

**„Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner  
Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion“**

von

**Tobias Harms  
Ludwig Nerb**

Dokument aus der Internetdokumentation  
des Deutschen Präventionstages [www.praeventionstag.de](http://www.praeventionstag.de)  
Herausgegeben von Hans-Jürgen Kerner und Erich Marks im Auftrag der  
Deutschen Stiftung für Verbrechensverhütung und Straffälligenhilfe (DVS)

---

Zur Zitation:

Tobias Harms, Ludwig Nerb: Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion, in: Kerner, Hans-Jürgen u. Marks, Erich (Hrsg.), Internetdokumentation des Deutschen Präventionstages. Hannover 2011, [www.praeventionstag.de/Dokumentation.cms/1615](http://www.praeventionstag.de/Dokumentation.cms/1615)



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

Ludwig Nerb, Stadtwerke Augsburg



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## AGENDA

- Kurzvorstellung der Stadt Augsburg
- Wunsch nach Sicherheit
- Umsetzung des Wunsches
- Darstellung und Funktion der neuen Fahrscheinautomaten
- Erfahrungen seitens der Polizei
- Darstellung der einzelnen Sicherheitseinrichtungen an Haltestellen
- Verfahrensweise mit Notrufen
- Notrufarbeitsplatz bei der Polizei
- Verkehrsbeobachtung bei der Polizei
- Notrufsystem Übertragung
- Notrufsystem Zusammenspiel Polizei/Stadtwerke



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Kurzvorstellung der Stadt Augsburg

### Die Stadt Augsburg

- Augsburg ist mit 260 000 Einwohner die drittgrößte Stadt Bayerns und Sitz der Regierung von Schwaben; 387 000 Einwohner im Bereich des Verkehrsraumes Augsburg
- Augsburg wurde 15 vor Christus von den Römern gegründet und ist damit über 2000 Jahre alt – die älteste Stadt Bayerns und die zweitälteste Deutschlands
- Beförderte Fahrgäste und Fahrzeuge:
  - Beförderte Fahrgäste/Jahr → ca. 54 Mio



86 Straßenbahnen



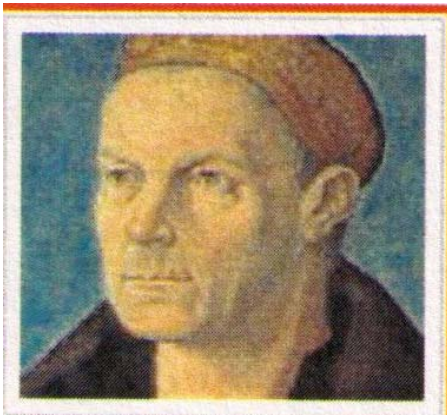
86 Busse



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Kurzvorstellung der Stadt Augsburg

Zu den bekannten Augsburgern zählen:



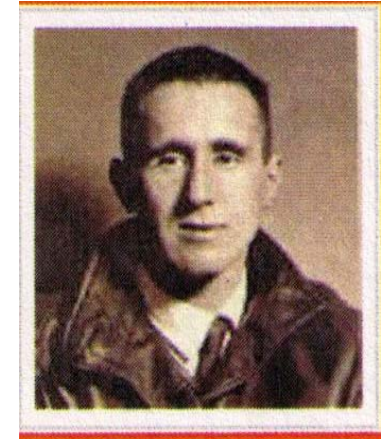
Jakob Fugger  
(1459 – 1525)




Hans Holbein der Ältere  
(1465 – 1524)



Leopold Mozart  
(1719 – 1787)



Bertold Brecht  
(1898 – 1956)



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Kurzvorstellung der Stadt Augsburg



Rathaus

Nerb Ludwig, Stadtwerke Augsburg  
Verkehrs-GmbH  
Mai 2011

Goldener Saal






# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Kurzvorstellung der Stadt Augsburg

