

Stuttgart, 11.10.2016

Ausbau der Aufbereitung von Verkehrsdaten, verkehrlichen Wirkungsanalysen und Prognosemeldungen in der integrierten Verkehrsleitzentrale (IVLZ)

Beschlußvorlage

Vorlage an	zur	Sitzungsart	Sitzungstermin
Ausschuss für Umwelt und Technik	Beratung	öffentlich	18.10.2016
Verwaltungsausschuss	Beschlussfassung	öffentlich	19.10.2016

Beschlußantrag:

1. Der Gemeinderat stimmt der erweiterten Aufgabenwahrnehmung bei der IVLZ in Form der Auswertung und Aufbereitung von Verkehrsdaten, Durchführung von verkehrlichen Wirkungsanalysen und verbesserten Prognosemeldungen zu.
2. Vom zusätzlichen vordringlichen Personalbedarf in Höhe von 1,0 Stellen in Entgeltgruppe 12 (Verkehringenieur/-in) wird Kenntnis genommen. Die Stelle wird zunächst auf 4 Jahre befristet. Die Entscheidung über die Stellenschaffung ist im Vorgriff auf den Stellenplan 2018 zu treffen.

Kurzfassung der Begründung:

Ausführliche Begründung siehe Anlage 1

Das Thema Verkehr und Mobilität ist seit Jahren eine wesentliche Daueraufgabe für jede Kommune. Für Stuttgart ist es gemäß Aktionsplan „Nachhaltig Mobil in Stuttgart“ und „Verkehrsentwicklungskonzept 2030“ das erklärte Ziel, die Mobilität zu sichern und gleichzeitig die Umweltbelastung zu reduzieren. Im Aktionsplan wurden konkrete Handlungsfelder identifiziert und den Verkehr gestaltende sowie steuernde Maßnahmen verankert. Gleichzeitig resultieren aus den Verfahren der Luftreinhaltung weitergehende Ideen und Maßnahmen. Ein erstes Beispiel hierfür ist der „Feinstaubalarm“.

Jede der geplanten bzw. umgesetzten Maßnahmen erfordert eine verkehrliche Wirkungsanalyse, um die Auswirkungen beurteilen und den Erfolg messen zu können. Diese Analysen ermöglichen letztlich zielgruppenspezifische Prognosen für die Verkehrsteilnehmer. Die innerhalb der Stadtverwaltung vorliegenden Verkehrsdaten müssen hierfür detailliert und vor allem zeitnah ausgewertet werden.

Dies wird von Seiten der Presse angefragt und von der Öffentlichkeit erwartet.

Die IVLZ ist jene Stelle innerhalb der Stadt Stuttgart, bei der alle verkehrsrelevanten Informationen, ob planbar oder unplanbar, zusammengeführt werden. Es hat sich in den letzten Monaten eine neue Daueraufgabe der IVLZ entwickelt, die mit den derzeitigen personellen Ressourcen nicht umgesetzt werden kann. Für die Erfüllung dieser dauerhaften Aufgaben wäre in der IVLZ die Stelle eines Ingenieurs für die Aufbereitung von Verkehrsdaten und verkehrliche Wirkungsanalysen erforderlich.

Finanzielle Auswirkungen

Es entstehen zusätzliche durchschnittliche Personalaufwendungen in Höhe von 91.000 € jährlich.

Beteiligte Stellen

S/OB, Referat AKR und WFB haben mitgezeichnet

Dr. Martin Schairer
Bürgermeister

Anlagen

1

Ausführliche Begründung:

Das Thema Mobilität ist seit Jahren eine wesentliche Daueraufgabe für jede Kommune. Für Stuttgart ist es gemäß Aktionsplan „Nachhaltig Mobil in Stuttgart“ und „Verkehrsentwicklungskonzept 2030“ das erklärte Ziel, die Mobilität zu sichern und gleichzeitig die Umweltbelastung zu reduzieren. Im Aktionsplan wurden konkrete Handlungsfelder identifiziert und den Verkehr gestaltende sowie steuernde Maßnahmen verankert. Gleichzeitig resultieren aus den Verfahren zur Luftreinhaltung noch weitergehendere Ideen und Maßnahmen. Bei der Planung sowie bei der Umsetzung dieser Maßnahmen leistet die IVLZ mit ihren operativen Tätigkeiten einen großen Beitrag.

