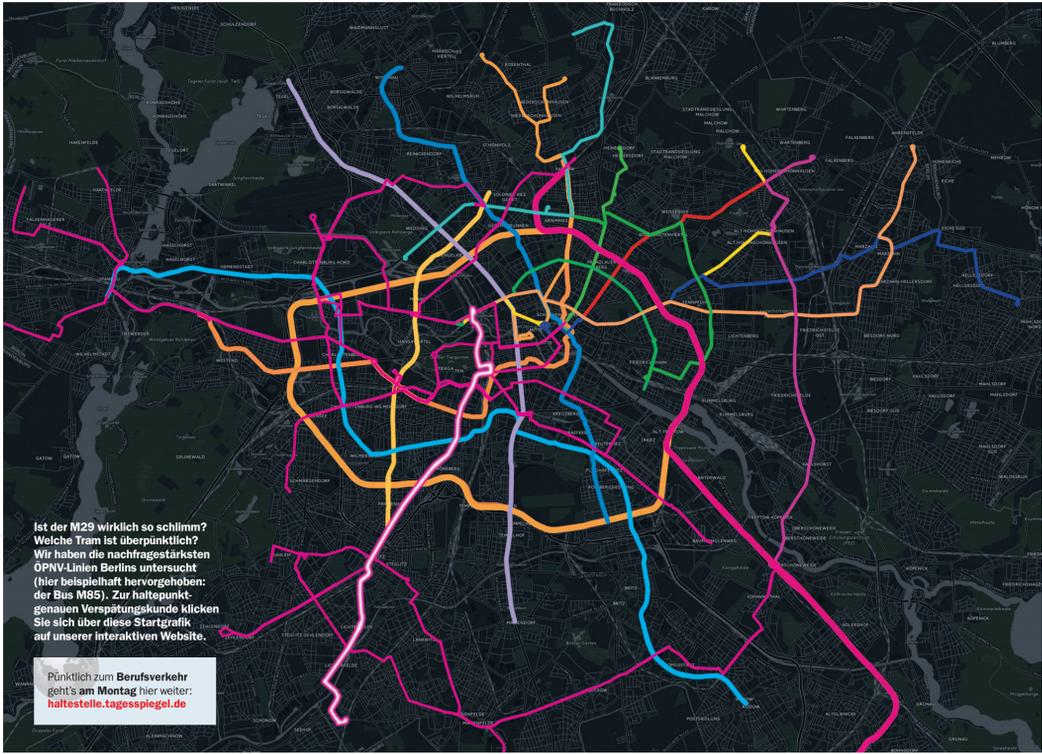


TEXT: HENDRIK LEHMANN UND STEFAN JACOBS DATENANALYSE: EKKEHARD PETZOLD

Jan Britz ist zufr., seufzt es hinter einem Halbkreis aus Bildschirmen ins weitläufige Großraumbüro hinein. Dieser Tag im Februar wird wohl kein guter in der Pünktlichkeitsbilanz der BVG. Aber er ist allemal noch lang genug für Rettungsversuche. Da für sitzen die Kollegen ja in der Leitstelle in Berlin-Lichtenberg, im „Kompetenzzentrum Oberfläche“, wie es in der BVG-Bürokratie heißt. Auf ihren ergonomisch um sie herum gebauten Monitorwänden verfolgen die 21 Mitarbeiter in drei Schichten, wie sich Busse und Straßenbahnen durch die Stadt bewegen – oder eben nicht, wie jetzt gerade in Britz. Stadtautobahn hat ringsum solchen Stau produziert, dass der M 44er zur Immobilie geworden ist: Vor dem Bahnhof Hermannstraße stehen vier Stück im Pulk. Sie sind nach und nach aufs Stauende aufgelaufen und immer weiter zusammengeklümpert. Die Autos dazwischen haben sich in die Nebenstraßen verabschiedet und versuchen, das Chaos zu umfahren. Busse können das nicht. „Wir unterbrechen die Linie jetzt“, sagt der 51-jährige Thomas Unger, Leiter der Leitstelle Omnibus, „damit der ungestörte Abschnitt regelmäßig bedient wird.“ Er lässt jetzt den letzten Bus nach der nächsten Haltestelle vorzeitig wenden und sagt im Vordergrund per Funk, dass er auf dessen Fahrgäste warten soll.