### Handwerkerhof





# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion


## Wunsch nach Sicherheit an den Haltestellen

Im Einvernehmen mit der Stadt und der Polizei sorgen die Stadtwerke Augsburg für mehr Sicherheit an ihren Haltestellen. Fahrgäste, die sich bedroht fühlen und dringend polizeiliche Hilfe brauchen, können an den meisten Fahrscheinautomaten per Knopfdruck sofort die Leitstelle der Polizei erreichen. Diese bekommt nicht nur einen akustischen Eindruck von Geschehen, sondern ist auch optisch per Videokamera sofort im Bild.

Auslöser für die Erhöhung der Sicherheit waren insbesondere der Mordfall am München S-Bahnhof Solln, aber auch Vorfälle an Augsburger Haltestellen in Verbindung mit der Aufforderung der Staatsregierung an die bayrischen Verkehrsunternehmen, für Abhilfe zu sorgen.







# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

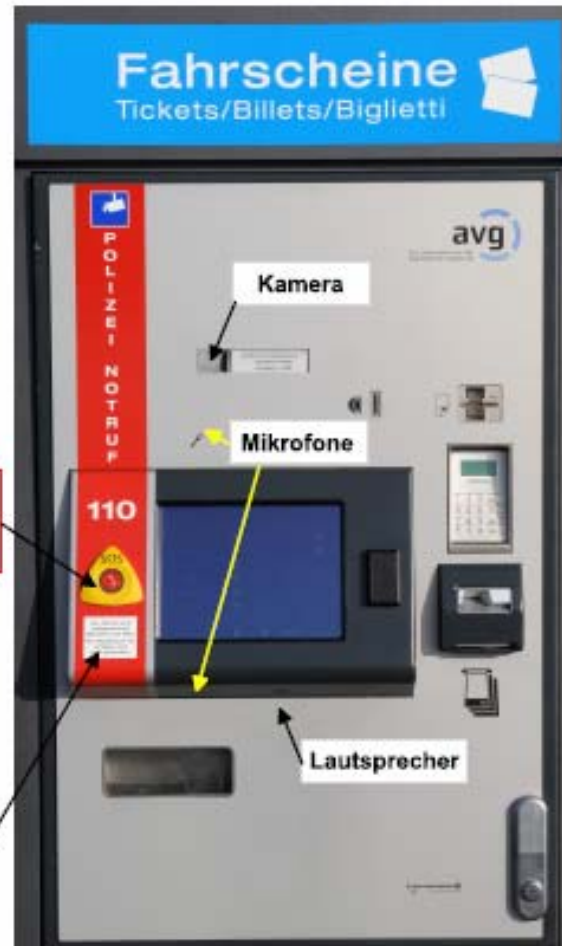
## Umsetzung des Wunsches

Die Möglichkeit der Umsetzung ergab sich im Rahmen der Modernisierung von 148 vorhandenen Fahrscheinautomaten und der Aufstellung von 22 zusätzlichen Fahrscheinautomaten. Es bestand dadurch die Möglichkeit zum Einbau einer Notrufeinrichtung mit Videoeinsicht, Lautsprecher und Mikrofon.

Mit der Integration dieser Sicherheitseinrichtung im Fahrscheinautomat erfolgte eine schnelle sowie effektive Versorgung von Haltestellen mit einer sicherheitsrelevanten Ausrüstung.

# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Fahrscheinautomat mit Notrufeinrichtung



Notrufknopf, genormt und behindertengerecht

Hinweis auf Strafbarkeit bei Missbrauch sowie Aufzeichnung von Bild und Sprache

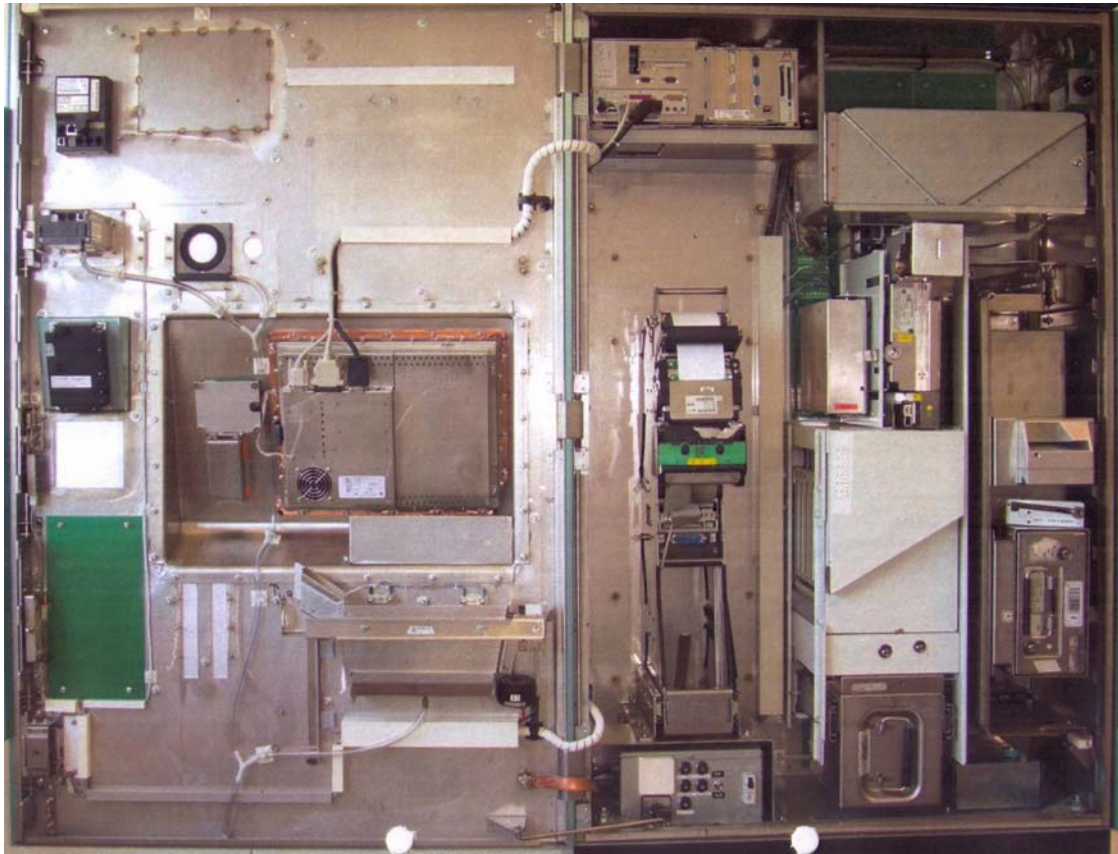
Ausrüstung von ca. 170 Automaten im gesamten Stadtgebiet

Aus den Betriebserfahrungen ergab sich die Notwendigkeit der Optimierung folgender Details:

- Mikrofone
- Videobild
- Geräusentwicklung im Automat
- Sprachaufzeichnung des Hilfesuchenden

# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Innenansicht eines umgebauten Fahrscheinautomaten





# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Detailansicht Fahrscheinautomat

Display  
Notrufein-  
richtung



Display  
Fahrscheinautomat





# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Erfahrungen

Nach Rücksprache mit dem Polizeipräsidium bezüglich der bisherigen Erfahrungen mit der Notrufeinrichtung kann aufgrund des noch relativ kurzen Einsatzes folgendes Ergebnis wiedergegeben werden:

Notrufnutzung seit 12.12.2010 ca. 330 Vorfälle:

- ca. 200 Test- und Probeversuche seitens der Stadtwerke und Polizei
- ca. 127 mißbräuchliche Nutzungen
- 2 tatsächliche Notfälle (Polizeieinsatz und Rettungswagen)

# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion


Fahrgastunterstand mit Fahrscheinautomat mit Notrufeinrichtung



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

Fahrgastunterstand mit Kamera





# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Verfahrensweise mit Notrufen



- Alle Notrufe sollen direkt in der Notrufzentrale der Polizei auf der Nummer 110 eingehen.
- Bei Betätigung der Notruftaste am Fahrscheinautomat schaltet sich die installierte Videokamera ein.
- Auswahl von zusätzlichen Überwachungskameras im Bereich der Haltestelle, diese werden zur Aufschaltung angeboten.
- In der Polizeizentrale erfolgt nach Betätigung der SOS-Taste eine Sprachaufzeichnung sowie Videobildspeicherung.
- Notrufe werden zu jeder Tages-/Nachtzeit durch Polizeibeamte/in beantwortet.
- Notwendige Rettungsmaßnahmen werden eingeleitet.



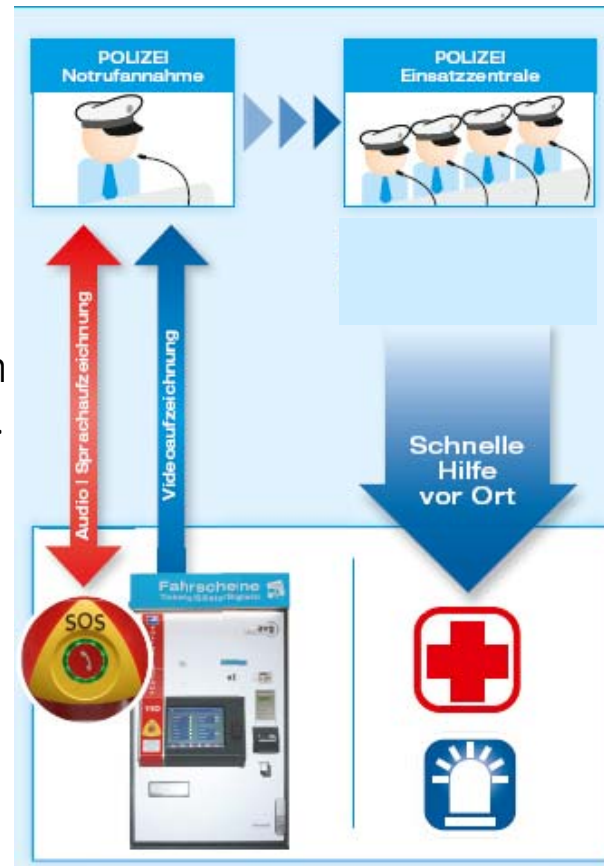
# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion Verfahrensweise mit Notrufen

In einer Notfallsituation wird durch Drücken der Notfalltaste (Missbrauch wird strafrechtlich verfolgt) das Notrufsystem aktiviert.

Ein Mitarbeiter der Polizei meldet sich.

Ab jetzt werden Sprach- und Videoaufzeichnungen ausschließlich vom Notruf-/Hilfesuchenden erstellt.

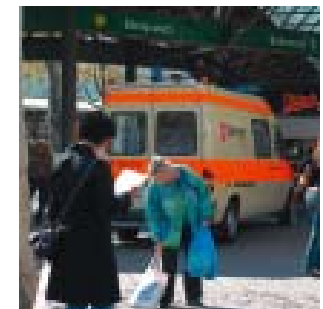
Der Einsatzbeamte der Polizei ruft je nach Not- oder Gefahrenlage den Notarzt, informiert nach Notwendigkeit eine Polizeifunkstreife oder übergibt an die Einsatzzentrale.



