

Die Verkehrszentrale München feiert Geburtstag

Vor genau 50 Jahren, am 17.07.1958, nahm der damalige Oberbürgermeister Thomas Wimmer im Polizeipräsidium München die erste Verkehrszentrale offiziell in Betrieb.



Diese – aus heutiger Sicht – von den technischen Möglichkeiten eher bescheiden ausgestattete Zentrale bestand aus einem Kommandopult mit vielen Drucktasten und einem Stadtplan, hinter denen Lämpchen leuchteten. Allerdings konnten damals schon 80 von insgesamt 120 Ampeln in der Landeshauptstadt direkt gesteuert werden.

Die erste Kamera zur Verkehrsbeobachtung wurde am Karlsplatz (Stachus) – zur damaligen Zeit einer der verkehrsreichsten Plätze Europas – aufgebaut und deren Bilder direkt in die Verkehrszentrale übertragen.

Ging es anfänglich in erster Linie darum, die Verkehrspolizei, die eine eigene Dienststelle zur Verkehrsregelung unterhielt, von Handregelungen zu entlasten, so wurde es später immer vordringlicher, bei dem gestiegenen Kraftfahrzeugbestand, den Verkehr sinnvoll zu steuern und zu lenken.

Nachdem das Verkehrsaufkommen in den 60-er Jahren ständig zunahm und auch das Ampelnetz zügig ausgebaut wurde, war bereits nach einigen Jahren die technische Kapazitätsgrenze der Verkehrszentrale – diese lag bei maximal 400 Ampeln – erreicht.

Am 13. April 1967 drückte der damalige Bürgermeister Georg Brauchle den roten Knopf und übergab damit die zweite Verkehrszentrale in den noch heute genutzten Räumen dem Betrieb.

Dabei kam zur Messung des Verkehrsaufkommens und der Steuerung der Lichtsignalanlagen erstmals ein Computer, der Verkehrssteuer-Rechner, zum Einsatz.



Moderne PC-Technik war 1958 noch nicht verfügbar und daher wurde diese Zentrale noch mit Relais-technik betrieben.

Gleichzeitig wurde bereits das sog. Verkehrsfernsehen mit einer ersten Verkehrskamera am Karlsplatz (Stachus) gestartet. Wohl aus diesem Grunde wurde „Stachus“ auch der Funkrufname der Verkehrszentrale.

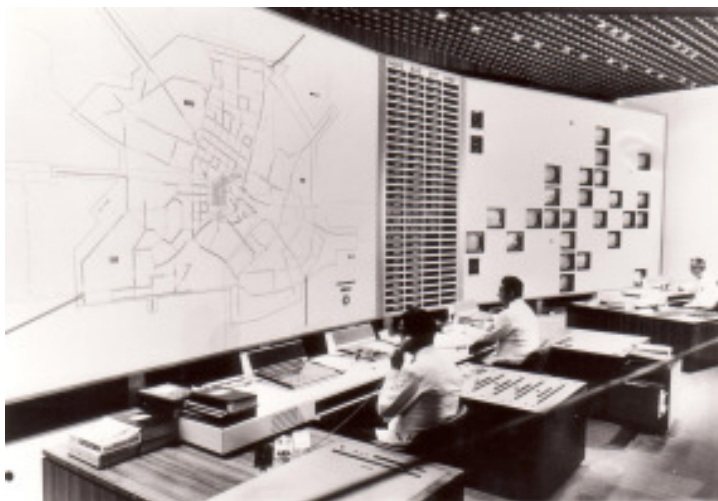
Neben der Beobachtung des Verkehrs am Stachus, der Überwachung des ordnungsgemäßen Betriebs der Lichtsignalanlagen und der Möglichkeit einer manuellen Schaltung von bis zu acht Signalplänen, war auch die Steuerung der Verkehrstreifen Aufgabe der Verkehrszentrale.

„Die Verkehrslenkung im Straßennetz einer Stadt ist heute nicht mehr allein eine Frage der Anzahl von Lichtsignalanlagen und deren gruppenweiser Verbindung zu grünen Wellen.

Erst die großflächige, möglichst gesamtstädtische Erfassung und Steuerung des Verkehrsgeschehens und der Signalabläufe an einem Orte – der Zentrale – schafft die Möglichkeit, des unaufhaltsam anwachsenden Straßenverkehrs mit den Mitteln der Lichtsignaltechnik Herr zu werden.

Moderne Verkehrsleit- und Kontrollzentralen vermitteln ein ständiges Bild des gesamten Verkehrsgeschehens und ermöglichen, von der Zentrale aus die Signal- und Gerätezustände an den einzelnen Kreuzungen zu überwachen und in den automatischen Signalablauf auch manuell einzugreifen. ...“¹

An dieser Einschätzung aus dem Jahr 1967 hat sich bis heute nicht viel geändert. Die Rahmenbedingungen sind jedoch heute ganz andere. Während im Jahr 1967 330.760 zugelassene Kraftfahrzeuge registriert wurden und 1957 die Zahl der Einwohner erstmals ein Million erreichte, sind dies heute in der Landeshauptstadt München 811.056 Kraftfahrzeuge und rund 1,3 Millionen Einwohner.