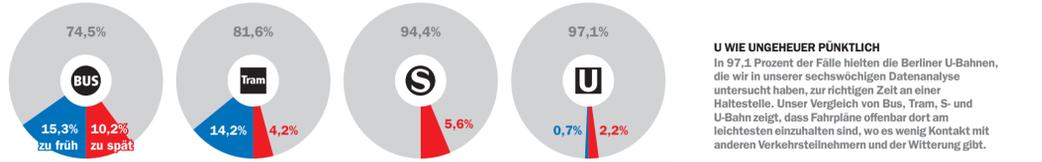


„Eine Minute zu früh ist noch okay. Bei mehr bekommt der Fahrer der Tram ein Warnsignal.“ Alexandra Mareck, Leitzentrale Lichtenberg



Ist der M29 wirklich so schlimm? Welche Tram ist überpünktlich? Wir haben die nachfragestärksten ÖPNV-Linien Berlins untersucht (hier beispielhaft hervorgehoben: der Bus M85). Zur halbpunktgenauen Verspätungskunde klicken Sie sich über diese Startgrafik auf unserer Interaktiven Website. Pünktlich zum Berufsverkehr geht's am Montag hier weiter: haltestelle.tagesspiegel.de

pisch BVG, werden sie fluchen, die kriegens-einfach nicht hin. Die BVG in Person des gelassen lächelnden Herrn Unger hingegen sagt: „Unser Kernproblem ist der Großstadt geschuldet.“ Großstadt, das heißt 3,9 Millionen Einwohner, Busse und Trams im Jahr 2015 allein durch Demonstrationen und Staatsbesuche. Großstadt, das heißt Menschen, die alle zu ähnlichen Zeiten aufstehen um zur Arbeit zu fahren und wieder zurück. Großstadt, das meint für die BVG 1400 Busse, 4000 Fahrer und den immerwährenden Versuch, einen regelmäßigen Fahrplan aufrecht zu erhalten. Die Daten, mit der auch die BVG in ihrer bürograuen Leitstelle in Lichtenberg versucht, den Wahnsinn des Berliner Verkehrs zu bändigen, haben wir sechs Wochen lang mitgeschrieben. Im Minutenakt haben wir die Live-Daten der meistgenutzten Buslinien, Trams, U-Bahnen und der Ringbahn der vier U-Bahn-Linien in Lichtenberg versucht, den Wahnsinn des Berliner Verkehrs zu bändigen, haben wir sechs Wochen lang mitgeschrieben. Im Minutenakt haben wir die Live-Daten der meistgenutzten Buslinien, Trams, U-Bahnen und der Ringbahn der vier U-Bahn-Linien in Lichtenberg versucht, den Wahnsinn des Berliner Verkehrs zu bändigen, haben wir sechs Wochen lang mitgeschrieben. Im Minutenakt haben wir die Live-Daten der meistgenutzten Buslinien, Trams, U-Bahnen und der Ringbahn der vier U-Bahn-Linien in Lichtenberg versucht, den Wahnsinn des Berliner Verkehrs zu bändigen, haben wir sechs Wochen lang mitgeschrieben.



U WIE UNGEHEUER PÜNKTLICH In 97,1 Prozent der Fälle hielten die Berliner U-Bahnen, die wir in unserer schwächsten Datenanalyse untersucht haben, zur richtigen Zeit an einer Haltestelle. Unser Vergleich von Bus, Tram, S- und U-Bahn zeigt, dass Fahrpläne offenbar dort am leichtesten einzuhalten sind, wo es wenig Kontakt mit anderen Verkehrsteilnehmern und der Witterung gibt.

Warum kommt der Bus zu spät?

Und warum kommt die Tram oft zu früh? Wo hat der Berliner ÖPNV ein Pünktlichkeitsproblem und wie kommt das zustande? Wir haben die Verspätungen auf Berlins nachfragestärksten Linien datenjournalistisch aufbereitet und sind einer großen Frage auf der Spur: Wie kann der Nahverkehr in Zukunft (noch) pünktlicher werden?

KAPITEL 1: DAS RUDEL ROLLT Zurück in die Schaltzentrale: Der vorzeitig gewendete M44er an der Hermannstraße fällt jetzt die auf einem der Monitore deutlich sichtbare Lücke auf der Haltestellenskala in der Gegenrichtung auf. Dass der Bus trotz der Abkürzung schon 27 Minuten Verspätung hat, bemerken die Fahrgäste dort nicht zuverlässig, wie auch Erhebungen der BVG selbst zeigen. Allerdings zeigt sich auch, dass gerade die am stärksten genutzten Busse und Trams in Berlin sehr häufig zu spät kommen. Oder – was für die Fahrgäste oft noch unangenehmer ist – zu früh. Doch dazu später mehr.