Koordinierter  
Polizeieinsatz

Koordinierter  
Rettungseinsatz

Haltestellen-Kameras  
werden bei Bedarf  
zugeschaltet



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Notrufarbeitsplatz Polizeipräsidium Schwaben Nord

Protokollmöglichkeit des Notrufes

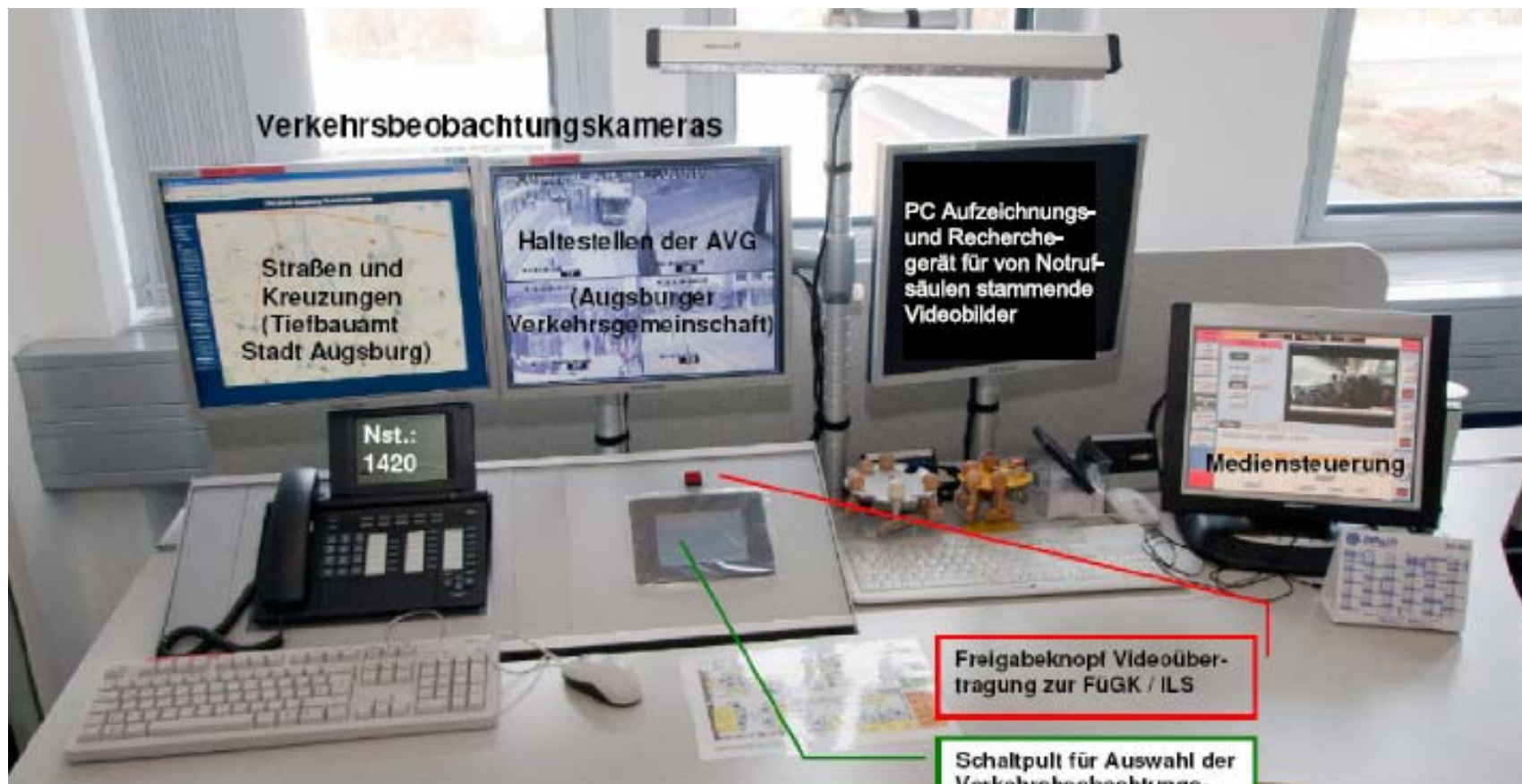


Darstellung der Örtlichkeit des Notrufes

Videoansichten (Haltestellenbereich Hilfesuchender)