Jede der geplanten bzw. umgesetzten verkehrlichen Maßnahmen erfordert eine Wirkungsanalyse, um die Auswirkungen beurteilen und den Erfolg messen zu können.

Dies bedeutet, dass die innerhalb der Stadtverwaltung vorliegenden Verkehrsdaten detailliert und vor allem zeitnah ausgewertet werden müssen. Dies wird von Seiten der Presse angefragt und von der Öffentlichkeit erwartet.

Das Thema Feinstaubalarm zeigt dieses Thema derzeit sehr deutlich auf. Hier wird von der Presse, der Öffentlichkeit aber auch der Politik erwartet, dass innerhalb

kürzester Zeit Aussagen zur verkehrlichen Wirkung des Alarms getroffen werden. Um diesen Anforderungen gerecht zu werden, sind umfangreiche Datensätze auszuwerten, zu plausibilisieren und zu interpretieren. Einen entscheidenden Beitrag stellt hierbei die Nutzung der bereits heute zahlreich vorhandenen Informationen der IVLZ dar. Die IVLZ ist jene Stelle innerhalb der Stadt Stuttgart, bei der alle verkehrsrelevanten Informationen, ob planbar oder unplanbar, zusammengeführt werden. Ob Verkehrszahlen, Baustellen, Veranstaltungen, Unfälle, Demonstrationen, Fahrplanabweichungen oder Polizeieinsätze – die IVLZ hat dies täglich im Blick. Jeden Tag kommen dabei in den Datenbanken zahlreiche neue Daten hinzu, die zur Auswertung herangezogen werden können.

Angesichts der Verfahren zur Luftreinhaltung wird das Thema Wirkungsanalyse ein Dauerthema sein und bleiben. Der Feinstaubalarm ist eine der ersten Maßnahmen, die diese Anforderung verdeutlicht hat. Weitere Maßnahmen werden derzeit über ein Wirkungsgutachten aufgestellt und geprüft. Dies bedeutet, dass die Anzahl der erforderlichen Auswertungen noch deutlich zunehmen wird.

Es hat sich somit in den letzten Monaten eine neue Daueraufgabe der IVLZ entwickelt, die mit den derzeitigen personellen Ressourcen nicht umgesetzt werden kann. Während der Feinstaubalarm-Saison im Frühjahr 2016 konnten die erforderlichen Auswertungen nur mit erheblichen Überstunden mehrerer Mitarbeiter realisiert werden. Eine Auswertung im erforderlichen Umfang, Detailgrad und Zeitrahmen ist mit dem vorhandenen Personal der IVLZ allerdings derzeit und in Zukunft nicht leistbar.

Die Wirkungsanalysen ermöglichen zielgruppenspezifische Prognosen für die Verkehrsteilnehmer.

Seit Jahren ist erkennbar, dass das Wirkungspotential gezielter und steuernder Verkehrsinformationen zum Endkunden – dem Verkehrsteilnehmer – sehr groß ist. Seit Bestehen der IVLZ werden aktuelle Verkehrsmeldungen übermittelt, allerdings wird der große Umfang der Prognose-Meldungen nur sehr unzureichend genutzt. Dies betrifft alle Verkehrsarten und die Umweltgesichtspunkte. Die langjährigen Erfahrungen zeigen, dass gezielte und verständliche Prognose-Informationen ein großes Potenzial haben, das Verhalten des Verkehrsteilnehmers zu ändern zum Wohle des Verkehrs und der Umwelt in Stuttgart. Nur gut informierte Bürger und Unternehmen können ihr Verkehrsverhalten ändern. Allerdings kann die IVLZ die zahlreich vorhandenen Informationen derzeit aus Kapazitätsgründen nur in geringem Umfang veröffentlichen, da diese detailliert und verständlich aufbereitet werden müssen. Lediglich ein „Bodensatz“ an dringend erforderlichen Informationen kann derzeit gedeckt werden. Dieser Umstand stellt ein Defizit für ein erfolgreiches Verkehrsmanagements in der Landeshauptstadt dar. Es besteht somit der dringende Bedarf, diese Aufgabe als zusätzliche neue Daueraufgabe in der IVLZ zu installieren.

