boden	4.590%
						Abfallbehälter	3.672%
						Lift	3.672%
						Boden Wartehäuschen	2.599%
						Weitere Objekte TU fremd	0.459%
		Sauberkeit	28%			Sitze	4.149%
						Boden	3.457%
						Glasflächen Wartehäuschen	1.958%
						Wände / Säulen Wartehäuschen	1.958%
						Übrige Wände / Säulen Haltestelle	3.111%
						Abfallbehälter	2.766%
						Billettautomat	3.457%
						Billettentwerter	1.729%
						Lift	2.766%
						Boden Wartehäuschen	1.958%
						Weitere Objekte TU eigen	0.346%
						Weitere Objekte TU fremd	0.346%
		Schadensfreiheit	9%			Sitze	1.653%
Glasflächen Wartehäuschen	0.780%						
Wände / Säulen Wartehäuschen	0.780%						
Übrige Wände / Säulen Haltestelle	1.240%						
Abfallbehälter	1.102%						
Billettautomat	1.378%						
Billettentwerter	0.689%						
Lift	1.102%						
Weitere Objekte TU eigen	0.138%						
Weitere Objekte TU fremd	0.138%						
KI-HST (Kundeninformation Haltestelle)	40%	Funktionsfähigkeit	100%	Linienetzplan	14.286%		
				Tarifzonenplan	14.286%		
				Aushangfahrplan	14.286%		
				Fahrplan QR-Code	14.286%		
				Kontaktadresse/Telefon-Nr	14.286%		
				Abfahrtsanzeige	14.286%		
				Akustisch	14.286%		