Der Fahrgast weiß beim Einsteigen nicht, ob der Bus vorzeitig gewendet hat. Hauptsache, der Takt passt. Für die Frauen und Männer in der Lichtenberg-Zentrale geht deshalb im Ernstfall regelmäßig vor pünktlich. „Lieber sieben Minuten zu spät, aber doch noch ankommen, als 40 Minuten wegen eines Staus irgendwo festzusacken“, fasst eine Mitarbeiterin das Prinzip zusammen. Nun ist Warten das Schlimmste, was ein Busfahrer dürfen nicht rückwärts fahren. Um zu wissen, muss daher einer der 100 BVG-Verkehrsmittel als Einweiser geholt werden. Ein Problem aber bleibt: Nicht immer können Busse einvolld wenden und nicht immer löst sich ein Stau schnell wieder auf. Das ist wohl einer der Gründe für die systematischen Verspätungen, die wir in unserer Datenanalyse bei den fahrgaststärksten Linien M48 und M85 beobachten konnten: In 32 Prozent der Fälle war der M48 im beobachteten Zeitraum unpünktlich. Beim M85 waren es 29 Prozent.

Unger: 2015 habe man in der Zentrale 71 Mal über den leidgeprüften Berliner sieht das Ergebnis in seiner nervenaufreibendsten Form, wenn er nach 20 Minuten Wartezeit plötzlich mit einem ganzen Rudel der „Großen Gelben“ konfrontiert wird. Was soll ich mit vier Bussen? Die Choreografie des Tanzes geht so: Alle Busse fahren in eine Verkehrsbehinderung und stauen sich. Haben sie das Hindernis überwunden, fahren sie mit Verspätung weiter. Der Erste sammelt an jeder Haltestelle die Wartezeiten ein. Das sind die Daten, die wir in unserer Datenanalyse bei den fahrgaststärksten Linien M48 und M85 beobachten konnten: In 32 Prozent der Fälle war der M48 im beobachteten Zeitraum unpünktlich. Beim M85 waren es 29 Prozent.



„Wir kümmern uns um Falschparker auf Busspuren – damit die Kollegen freie Fahrt haben.“ Frank Poschadtker, Busspurbetreuer

spurbetreuer vor allem montagsmorgens viel Arbeit mit Langschlängern, die ihre Autos am Wochenende auf einer Busspurbahn parken und vergessen haben. Während der Mittagspause schauen die beiden verstärkt nach Falschparkern an Haltestellen: 15 Meter vor und hinter dem Schild müssen frei sein.

Ein Meter weniger reicht auch, weiß Poschadtker, der bis zu einem Schlaganfall selbst Busfahrer war. Aber sonst können Bussen nicht mehr parallel zum Bordstein halten, ragen in den Fließverkehr, stehen mit der Tür vor Bäumen oder Stromkästen. In der Oranienstraße parkt ein schwarzer Polo direkt am Haltestellenschild – und zwingt alle fünf Minuten einen M2/9er, mit dem Heck auf der Alten Jakobstraße zu halten. Die Passagiere tapsen vorsichtig in die Lücke zwischen Bus und Bordstein. Während Tekin einparkt, macht Poschadtker schon mal ein Foto und ruft die Polizei an. Dienstnummer, Standort, Kennzeichen, Uhrzeit. Die Polizei bestellt einen Abschleppwagen – eine Viertelstunde später bummelt der Polo am Haken. „Wir könnten viel mehr Leute gebrauchen“, sagt Poschadtker. Wenn sie mehr Autos melden würden, spräche es sich schnell herum, dass es teuer sein kann, auf der Busspur zu parken.

KAPITEL 3: DER ORDNUNGSGOß Das höhere Verkehrsaufkommen in der Hauptverkehrszeit bremst aber nicht nur Busse aus. Je höher die Taktfrequenz der Verkehrsmitel, desto stärker die Dominoeffekte im Falle von Behinderungen. Selbst die U-Bahn hat in diesen Zeiten ab und zu mit der höheren Zahl zustiegender Fahrgäste zu kämpfen. Grundsätzlich erweist sich das geschlossene System aber als Vorteil. Unsere Datenanalysen zeigen deutlich, dass sowohl Verspätungen als auch Verfrühungen in der Rush Hour rasant ansteigen (siehe Grafik rechts oben). Je mehr Verkehr, desto mehr bedingen sich Verlangsamungen vorausfahrender und Beschleunigungen nachfolgender Fahrzeuge. Auch die Tram hat zu diesen Zeiten zu kämpfen, vor allem dort, wo sie nicht auf separater Trasse am Stau vorbeifahren kann. Noch interessanter aber als die Tatsache, dass sich auch Trams schon mal verspäten: Laut unseren Daten kommt manche Tram sehr oft zu früh. Im Kompetenzzentrum Oberfläche hat Mitarbeiterin Alexandra Mareck ein akutes Problem mit einer verfrühten Tram der Linie 60: „+3“ zeigen die Monitore. Alexandra Mareck, kurze blonde Haare, kräftige Stimme, unschütterliches Lächeln, beschließt, den Fahrer zu kontaktieren: „Der kriegt jetzt mal 'n Ordnungsgoß!“ Dabei ist

die Ursache der Verfrühung wieder einmal eine Verspätung: Ein Falschparker hat in Johannisthal die Gleise blockiert. Die durch ihn aufgehaltene Bahn hat 16 Minuten Verspätung. Und weil nach der langen Lücke so viele Leute zustiegen, wird sie immer langsamer, während die nächste Bahn, genauso wie bei den Bustrudeln, an den leeresammelten Haltestellen kaum halten muss. Für die Fahrgäste aber sind drei Minuten zu früh mindestens genauso ärgerlich wie 17 zu spät. Denn wer pünktlich an die Haltestelle kommt, muss ja auf die nächste Tram warten. Alexandra Mareck klickt auf die Nachricht „Fahrplan beachten“. Der verfrühte Fahrer bekommt die in seinem Cockpit angezeigt und muss sie bestätigen. Hält er sich trotz der Verwarnung weiterhin nicht an den Fahrplan, ruft Mareck ihn an. Außerdem beschließt sie, den verspäteten Vormann am S-Bahnhof Köpenick vorzeitig wenden zu lassen. Denn der wäre bei zehn Minuten regulärer Wendezeit am Wasserwerk Friedrichshagen auch in Gegenrichtung weiter unpünktlich. Das schafft eine 40-Minuten-Lücke zwischen Bölschstraße und Wasserwerk. Die Entscheidung ist Abwägungssache: Entweder die Verspätung stundenlang einschleppen – oder einmal die Fahrgäste auf dem Stück am Stadtrand stehen lassen.



„Für Busse, die öfter als alle zehn Minuten fahren, bräuchten wir eigene Spuren.“ Axel Mauruszat, Verkehrsplaner bei der BVG

und dafür pünktlich durch den Rest des Tages kommen. Große Chancen, Zeit aufzuholen, hat der Fahrer sonst nicht. Verdammte BVG, werden die Fahrgäste in Friedrichshagen jetzt sagen. Verdammte Falschparker, wäre korrekt. Wegen des Ausfalls bekommt der übrige eine Rechnung von der BVG. Erwa 50 Euro werden für den Einsatz des herbeigerufenen Verkehrsmeisters berechnet. Die meisten in der Leitstelle kennen die Fahrerperspektive. Auch ein Grund, warum sie so ehrgeizig versuchen, ihre Kollegen auf der Straße voranzubringen. Wenn Alexandra Mareck anfängt, über die Vorampel in der Eberswälder Straße vor der Kreuzung Schönhauser Allee zu reden, gerät sie in Rage: Diese Vorampel nämlich erkennt die Tram und gibt ihr Grün, während die Autos mit Rot zurückgehalten werden. Blöd nur, dass die Autos auf den Schienen stehen – vor der Straßenbahn und mit roter Ampel. „Das geht aufrs Herz!“, ruft Mareck. Kann es daran liegen, dass sich in unseren Daten so regelmäßig Verfrühungen bei Trams beobachten – die M10 beispielsweise fährt laut unserer Analyse regelmäßig mindestens eine Minute zu früh los? Fahrgäste manche Fahrer möglicherweise absichtlich an einigen Haltestellen früher ab, weil sie wissen, dass einige Haltestellen später oft so viele Fahrgäste erwarten, dass sie nicht planmäßig durchkommen? Die BVG bestreitet solche absichtlichen Verfrühungen. Warum die Trams gerade zu manchen Uhrzeiten dermaßen regelmäßig zu früh kommen, vermag keiner der Mitarbeiter in der Leitstelle zu erklären – oder auch sie nicht. Das Problem könnte seine Ursache wohl auch in den Fahrplänen in London oder Paris werden schon in unserer Analyse übernommen haben. Die BVG ist laut Ausschreibung angehalten, nicht mehr als 90 Sekunden zu früh abzufahren. Alles darunter gilt als pünktlich. Im Gegensatz dazu dürfen Bus, Tram und Bahn bis zu 210 Sekunden zu spät sein, also ganze dreieinhalb Minuten. Die offizielle Verfrühungsschwelle ist also schneller überschritten als die zur Verspätung.

KAPITEL 4: DIE PLANER DER UNMÖGLICHEN STADT Wer denkt sich so ein System eigentlich aus? Wer entwirft einen minutenungenauen Fahrplan, der offensichtlich schon durch ein Paar Falschparker an den Taktschildern der Leitstelle in Lichtenberg und Thomas Faust zum Beispiel. Die drei Planer sitzen in einem mit Fotos von Verkehrsmitteln spärlich geschmückten Büro im mittleren der drei Türme der BVG-Zentrale nahe der Janowitzbrücke in Mitte. Während hinter ihnen der Feierabendverkehr durch die Holzmarktstraße tobt, erzählen sie mit der Ruhe und der Sicherheit von dem ewigen Seins nach einem Mittelweg, der genau wie seine mittelmäßigen Charakteres immer wieder zum Scheitern verurteilt ist. Da sei erst einmal die Geschichte, beschreibt Bruhn die Beschränkungen seiner Möglichkeiten als Verkehrsplaner: „Einige Linien gibt es seit 1930 genau so“, sagt er. Diese Strecken sind heute nicht mehr unbedingt die logischsten Verbindungen in einer sich rasant wandelnden Stadt. Aber: „Wenn da der Verlauf auch nur etwas geändert hätte, habe es Sinn, den Verlauf einer Linie zu ändern, damit ein stark gewachsener Kiez in der Mitte der Stadt weniger verstaubt.“ Das ist beispielsweise für die neu gebaute Wasserstadter Oberfläche, die auf einem Gebiet entstand, wo früher kaum jemand lebte. Um sie anzubinden, wurde die Buslinie 139 am nördlichen Ende verlängert. Die Macht der Gewohnheit beeinflusst die Planer auch beim Kampf gegen die Uhr: Die Abfahrtsplaner Alexandra Mareck ein akutes Problem mit einer verfrühten Tram der Linie 60: „+3“ zeigen die Monitore. Alexandra Mareck, kurze blonde Haare, kräftige Stimme, unschütterliches Lächeln, beschließt, den Fahrer zu kontaktieren: „Der kriegt jetzt mal 'n Ordnungsgoß!“ Dabei ist

ausgehängt werden. Das ist unrentabel und würde wieder zu Verwirrung führen. Dieses Problem wird in Zukunft eher zunehmen, sagt Faust: Immer flexiblere Arbeitszeiten, zunehmender Verkehr, verschiedene Schul- und schlusszeiten und immer mehr Fahrradfahrer. All diese gesellschaftlichen Entwicklungen machen den Verkehr unberechenbarer – und damit auch die Fahrpläne für die Öffentlichen. Ist das vielleicht einer der Gründe, warum in unseren Daten so viele Verfrühungen zu beobachten sind? Fahren die Busse und Trams einfach zu schnell, weil sie zu Jahresbeginn gar nicht so viel zu tun haben, wie ihr Fahrplan vorsieht? Die drei Planer haben noch eine andere Begründung für die systematische Verfrühung auf manchen Linien. In Berlin gibt es 993 Ampelanlagen mit sogenannten „Beschleunigung“, 934 davon funktionieren derzeit, die anderen sind – etwa baustellenbedingt – abgeschaltet. Damit die Busse besser durch den Verkehr kommen, springen diese Ampeln auf Grün, sobald einer kommt. Das Problem dabei: Herrscht wenig Verkehr, schafft der Bus die Strecke zur nächsten Ampel schneller als geplant. Wenn die sich dann nicht direkt hinter einer Haltestelle befindet, muss er trotz Verfrühung weiterfahren, um den Querverkehr mit seiner höchstpersönlichen Grünphase nicht allzu lange aufzuhalten. Deshalb dürfen verfrühte Busse an vielen – mit einem grünen Punkt auf dem Schild markierten – Haltestellen gar nicht warten. Den Fahrern bleibt nichts anderes übrig, als weiter zu fahren. Für M48 und M85 ist etwa nach unserer Analyse zwei der unpünktlichsten Busse, erzählen die Planer von einer ganzen Reihe von Haltestellen auf der Schöneberger Hauptstraße, die direkt vor solchen Ampeln liegen. Die Folge ist bei leeren Straßen eine sich stetig vergrößere Verfrühung.