Aktuelle und prognostizierte Verkehrsinformationen werden auch zunehmend seitens des Wirtschaftsverkehrs gefordert. Für eine stadtverträglichere Logistik ist eine bessere zielgruppenspezifische Kommunikation von Prognosen in Bezug auf Baustellen, Veranstaltungen, planbaren Verkehrsstörungen erforderlich, um die Routenplanung zu optimieren und dadurch unnötige Fahrten im Stadtgebiet zu

vermeiden.

Die IVLZ verfügt über das Wissen und die Kommunikationsmittel, zielgruppenspezifisch wirkende Meldungen zu generieren und umzusetzen.

Eine derartige Ausweitung der Aufgaben ist jedoch nicht zusätzlich zu leisten ohne die Kernaufgaben der IVLZ stark zu beeinträchtigen. Die IVLZ hat bisher die vordringliche Aufgabe, auf bestehende Verkehrsstörungen (Unfälle, Baustellen, Veranstaltungen) zu reagieren. Präventiv tätig zu werden, ist seither aufgrund fehlender Personalkapazität nur in sehr geringem Umfang unter Einsatz von Überstunden möglich. So kann der spezielle Informationsbedarf zu großen Ereignissen, Baustellen und Veranstaltungen nur unter hoher Bindung des vorhandenen Personals der IVLZ erfüllt werden. Diese Personalbindung geht immer zu Lasten anderer Grundaufgaben.

Zur Verdeutlichung ein paar Beispiele für die geplante zielgruppenspezifische Informationsbereitstellung:

1. Beispiel:

Am Abend findet ein VfB-Spiel in der Mercedes-Benz Arena statt. Die Anfahrt findet im Berufsverkehr statt. Durch detaillierte Hinweise über die zeitliche und räumliche Ausdehnung des Ereignisses können sich Pendler entscheiden, entweder früher oder sogar erst nach der Anfahrt nach Hause zu fahren. Evtl. wird auch gleich auf den ÖPNV umgestiegen. Damit umgeht der Bürger den Stau durch eine Verhaltensänderung und erreicht damit eine Entlastung der Verkehrswege und der Umwelt. Gleichzeitig wird für die Besucher des Spiels auf die Nutzung des ÖPNV hingewiesen. Es wird detailliert auf die einzelnen Linien und Taktzeiten des ÖPNV und auf ein mögliches Kombiticket hingewiesen.

2. Beispiel:

Eine Einbahnstraße wird aufgrund einer Baustelle umgedreht. Die Logistik weiß von dieser Änderung allerdings nichts, da solche Informationen derzeit nicht veröffentlicht werden. Dadurch plant die Logistik ihre Route in der ursprünglichen Richtung. Durch die falschen Daten fährt z.B. der Paketdienst an die Sperre und muss zeitaufwändig die Sperre umfahren, um an sein Ziel zu kommen. Dadurch gibt es zunächst eine höhere Belastung der Verkehrswege, im ungünstigsten Fall kann der Paketdienst sein Tour an diesem Tag nicht abschließen und muss am nächsten Tag erneut an diesen Ort fahren.

Wäre die Information über die Baustelle und umgedrehte Einbahnstraße im Vorfeld vorhanden gewesen, hätte die Tour entsprechend geplant werden können. Unnötige Fahrten können damit minimiert werden.

3. Beispiel:

Für heute und die folgenden Tage muss auf einer Bundesstraße in der Innenstadt aufgrund einer Gasstörung eine Notmaßnahme eingerichtet werden. Dadurch kommt es zur Sperrung eines Fahrstreifens. Dies trifft auch den Berufsverkehr und

die Anfahrt zu Veranstaltungen z.B. in der Liederhalle. Bisher kann aus Personalgründen eine solche Maßnahme nicht umfassend veröffentlicht werden. Die Aufgabe der neuen Stelle ist dann eine schnelle und umfassende Aufbereitung der Maßnahme und die Erstellung einer Prognose. In Zusammenarbeit mit der Pressestelle erfolgt dann eine Veröffentlichung in allen verfügbaren Medien.