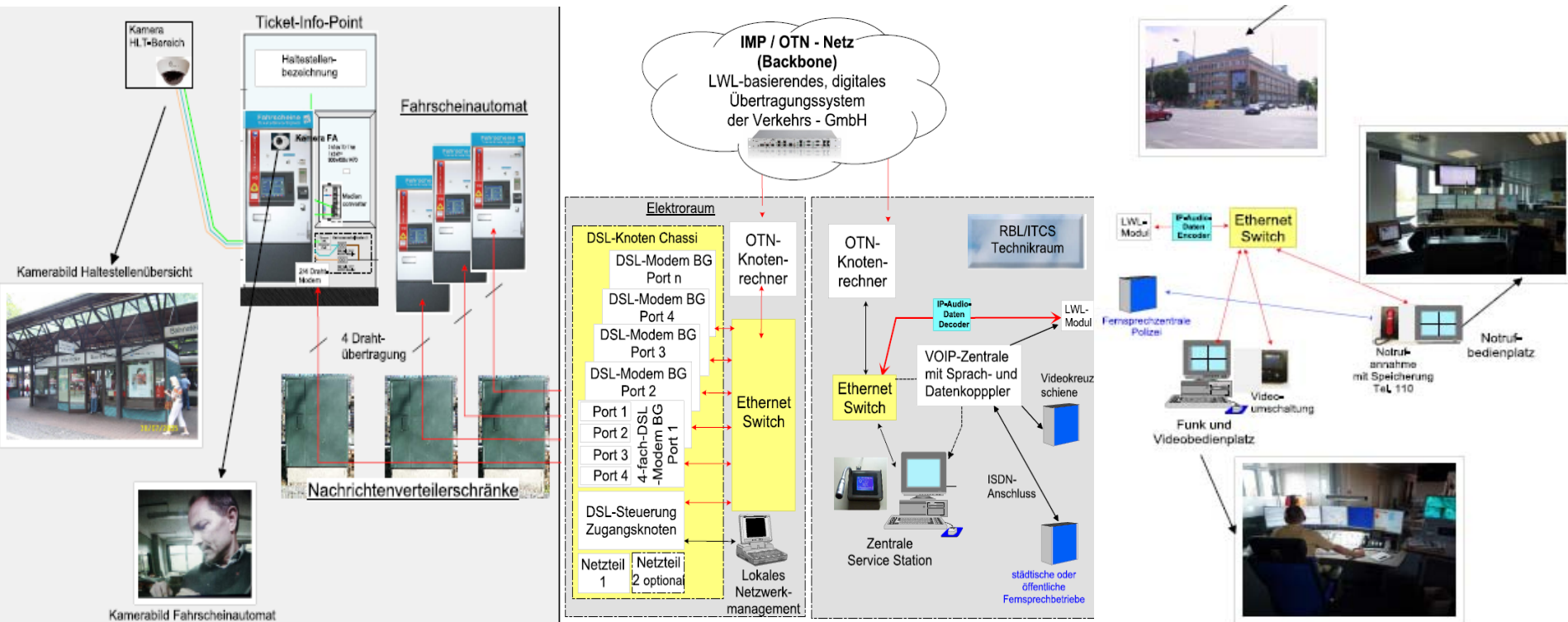
# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Verkehrsbeobachtungsarbeitsplatz Polizeipräsidium