Nachdem dieser erste Rechner von 1967 infolge der fortschreitenden Ausstattung des Verkehrsraumes mit Lichtzeichenanlagen deren Betriebszustände nicht mehr mit der gewünschten Präzision wiederzugeben vermochte, musste im Jahre 1984 die Steuerungs- und Überwachungseinrichtung erneut dem aktuellen Stand der Technik angepasst werden. Bei der Konzeptfindung und der

Ausarbeitung der Aufgabenstellung wurde besonders auf die möglichst vollständige Überwachung der im Stadtgebiet installierten 949 Lichtzeichenanlagen geachtet.

Die Landeshauptstadt München hat im Polizeipräsidium nach einer Umbauzeit von mehr als einem Jahr die neue Verkehrszentrale am 03.07.1984 in Betrieb genommen.²

¹ Quelle: Verkehrsleit- und Kontrollzentrale – Verkehrsrechenzentrum der Landeshauptstadt München 1967 S. 2

² Quelle: Verkehrsbericht des Polizeipräsidium München 1984, S. 4



Bereits seit dem Jahr 1998 werden neue Lichtzeichenanlagen mit dem modernen Verkehrsnetzsteuerungssystem (VnetS) ausgerüstet. Durch VnetS werden die Überwachungs- und Steuerungsmöglichkeiten, insbesondere von Lichtzeichenanlagen im Verlauf eines Straßenzuges, weiter verbessert. Technisch wurde von einer Direktleitung zu jeder Anlage auf ein Datennetzwerk umgerüstet. Auch fast alle alten Anlagen sind mittlerweile auf VnetS umgerüstet.

Überproportional gewachsen ist in den letzten Jahren auch die Bevölkerung im Umland, so dass heute im Ballungsraum München ca. 2,5 Millionen Menschen leben. Knapp 1 Million Fahrzeuge überqueren täglich die Münchner Stadtgrenze, insgesamt werden ca. 20 Millionen Kfz-Kilometer pro Tag im Münchner Straßennetz zurückgelegt. Die Tendenz ist weiter steigend, so dass die Anforderungen an die Verkehrsbehörde der Landeshauptstadt München und die Polizei gestiegen sind, um die Mobilität im Ballungsraum München dauerhaft zu gewährleisten.³

1997 hat ein Konsortium rund um die Landeshauptstadt München und den Freistaat Bayern als einer von fünf Siegern einen seitens des Bundesministerium für Bildung, Wissenschaft, Forschung und Technologie ausgeschriebenen Ideenwettbewerb „Mobilität in Ballungsräumen durch multimodales Verkehrsmanagement, innovative Verkehrstechnologie und neuartige Mobilitätsdienste am Beispiel München – MOBINET“ gewonnen.

Der Schwerpunkt des Forschungsprojektes lag auf innovativen Ansätzen zur Konzeption von Leitstrategien, zur Erfassung aktueller Verkehrsdaten, zur Vernetzung unterschiedlicher Datenbestände als Grundlage für die Erzeugung einer umfassenden Plattform für ein multimodales Verkehrsmanagement und als Ausgangsbasis für neuartige Verkehrsdienste.

³ Quelle: Betrieb der Verkehrszentrale München (...), Beschluss des gemeinsamen Kreisverwaltungs- und Bauausschusses vom 18.03.03 (VB)

Die eigentliche Arbeit wurde in fünf Arbeitsbereichen geleistet.

- Beeinflussung der Verkehrsmittelwahl durch intermodale Angebote
- Optimierung im Hauptstraßennetz
- Multimedia-Informationsdienste
- Neue Mobilitätsmuster
- Zentrale Funktionen – Datenverbund

Zwar ist für die Lenkung und Steuerung des Verkehrs die allgemeine innere Verwaltung zuständig, bei der Bereinigung unerwarteter Verkehrsstörungen bedarf es aber in der überwiegenden Zahl der Fälle des Eingreifens der Polizei. Je schneller diese vom Vorliegen und der Art der Störung Kenntnis erlangt, desto rascher ist sie in der Lage, Maßnahmen zu ergreifen und die negativen Einflüsse auf den Verkehrsablauf zu minimieren. Dazu erhält die Polizei Zugriff auf ein detailliertes Lagebild über die Verkehrszustände.

Im Idealfall laufen die Prozesse in den Systemen automatisch ab, d.h. Eingriffe durch den Bediener sind nicht mehr notwendig. Trotzdem erhielt das Polizeipräsidium München jederzeit die Möglichkeit Schaltzustände der angeschlossenen Systeme bzw. Strategien per Hand zu beeinflussen. So würden Detektoren für die Verkehrsbelastung bei polizeilichen Sperrungen unterdurchschnittliche Belastungswerte liefern und softwareseitig daraufhin die Weisung ausgeben, den Verkehr bevorzugt in diese Bereiche zu steuern.

Im Rahmen dieses Projektes wurde die Verkehrszentrale um zusätzliche Einrichtungen zur Verkehrssteuerung funktional erweitert. Über den Datenverbund z.B. mit der Verkehrsrechnerzentrale der Autobahndirektion Südbayern, den Betreiber von Park&Ride-Parkplätzen und Parkhäusern, laufen Informationen aus unterschiedlichen Quellen zentral zusammen und stehen für die Verkehrssteuerung, zur Lagedarstellung und zur Information für Verkehrsteilnehmer zur Verfügung. Die Steuerung des Verkehrs bewältigt die „Strategische Steuerung für den Motorisierten Individualverkehr“ kurz „SAM“. Mit den anderen Systemen bildet dies den Kern der Verkehrsbeeinflussung. Diese Erweiterungen gingen am 31.06.2003 in Betrieb. Seit dem 01.11.2003 übernahm das Kreisverwaltungsreferat an Arbeitstagen zwischen 6 und 20 Uhr, sowie bei besonderen Veranstaltungen, die Aufgaben der Verkehrssteuerung. Während dieser Zeiten werden von den Operatorinnen und Operatoren des Kreisverwaltungsreferates in enger Zusammenarbeit mit der Polizei verkehrssteuernde Maßnahmen durchgeführt und die Tunnelsicherheit überwacht. Die Münchner Straßentunnel wurden nach den Erkenntnissen aus den Tunnelunglücken technisch auf den neuesten Stand gebracht und mit umfangreicher Verkehrsleit- und Videotechnik ausgerüstet. Derzeit sind der Petuel-, Brudermühl- und Candidtunnel entsprechend ausgerüstet, im Endausbau werden in der Verkehrszentrale bis zu 12 Tunnel zu überwachen sein.

Heute betreut die Verkehrszentrale München ca. 1.300 Lichtsignalanlagen, von denen über 900 direkt an diese angeschlossen sind. Neben der Überwachung des Betriebszustandes kann in die Schaltprogramme der Lichtzeichenanlagen manuell eingegriffen werden. Dies ist jedoch nur selten notwendig, da die Steuerung einer einzelnen Anlage im gesamten Verkehrsgeschehen wenig Sinn macht. Um die Lichtsignalanlagen ganzer Straßenabschnitte, einschließlich Wechselwegweisern zu steuern, besteht seit dem Projekt MOBINET durch den Strategiemangement-

Rechner (SAM) die Möglichkeit, z.B. bei Unfällen oder Veranstaltungen in die automatisierte verkehrsabhängige Steuerung manuell einzugreifen.

Mit 187 Verkehrskameras können über 100 km des Hauptstraßennetzes beobachtet werden. Auf 87 Monitoren werden ständig verkehrsbedeutende Straßen in der Verkehrszentrale aufgeschaltet. Zusätzliche Kameras in den Straßentunneln überwachen den dortigen Verkehr und werden z.B. bei Stau auf einen Alarmmonitor aufgeschaltet. Zudem melden Streifenwagen festgestellte Störungen des Verkehrs-



ablaufes. Diese Informationen werden über den Verkehrswarnfunk an die Verkehrsteilnehmer weitergegeben. Im Jahr 2007 wurden 1.602 derartige Meldungen, das sind mindestens vier Meldungen täglich, verbreitet.

Die Verkehrsstreifen des Polizeipräsidiums München wurde von der Verkehrszentrale unter den Funkrufzeichen „Stachus“ fast ein halbes Jahrhundert gesteuert. Im November 2003 ging diese Zuständigkeit für die Steuerung der Verkehrsstreifen auf die Einsatzzentrale über.

Die Entwicklung der Verkehrsleittechnik, der Videotechnik, die Notwendigkeit alte Lichtsignalanlage zu ersetzen und der Neubau von Straßen, z.B. der Ausbau des Mittleren Ring Ost an der Richard-Strauss-Straße und der geplante Tunnel am Luise-Kiesselbach-Platz, wirken sich auch auf die Verkehrszentrale München aus.

Nach den derzeitigen Planungen der Landeshauptstadt München wird im Jahr 2011 eine neue Verkehrszentrale, die dem neuesten Stand der Technik entspricht, in Betrieb gehen. Leider wird damit auch eine Ära in der Eттstraße zu Ende gehen.

Michael Reisch
Polizeihauptkommissar
Abteilung Einsatz E 22
-polizeiliche Verkehrsaufgaben-