4. Beispiel:

Für nächste den übernächsten Tag sind Streiks im ÖPNV angesagt. Der Mitarbeiter der neuen Stelle analysiert die zu erwartende Situation und gibt der Pressestelle Informationen über die zu erwartenden Auswirkungen und ggf. Empfehlungen.

Folgender Aufgabenumfang ist mit der Aufbereitung und Analyse der umfangreichen verkehrlichen Datensätze verbunden:

- Zeitaufwändige Bereitstellung der Daten aus den verschiedenen städtischen Systemen, um die Daten für eine Auswertung überhaupt nutzbar zu machen.
- Die aus den Systemen bereitgestellten Verkehrsdaten müssen daraufhin plausibilisiert werden. Nur dadurch können zeitweise Datenausfälle erkannt werden. Würde keine Plausibilisierung stattfinden, kann dies zu falschen Ergebnissen der Auswertung führen, was weitreichende Folgen für die Glaubwürdigkeit der Daten hätte.
- Bei relevanten Ausfällen von Messwerten müssen zeitaufwändig Ersatzwerte gebildet werden, damit überhaupt eine weitere Bearbeitung erfolgen kann.
- Datenauswertung des betrachteten Zeitraums je nach Maßnahme
- Um Wirkungen zu ermitteln müssen die vorhandenen Daten des Auswertzeitraums mit einem Vorher-Zeitraum verglichen werden. Hierzu müssen für die Verkehrsstärke relevante Randbedingungen, wie Unfälle, Baustellen und Veranstaltungen mit herangezogen werden, um eine Vergleichbarkeit zu erreichen.
- Nach der Auswertung der Daten muss eine Interpretation der Ergebnisse erfolgen, um plausible Schlussfolgerungen zu ermöglichen.
- Zur verständlichen Datenveröffentlichung muss eine Aufbereitung der ausgewerteten Daten erfolgen. Dies erfolgt in enger Absprache mit der Pressestelle.

Warum kann dies nicht von einem Ingenieurbüro durchgeführt werden?

Grundsätzlich können Ingenieurbüros beauftragt werden, Auswertungen für die Ermittlung von Wirkungen durchzuführen. Allerdings reduziert sich der Aufwand für die IVLZ dadurch kaum. Dies hat folgende Gründe:

- Das Büro muss über eine detaillierte Leistungsbeschreibung beauftragt werden.

Dies ist zeitaufwändig und mit dem bestehenden Personal nicht leistbar.

- Das Büro muss sehr kurzfristig für Auswertungen und Dokumentationen zur Verfügung stehen. Dies ist für kein Ingenieurbüro leistbar.
- Die Verkehrszahlen müssen weiterhin von Mitarbeitern der IVLZ gesammelt und plausibilisiert werden, da die notwendigen Daten nur in den stadteigenen Systemen vorhanden sind.
- Das Büro muss von Seiten der IVLZ zeitaufwändig begleitet werden, da die Erfahrung der IVLZ bzgl. des täglichen Verkehrsablaufs in den Prozess mit einfließen muss. Andernfalls besteht die Gefahr einer fehlerhaften Dateninterpretation.
- Bei Ausfällen von Messdaten müssen Ersatzwerte gefunden werden. Auch dies kann das Ingenieurbüro nicht alleine leisten. Hier muss dann ebenfalls auf die Erfahrung der IVLZ zurück gegriffen werden.
- Die Ergebnisse des Büros müssen für die Bedürfnisse der LHS aufbereitet werden oder es muss die Aufbereitung je Fall beauftragt werden. Allein die Definition der Aufgabe und die Beauftragung binden erhebliche Personalkapazitäten.

Zusammenfassend bedeutet dies, dass der zusätzliche Aufwand für die Mitarbeiter der IVLZ nahezu gleich bleibt. Dies bedeutet, dass mit dem bestehenden Personal diese Aufgaben nicht bewältigt werden können.

Für die Erfüllung der oben genannten dauerhaften Aufgaben ist daher in der IVLZ die Stelle eines Ingenieurs für Wirkungsanalyse und Datenaufbereitung in Vollzeit erforderlich.