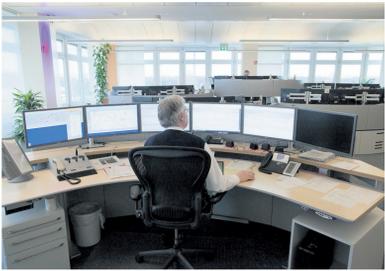
KAPITEL 5: AUF DER STAUSTRASSE DER EGOISTEN Hört man den Erklärungen der drei BVG-Planer in ihrem silbernen Büroroom, zu klingt es, als bliebe Pünktlichkeit im Berliner ÖPNV für alle Zeiten ein Traum. Dabei ist der Busverkehr in Berlin schon jetzt relativ pünktlich. Nur zu absoluten Hochzeiten und nur auf sehr stark genutzten Linien fährt die Mehrzahl der Busse mit Verspätung. Wochenlang beobachtet haben, waren 22 Prozent der Abfahrten unpünktlich. Nimmt man die von uns gemessenen Abfahrten von U- und S-Bahn, die (wie die U-Bahn) von einem weitestgehend geschlossenen System profitieren, noch hinzu, sind es sogar nur 17 Prozent. Dazu ist theoretisch längst klar, wie Busse und Trams noch pünktlicher werden könnten. „Das größte Problem ist kein technisches“, sagt Thomas Faust. Und Olaf Bruhn fügt hinzu: „Es ist unsere Egoisten-gesellschaft, in der Regelübertritte zum Normalfall geworden sind.“ Während früher Busspuren durch den respektierten wurden, sind sie heute immer mehr Autofahrern egal, wenn ihr Parken vor der Haltestelle hundert Busspassagiere zu spät zur Arbeit kommen lässt. Dieser Punkt ist die am einfachsten vermeidbare Ursache für Verspätungen – wenn es politisch gewollt wäre. Ge, die anderen häufigen Verspätungsursachen sind die Mehrzahl der Busspuren sind Verspätungssätze würde dagegen wohl kaum ein vernünftiger Mensch etwas machen wollen.

Das sich wohl auch am Egoismus einzelner vorerst wenig ändern wird, gibt es letztlich drei Ansatzpunkte. Der erste: Man verabschiedet sich von der Vorstellung fester Fahrpläne. In London oder Paris werden schon in unserer Analyse übernommen haben. Die BVG ist laut Ausschreibung angehalten, nicht mehr als 90 Sekunden zu früh abzufahren. Alles darunter gilt als pünktlich. Im Gegensatz dazu dürfen Bus, Tram und Bahn bis zu 210 Sekunden zu spät sein, also ganze dreieinhalb Minuten. Die offizielle Verfrühungsschwelle ist also schneller überschritten als die zur Verspätung.

Zweiter Punkt: die Wendezeit. Von riesiger Bedeutung für die Pünktlichkeit ist die Haltezeit an den Endhaltestellen. Je länger ein Bus warten kann, bevor er wieder die gleiche Strecke zurückfährt, desto mehr Puffer hat er für den Fall, dass er sich auf dem Hinweg verspätet hat. Allerdings bedeutet mehr Wendezeit auch, dass mehr Fahrer und Busse für eine Linie gebraucht werden. Eine Kostenfrage. Gabe es aber mehr Geld, um die Pünktlichkeit zu erhöhen, würden die Planer es lieber anders einsetzen: für neue Strecken zum Beispiel. Vor allem aber für freiere Strecken.

Denn was das Problem, drittens, grundsätzlich zu lösen wäre, zeigt die Datenanalyse schon ganz deutlich: Je mehr eigene Spuren ein Verkehrsmittel hat, desto pünktlicher ist es. Würden Politiker und andere Berliner also tatsächlich wollen, dass mehr Trams auf den Fahrplänen müssen nicht ausgeschrieben, bräuchten Trams und Busse schließlich eigene Spuren, klar abgetrennt von der sonstigen Fahrbahn, am besten mit erhöhten Bordsteinen, um es Wildparkern noch schwerer zu machen. „Busspurbetreuer sind letztlich nur ein Tropfen auf den heißen Stein“, sagt Verkehrsplaner Axel Mauruszat. „Wir brauchen eine Lösung, die sagt, was wir wie, „die ungestörte Fahrt auf freier Strecke“, ergänzt sein Kollege Thomas Faust.

In London und Paris gibt es klar getrennte Busspuren, zudem oft baulich abgetrennte Fahrradspuren. „Ginge es nach uns“, sagt Axel Mauruszat, „hätten wir für Busse mit Taktfrequenzen unter zehn Minuten grundsätzlich eigene Busspuren.“ Woher man die nehmen könnte, ist den meisten Stadtplanern auch schon lange klar: Sobald an größeren Straßen keine Autos mehr parken dürfen, wäre auch Platz für separate Bus- und Fahrradspuren. Die Initiatoren des Fahrrad-Volkenscheids, die jetzt, im März 2016, den Ausbau des Wegeneizes von Ost nach West fordern, sind dabei. Sie haben mit der BVG-Beraterin, um nichts als Egoisten dazustehen. Der Verkehrsplaner hat allerdings schon mal klargestellt, dass man nicht einfach die Parkplätze an Hauptstraßen abschaffen könne. Die Planer bei der BVG hätten wohl nichts dagegen.

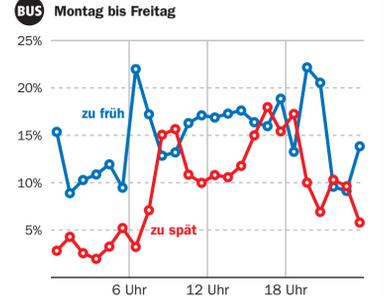


Am Bildschirm. Im „Kompetenzzentrum Oberfläche“ in Lichtenberg verfolgen BVG-Mitarbeiter rund um die Uhr, wie sich Busse und Trams durch Berlin bewegen. Sie mahnen zur Pünktlichkeit – oder schicken Hilfe.

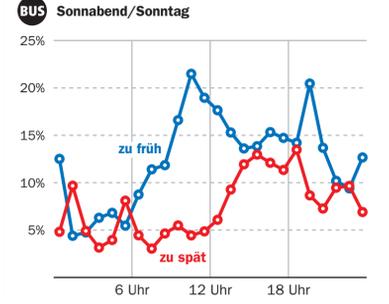


Auf Achse. Das größte Problem für die Pünktlichkeit von Bussen sind Falschparker. Wird ein Bus aufgehalten, stauen sich die nachfolgenden schnell hinter ihm. Viele Fahrgäste kennen etwa das M42-er-Logo.

WANN KOMMT DER BUS DENN EIGENTLICH ZU SPÄT?



Rush Hours versus Wochenende: An Werktagen zeigt die Pünktlichkeitskurve der von uns untersuchten Berliner Busse klaren Bezug zum hohen Verkehrsaufkommen in den Stoßzeiten. Auf eher leeren Straßen wächst

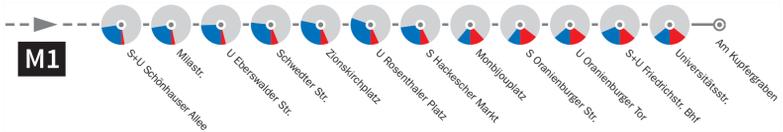


an Sonnabenden und Sonntagen tagsüber die Gefahr für Busse, zu schnell zu sein. Auch, dass Verfrühungen und Verspätungen zeitgleich auftreten, wenn das ganze System aus dem Takt ist, macht unsere Analyse sichtbar.

EINE TESTFAHRT MIT DEM TRÖDELBUS

Zahlen auf Fahrplänen sind das eine. Aber wie entsteht nun eine ganz normale Verspätung – oder Verfrühung – auf der Strecke? Unsere Daten weisen den Bus M85 stadtauswärts im Nachmittagsverkehrsverkehr nahezu als Verspätungs-garanten aus. Grund genug, sich das Geschehen anzusehen: 37 Haltestellen auf 17 Kilometern durch die Widrigkeiten des Berliner Verkehrs, an Regierungsviertel, Potsdamer Platz und Kulturforum vorbei, dann immer die Potsdamer Straße hinunter, bis sie in Schöneberg zur Hauptstraße wird, und weiter darüber hinaus. Wir wählen einen Mittwoch und die Form des Protokolls: 16:18 Uhr: Halteposition 3 an der Invalidenstr., mit der Nase Richtung Moabit; Neun Fahrgäste steigen ein. Die Abfahrt ist pünktlich, ausnahmsweise ohne Wartezeit zum Einfindeln in den Verkehr. Es folgt eine Minute Warten auf Grün zum Abbiegen in den Tiertargetunnel. 16:24 Uhr: Lenne-/Ebertstraße: 50 Sekunden Rot. 16:25 Uhr: 3 Zustiege, ein Nachzügler, dadurch etwa 10' zusätzliche Haltezeit am Potsdamer Platz. 16:27 Uhr: Fünf Zustiege, eine Frau sucht ihr Ticket, +5' gegenüber zügigem Zustieg. 16:28 Uhr: Vier Zustiege, davon ein Nachzügler, +5'. Inzwischen sind wir in der als Busbremse verrufenen Potsdamer Straße. 16:29 Uhr: Sechs Zustiege, ein Nachzügler, ein Kinderwagen, +5'. 16:30 Uhr: Zwei Falschparker auf der Busspur, Fahrstreifenwechsel, Abbremsen, +10' gegenüber ungehindertem Weiterfahren. Fünf Zustiege. 16:31 Uhr: Ein Lieferwagen blockiert die Haltestelle am U-Bahnhof Bülowstraße, acht Zustiege (bei verlängertem Laufweg, weil Bus weiter hinten halten muss), davon drei Nachzügler, +20'. Laut Plan ist die erste Viertelstunde weiterfahrt, real liegt der M45 sogar „Überschussgang“ noch ein paar Sekunden davor. Die bisherigen Widrigkeiten sind im Plan also offensichtlich eingepreist. 16:34 Uhr: Drei Busspurbarker, +10'. 16:37 Uhr: 12 Falschparker vom Zeil-Kaiser-Wilhelm-Platz. Erst kaum Zeit für den Fahrer, dann durch den Durchbremsen wird die Ampel rot: +60'. 16:40 Uhr: 25 Sekunden Rot an der Einmündung Eisenacher Straße. 16:41 Uhr: Ein Falschparker. Wir haben den M48 eingeholt, der jetzt direkt vor unserem M85er fährt. 16:42 Uhr: Inmitten der Hauptstraße sagt: „Können Sie bitte da hinten von der Tür weggehen – Danke!“, zu nächst +5', aber dadurch wird die Ampel Innsbrucker rot: +20'. 16:45 Uhr: Keine Busspur mehr,

ZU FRÜH IST NOCH SCHLIMMER



Wie, die ist schon weg? Eine der überraschendsten Einsichten unserer Analyse ist, dass gerade Trams auf manchen Streckenabschnitten – wie hier die M1 zwischen Schönhauser Allee und Kupfergraben – sehr häufig

UND DIE S-BAHN?

Auf den ersten Blick ähnelt die S-Bahn der U-Bahn – aber sie ist deutlich unpünktlicher (laut unseren Daten: 94,4% pünktlich; U-Bahn: 97,1% – dies deckt sich tendenziell mit der VBB-Quantitätsanalyse 2015). Das hat mehrere Gründe. Der wichtigste ist ihr viel komplexeres Netz. Zwar sind die drei Teillinien – Ring, Stadtbahn, Nord-Süd-Strecken – weitgehend autark. Aber innerhalb dieser Teil-

netze nutzen jeweils mehrere Linien einen Abschnitt der Trassen gemeinsam, an dessen Anfang und Ende sie sich ein- und ausfülden müssen: Die Nord-Süd-Linien vor dem Tunnel, die Stadtbahnlinien am Ost- und Westkreuz, die Ringlinien an den Abzweigen nach Norden und Südosten. Deshalb wirkt sich eine einzelne Störung oft auf mehrere Linien aus – zumal die Zeitfenster, in denen Züge über die Abzweige fahren müssen, eng sind (z.B. in Neukölln sieben Züge je Richtung in 20 Minuten, davon bleiben je vier auf dem Ring und drei fädeln sich ein bzw. aus). Anders als Busse dürfen Züge nicht im Pulk, sondern nur einzeln von Signal zu Signal fahren. Auch können sie einander nicht überholen, sodass nach einer Störung der (überfüllte) erste Zug den (leeren) nachfolgenden sein Tempo aufzwingt. Der Ring ist das fragilste Teilstück, weil er keine Endstation hat, an der Verspätungen abgebaut werden können. Gewendet werden kann nur an Bahnhöfen mit „Kehrgleisen“. Auch hat die S-Bahn kaum Reserven, um auf Ausfälle zu reagieren. Zudem ist sie wegen der freiliegenden Trassen wetterfühler als die U-Bahn, was regelmäßige Signal- und Weichenstörungen beweisend – obs

Stefan Jacobs