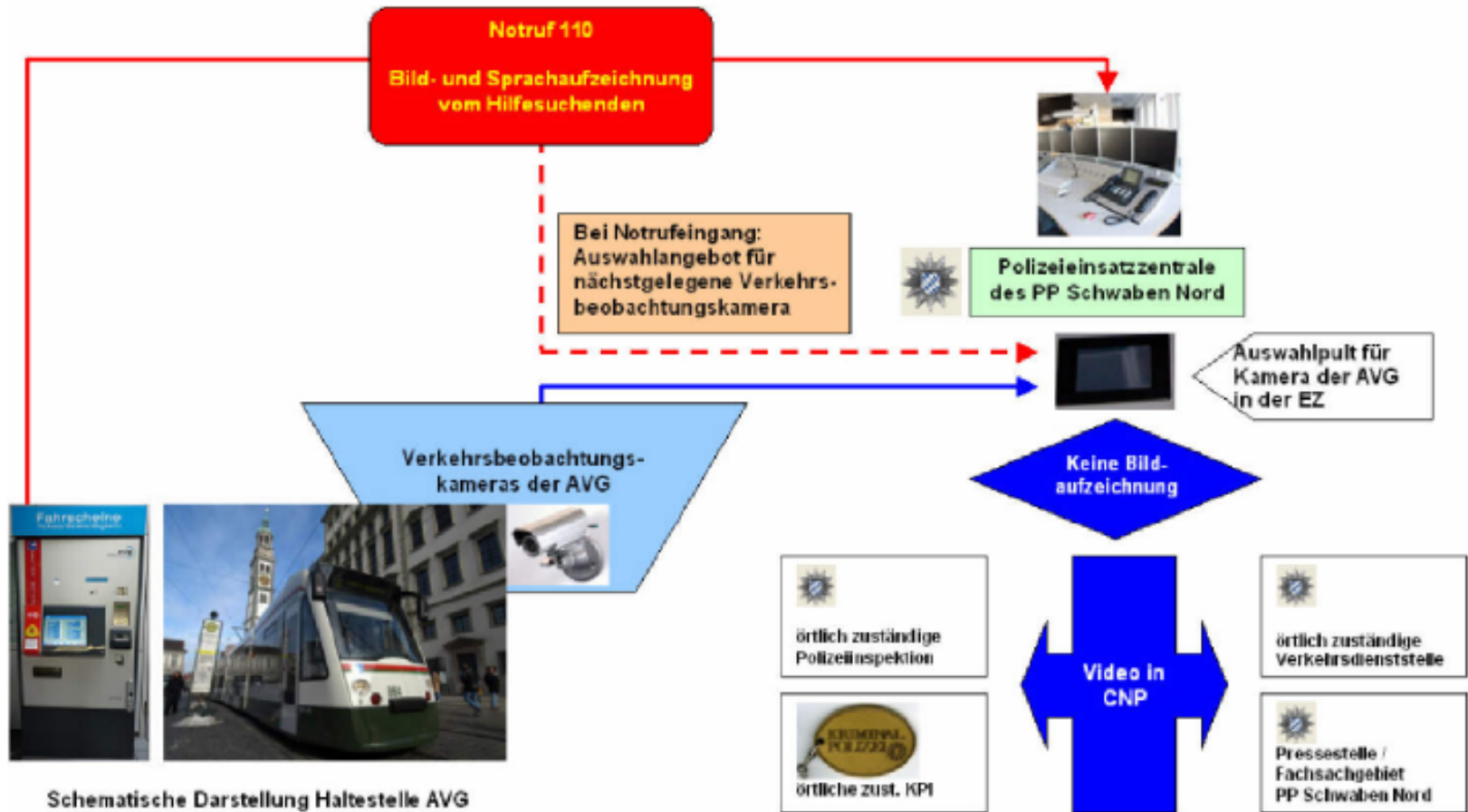
# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

## Notrufsystem Fahrscheinautomat – Übertragung zur Polizei



# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

Zusammenspiel Notrufeingang und Verkehrsbeobachtungskameras der AVG





# Sicherheit an Haltestellen des ÖPNV mit Hilfe moderner Fahrscheinautomaten mit SOS-Funktion

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit