

Innere Sicherheit, Sicherheitstechnologien und Urbanität

Holger FLOETING

(Dipl.-Geogr. Holger Floeting, Deutsches Institut für Urbanistik, Arbeitsbereich Wirtschaft und Finanzen,
Straße des 17. Juni 112, 10623 Berlin, floeting@difu.de)

1 EINFÜHRUNG

Nach dem Terroranschlag vom 11. September 2001 in den USA und den Anschlägen in Madrid und London ist die Verwundbarkeit von Städten mit ihren konzentrierten Baumassen und Großinfrastrukturen stärker in das Bewusstsein der Öffentlichkeit gerückt. Die Bedrohung von Städten durch terroristische Anschläge ist allerdings keine neue Entwicklung, wie ein Blick nach Lateinamerika, Asien oder in den Nahen Osten zeigt. Seit den 1990er Jahren gab es allerdings eine Zunahme von Terroranschlägen in Städten (Savitch 2005) und auch zukünftig werden Städte mit dieser Bedrohung umgehen müssen. In einer fiktiven Rede zum zehnten Jahrestag des 11. September malt Richard A. Clarke – bis 2003 nationaler Koordinator für Sicherheit, Infrastrukturschutz und Antiterrorpolitik beim US-amerikanischen Präsidenten – ein Bild der Bedrohung gerade von Städten durch Terrorismus, das völlig neue Sicherheitskonzepte nötig mache. Seien doch nicht nur die kritischen Infrastrukturen bedroht, sondern auch Casinos und Themenparks, Hotels, Einkaufszentren, U-Bahnen und andere Nahverkehrseinrichtungen, Eisenbahnen usw. (Clarke 2005).

Je größer die Bedrohung, desto eher setzt man auf technische Problemlösungen: „Intelligente“ Überwachungskameras sollen in Clarke's Szenario „an allen öffentlichen Plätzen“ installiert, die Videoüberwachung „mit einem zentralen Notfallmanagement“ vernetzt werden, „mit Hilfe elaborierter Softwareprogramme sollten Polizeibeamte verdächtige Aktivitäten entlang der Hauptverkehrsadern aufspüren“ und für die Benutzung des öffentlichen Personennahverkehrs werden „Security Identity Cards“ notwendig (Clarke 2005).

Tatsächliche oder vermeintliche Bedrohungen gehen aber nicht nur von singulären Schadensereignissen aus, die „global cities“ und Megametropolen betreffen, sondern auch von alltäglicher Kriminalität. Sicherheitstechnik soll diese Gefahren verhindern oder zumindest den Umgang mit ihnen erleichtern. Dass Sicherheitsfragen von Städten in der Öffentlichkeit stärker diskutiert werden, führt manchmal zu dem Kurzschluss, dass die Städte selbst unsicher seien. Dabei gibt es einige Mythen zu dekonstruieren. So ist beispielsweise „die Kriminalitätsfurcht weniger durch die ‚objektive‘ Kriminalitätssituation als vielmehr durch soziale Problemlagen im Wohnquartier beeinflusst“ (Oberwittler 2003: 31). Mittlerweile befürchten rund 40% der Deutschen einen deutlichen Anstieg der Kriminalitätsrate und fühlen sich unbehaglich angesichts wachsenden Vandalismus (rund 30%), von Graffiti (20% der Westdeutschen und 29% der Ostdeutschen) oder Bettlern (18% der Westdeutschen und 21% der Ostdeutschen) (Opaschowski 2005, zit. n. Stegemann 2005). Auch die Zunahme privater Sicherheitsdienste ist nicht zwangsläufig ein Ausdruck für eine höhere Unsicherheit in den Städten, sondern „verdankt sich zumindest teilweise einem statistischen Artefakt, das sich durch den wachsenden Umfang von Outsourcing-Prozessen erklären lässt“ (Siebel/Wehrheim 2003: 24). Genauso wenig wie aus der Zunahme der „Verkaufszahlen von CCTV-Anlagen ... automatisch auf die Überwachung in den Städten geschlossen werden kann. Oft werden Kameras tatsächlich nur für die Regulierung des Verkehrsflusses ... eingesetzt“ (Ebenda).

Die wissenschaftliche Auseinandersetzung mit Fragen des Zusammenspiels von Innerer Sicherheit und der Entwicklung von Städten, wurde bisher kaum und wenn, dann meist unter historischer Perspektive geführt.¹

Zum Umgang mit Bedrohungen bedarf es jedoch der realistischen Einschätzung, der Prävention – soweit dies möglich ist – und dem sicheren Handeln, sobald Schadensfälle eintreten. Sicherheitstechnik soll den Umgang mit Gefahrensituationen und Schadensereignissen in zunehmendem Maß unterstützen. Über die Zusammenhänge des Einsatzes von Sicherheitstechnik, der Entwicklung der Inneren Sicherheit und der Stadtentwicklung wird dabei bisher wenig diskutiert.

2 SICHERHEIT ALS ÖFFENTLICHE AUFGABE

2.1 Aufgaben und Zuständigkeiten

Zu den öffentlichen Aufgaben von herausragender Bedeutung gehört „der Schutz der Bevölkerung vor besonderen Gefahren, die nicht aus eigener Kraft abzuwehren sind“ (Weber 2004: 1) und „die Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung“ (DST 2004: 1). Der zivile Bevölkerungsschutz ist in Deutschland vertikal gegliedert, Bund und Länder arbeiten zusammen. Aufgaben des Zivilschutzes werden auf nationaler Ebene wahrgenommen, auf die Länder entfällt die Verantwortung für den Katastrophenschutz. Der zivile Bevölkerungsschutz in Deutschland stützt sich in hohem Maß auf ein Sicherheits- und Hilfeleistungssystem, das auf ehrenamtlichen und Freiwilligenorganisationen beruht (freiwillige Feuerwehren, DLRG, DRK, ASB usw.). Die kommunale Ebene nimmt in Deutschland vor allem Aufgaben zur Gewährleistung der Sicherheit und Ordnung wahr. „Seit die Stadtmauern ihre Funktion verloren haben, ist die äußere Sicherheit ... keine kommunale Angelegenheit mehr, und seit 1975 die Münchner Polizei als letzte der nach 1945 wieder eingerichteten Großstadtpolizeien verstaatlicht worden ist (Lange 1998:83), ist auch die innere Sicherheit endgültig zur staatlichen Aufgabe geworden“ (v. Kodolitsch 2003: 5). Die kommunalen Aufgaben in Bezug auf die Sicherheit in der Stadt konzentrieren sich im wesentlichen auf die Aufgaben der Gefahrenabwehr (Erteilung und Entziehung von Gewerbeerlaubnissen für Gaststätten, Spielhallen usw., Festlegung von Sperrbezirken, Überwachung von Ausländervereinen usw., Unterbringung von Obdachlosen, Regelung der Polizeistunde, Umgang mit Jugendschutz und Versammlungsrecht usw.), Maßnahmen der Städtebaupolitik (Festlegung von Nutzungsstrukturen, Vermeidung von städtebaulichen Angsträumen usw.) und die Gestaltung von Rahmenbedingungen zur Kriminalprävention (Sozial- Jugend-, Familien-, Wohnungs-, Bildungs-, Kultur-, Beschäftigungspolitik usw.). „Was dabei an sicherheitsspezifischen und kriminalpräventiven Wirkungen entsteht, wurde jedoch von der kommunalen Praxis über lange Zeit, von wenigen Teilbereichen abgesehen, keineswegs ausdrücklich angestrebt, oft genug nicht einmal als Nebenwirkung der eigentlichen Aufgabenerfüllung zur Kenntnis genommen“ (v. Kodolitsch 2003: 6).

¹ Bisher wurde die „auf den Raum, auf die Bevölkerung und auf die Versorgungssysteme von Städten gerichtete ... organisierte politische Gewalt in den kritischen sozialwissenschaftlichen Debatten über Städte und Urbanisierung beharrlich vernachlässigt“ (Graham 2004: 58). Die moderne Stadtforschung tendiere „seit dem Zweiten Weltkrieg dazu, der Behandlung ... auszuweichen, weil die vollständige Zerstörung von Städten in Konflikt zur aufklärerischen Vorstellung von Fortschritt, Ordnung und Modernisierung steht“ (Graham 2004: 59).

Erst seit Beginn der 1990er Jahre haben die Kommunen Sicherheit als Querschnittsaufgabe entdeckt und integrierte Ansätze zum Umgang mit dem Thema Sicherheit entwickelt, die meist unter dem Leitbegriff „kommunale Kriminalprävention“ zusammengefasst werden (vgl. DST 2004: 2 ff.). Zu den neueren Instrumenten kommunaler Sicherheitspolitik (vgl. DST 2004: 2 ff.) zählen z.B.

Ordnungs- und Sicherheitspartnerschaften zwischen Polizei und Stadt sollen der Tendenz entgegenwirken „die alleinige Verantwortung für die Sicherheit bei der Polizei, für die öffentliche Ordnung aber bei den Städten anzusiedeln“ (DST 2004: 2).

Kriminalpräventive Räte sollen bürgerschaftliches Engagement einbinden und zur Entwicklung kleinteiliger Lösungen beitragen.

Kommunale Ordnungsdienste übernehmen Ordnungsaufgaben, die von der Polizei aufgrund von Sparzwängen in den Landeshaushalten nicht mehr wahrgenommen werden bzw. von den Städten nicht mehr anderweitig erledigt werden (z.B. Kontrollaufgaben, die früher durch Parkwächter, Schaffner usw. erledigt wurden).

Städte werden immer wieder als Brennpunkte der Kriminalität dargestellt. Zunehmende Kriminalitätsfurcht bestimmt die Argumentation oft in stärkerem Maß als die tatsächliche Kriminalitätsentwicklung. Die Sicherheitslage in den deutschen Verdichtungsräumen ist aber „weit weniger kritisch als in den meisten Städten Europas und der Welt“ (DST 2004: 1). Gerade im Bereich der Metropolregionen gibt es aber „klare Signale dafür, dass unser Sicherheitssystem weiterentwickelt und ausgebaut werden muss“ (DST 2004: 1), um neuen Sicherheitsanforderungen gerecht zu werden. Zu den neuen Problemlagen werden beispielsweise gezählt:

Organisierte Kriminalität und Korruption,

neue Sicherheitsprobleme in Gebieten mit negativer demographischer Entwicklung,

eine gewachsene Erwartungshaltung der Bürgerinnen und Bürger im Bereich der öffentlichen Ordnung und der allgemeinen Gefahrenabwehr (DST 2004: 1).

In zunehmendem Maß wird aber auch die Bedrohung durch terroristische Aktionen im Rahmen der Sicherheitsüberlegungen von Städten thematisiert. Gerade in den Metropolregionen, im Zusammenhang mit der Durchführung von Großveranstaltungen und im Kontext des Infrastrukturausbaus spielt dies eine wichtige Rolle.

2.2 Neuorientierung im Politikfeld „Innere Sicherheit“

Der Zuschnitt staatlicher Sicherheitspolitik in Deutschland hat sich nach 2001 erheblich verändert: „Waren in Zeiten des Kalten Krieges innere und äußere Sicherheit aufgrund der damals geltenden internationalen sicherheitspolitischen Paradigmen nicht nur politisch, sondern vor allem auch verfassungsrechtlich streng getrennt, haben die Terroranschläge vom 11. September 2001 und deren weitreichende Folgen zu einer tendenziellen Überschneidung in den Anforderungen an die beiden Teilbereiche staatlicher Sicherheitspolitik geführt. ... Aktuelle Bedrohungs- und Gefährdungsanalysen und aus ihnen abzuleitende kurz-, mittel- und langfristige Maßnahmen müssen von allen Organen der Gefahrenabwehr, d.h. den Nachrichtendiensten, den Polizeibehörden, dem staatlichen Bevölkerungsschutz und den Streitkräften in enger Kooperation erfolgen“ (Weber 2004: 2).

Unter dem Eindruck einer veränderten Bedrohungs- und Gefahrensituation sind Bürger eher bereit Einschränkungen persönlicher Freiheit in Kauf zu nehmen. So befürworten beispielsweise mittlerweile 90 Prozent der Briten die Kameraüberwachung auf öffentlichen Plätzen, 44 Prozent der Deutschen reichen die Sicherheitsvorkehrungen gegen Terroranschläge nicht aus und über 60 Prozent würden die Bundeswehr gern auch für Polizei- und Grenzschaufgaben im Innern eingesetzt sehen (BPB 2004: 2). Maßnahmen der Inneren Sicherheit greifen in deutschen Städten auf unterschiedlichen Ebenen und führen zu neuen Sicherheitsregimes. Die Maßnahmen umfassen rechtliche Veränderungen (Novellierung der Sicherheits- und Ordnungsgesetze, Gefahrenabwehrverordnungen), organisatorische Eingriffe (Ersatz informeller Organisationsformen durch staatliche bzw. privatwirtschaftliche) und die symbolisch-materielle Gestaltung der Stadt (Schließung von Räumen, Herstellung von Einsehbarkeit, Ästhetisierung) (Wehrheim 2004). Ein zentraler Bereich der Umsetzung von Maßnahmen der Inneren Sicherheit in den Städten ist die technische Aufrüstung.

3 SICHERHEITSTECHNIK ALS PROBLEMLÖSER

Sicherheitstechnik kann die Gefahrenabwehr und Maßnahmen zur Herstellung von Sicherheit und Ordnung in allen Phasen unterstützen:

Sie kann zur Analyse von Gefahren- und Bedrohungssituationen eingesetzt werden,

- sie kann der Prävention dienen,
- die Lagebeurteilung kann durch technische Systeme erleichtert werden,
- die Komplexität von Intervention und Management bei Schadensereignissen kann handhabbarer gemacht werden und
- bei der Rehabilitation von Schadensräumen wirkt Sicherheitstechnik unterstützend.

Der komplexen Aufgabe entsprechend bietet die Industrie eine breite Palette von sicherheitstechnischen Produkten, die im kommunalen Bereich bereits Anwendung finden oder zukünftig in Anwendung kommen könnten. Als Vorteile des Einsatzes von Sicherheitstechnik werden immer wieder genannt (vgl. u.a. DStGB 2003: 17)

Die Programmier- und Parametrierbarkeit von Sicherheitstechnik und damit die Zuverlässigkeit des Funktionierens,

die Effizienz von Sicherheitstechnik aufgrund der hohen Verfügbarkeit, Dauerhaftigkeit, technischen Wirksamkeit und Genauigkeit,

die Innovationsorientierung von Sicherheitstechnik,

die Kosten-Nutzen-Effizienz, die insbesondere unter Berücksichtigung von potenziellen verhinderten Schäden, verminderten Versicherungskosten usw. bewertet werden muss.

Demgegenüber stehen Befürchtungen hinsichtlich allgegenwärtiger technischer Überwachung und Ausgrenzung und Skepsis gegenüber Sicherheitsversprechen. Zudem ist die ökonomische Bedeutung der „Sicherheitsindustrie“ nicht zu unterschätzen. Sicherheit ist ein wachsender Markt. In den USA hat allein das Heimatschutzministerium ein Budget von rund 40 Milliarden Dollar. In Deutschland wenden Bund, Länder und Kommunen etwa 30 Milliarden Euro jährlich für Innere Sicherheit auf. Seit den Anschlägen in New York sei „der Markt für Zutrittskontrollen und Videüberwachungsanlagen um ein Drittel gewachsen“ (v. Landenberg 2004).

4 BEISPIELE FÜR DEN EINSATZ VON SICHERHEITSTECHNIK IN DEUTSCHEN STÄDTEN

An dieser Stelle können nur einige wenige Beispiele für die Anwendung neuer Sicherheitstechnik im kommunalen Bereich ausgeführt werden. Die Ausführungen konzentrieren sich auf „sichtbare“ Frontend-Anwendungen. Sie zeigen wie alltäglich Sicherheitstechnologien bereits heute eingesetzt werden in Bereichen, die nicht zwangsläufig zum Aufgabenbereich „Innere Sicherheit“ gehören. Über diese Beispiele hinaus lassen sich Anwendungsfelder beispielsweise auch in folgenden Bereichen identifizieren:

Informationssysteme (für Akteure und Bürger)

Expertensysteme (zur Entscheidungsunterstützung)

Vorgangsbearbeitungssysteme (zur Kooperation bei extrem heterogener Akteursstruktur)

Auskunftssysteme (für Akteure und Bürger)

Messnetze (zur Informationsgewinnung und Alarmierung)

Geodaten-basierte Anwendungen (zur räumlichen Analyse und Prognose potenzieller und tatsächlicher Schadensereignisse)

Data Mining (zur Erstellung umfassender Profile)

Augmented Reality (zur Unterstützung von Helfern und Entscheidern)

Ubiquitous Computing (zur umfassenden Vernetzung)

4.1 Videüberwachung

Mit dem Thema Videüberwachung befassen sich die Kommunen schon seit längerer Zeit. Videüberwachung wird als „die bedeutendste Neuerung auf dem Feld der Inneren Sicherheit in Städten“ (Wehrheim 2004: 23) angesehen. Im Rahmen der Verkehrsüberwachung sind Kamerasysteme bereits weit verbreitet. Auch zur Gebäudesicherung (z.B. Behörden, Fußballstadien, im öffentlichen Personennahverkehr usw.) sind Kamerasysteme mittlerweile ein gängiges Mittel der technischen Unterstützung. Seit einer Reihe von Jahren werden Videüberwachungssysteme auch im Rahmen der Kriminalprävention auf öffentlichen Plätzen und Straßen eingesetzt, z.B. zur Kontrolle der Drogenkriminalität. Vorreiter dieser Entwicklung waren Kommunen in Großbritannien, die Videotechnik mittlerweile z.T. flächendeckend in Geschäftsstraßen, an zentralen öffentlichen Plätzen usw. einsetzen und damit z.T. auch eine videotechnische Verfolgung von Einzelpersonen in größeren Stadtbereichen ermöglichen.

Neuere technische Entwicklungen erlauben gestützt auf biometrische und Verhaltensmerkmale eine Automatisierung dieser Überwachung. So besteht beispielsweise die Möglichkeit anhand spezifischer Bewegungsmuster Verdachtspersonen „auszufiltern“ von denen angenommen wird, sie werden eine Sachbeschädigung (z.B. das Anbringen von Graffiti) begehen.

Neben ortsfesten Anlagen schreitet auch der Einsatz mobiler Videüberwachung voran. In Großbritannien haben „zahlreiche Kommunen ... inzwischen sogenannte "CCTV-Vans" eingeführt, die mit Digitalkameras und Kontrollräumen ausgestattet sind. Auch in Deutschland sollen mobile Systeme zukünftig stärker eingesetzt werden, so etwa in Baden-Württemberg und Bayern.

In Deutschland ist die Überwachung öffentlicher Straßen und Plätze durch Änderung der Polizeigesetze der Länder erst seit den 2000er Jahren möglich. Eine flächendeckende Überwachung nach britischem Muster wird aber nicht angestrebt. Die Zahl der stationierten Videokameras wird auf 500.000 geschätzt (Wehrheim 2004: 23). Die Terroranschläge in London haben aber die Diskussion um eine erhebliche Ausweitung der Videüberwachung erneut angefacht.

Da eine ständige Überwachung von öffentlichen Plätzen mit tiefen Eingriffen in die Persönlichkeitsrechte (Recht am eigenen Bild, Recht auf informationelle Selbstbestimmung) des einzelnen verbunden sein kann, sind die Einsatzmöglichkeiten begrenzt. So ist etwa die Überwachung öffentlicher Plätze durch Private eingeschränkt, die Speicherung von Daten zeitlich begrenzt und die heimliche Videüberwachung ist untersagt, die Überwachung muss deutlich angezeigt werden. Dennoch ergeben sich immer wieder Grenzfälle, Überschreitungen und Skurrilitäten, die zu heftigen öffentlichen Diskussionen der Videüberwachung führen.² Immer wieder werden auch Grenzfälle der Nutzung von Überwachungsdaten thematisiert.³

Über die Effektivität von Videüberwachung hinsichtlich ihrer kriminalpräventiven Wirkung gibt es sehr unterschiedliche Aussagen. Die präventive Wirkung an Kriminalitätsschwerpunkten wird häufig als positiver Effekt genannt ebenso wie die Unterstützung der Strafverfolgung. Messbare Rückgänge der Zahl von Straftaten in videoüberwachten Bereichen sind z.T. aber auch mit Verdrängungsprozessen in andere Stadtbereiche verbunden.

Ohne Zweifel hat die Überwachungsintensität in den letzten Jahren erheblich zugenommen und wird mittelfristig weiter zunehmen. Dabei geht es nicht nur um die zunehmende Zahl der Kameras im öffentlichen Raum, sondern auch um die technische Verknüpfung unterschiedlicher Überwachungstechniken und die organisatorische Vernetzung von privaten und öffentlichen Sicherheitsmaßnahmen z.B. im Rahmen von Sicherheitspartnerschaften (vgl. Hempel 2003).

4.2 Biometrische Zugangssysteme

Im Zuge der Diskussion um die Terrorabwehr wurde in den letzten Jahren häufig über die Nutzung von biometrischen Merkmalen im Rahmen neuer Sicherheitskonzepte diskutiert. Dabei geht es einerseits um die Integration von biometrischen Merkmalen in Personaldokumente, andererseits um deren Nutzung im Rahmen von Identitäts- und Zugangskontrollen. Die Zahl der eingesetzten Biometrie gestützten Systeme in Europa ist von rund 8.500 (1996) auf mehr als 150.000 (2004) gestiegen (Horvath 2005). Erhebliche Wachstumsraten für die „Biometrieindustrie“ werden vorausgesagt. So soll deren Umsatz von 600 Millionen Dollar (2002) auf 4 Milliarden Dollar (2007) steigen. Biometrie-Technologien werden als die „wichtigsten Innovationen in der IT-Industrie in den

² Beispiele aus dem kommunalen Bereich dafür sind etwa die wieder aufgegebene Videüberwachung der Männerumkleidebereiche in einem Freiburger Schwimmbad (Badische Zeitung 8.11.2003) oder die Videüberwachung von Müllsammelstellen im Rahmen der Kampagne „Unser sauberes Braunschweig“ (taz Nord 15. März 2004).

³ So z.B. die Nutzung der Videüberwachung der DB AG durch den BGS auf Bahnhöfen und in Bahnhofsbereichen (Bundesdatenschutzbeauftragter 2005: 63).

nächsten Jahren“ (BITE 2005) angesehen. Bisher getestete Systeme setzen Gesicht, Finger und Iris als biometrische Merkmale ein. In der Forensik werden daneben DNA-Merkmale zur Identifizierung genutzt.

Es besteht noch eine Reihe weitgehend ungelöster Probleme. So können einige Personen grundsätzlich von derartigen Systemen nicht erfasst werden (bei Fingerabdruck-, Iriserkennung), mit dem Alter der zu erkennenden Person nimmt die Erkennungsleistung ab und für bestimmte Berufsgruppen ist sie eingeschränkt (Fingerabdruckererkennung). Darüber hinaus können umgebungsbedingte Erkennungsschwierigkeiten (z.B. aufgrund bestimmter Lichtverhältnisse bei der Gesichtserkennung) die Systeme behindern. Schließlich wird die geringe Überwindungssicherheit (Fingerabdruckererkennung) derartiger Systeme bemängelt (Bundesdatenschutzbeauftragter 2005: 47/48). Darüber hinaus gibt es bisher kein eindeutiges bioethisches Bezugssystem für die Entwicklung und Nutzung biometrischer Technologien. Diskussionen über die Akzeptanz biometrischer Technologien konzentrieren sich bisher vor allem auf Kosten-Nutzen-Aspekte und Sicherheitsfragen (BITE 2005).

Wer bisher gedacht hat, derartige Zugangssysteme seien beschränkt auf Hochsicherheitsbereiche und Grenzübertritte, irrt, wie das Beispiel des Zugangssystems für Dauerkartenbesitzer des Zoos Hannover – einem als GmbH organisierten Unternehmen der Region Hannover zeigt. Wer für den Zoo Hannover eine Dauerkarte erwerben will, muss zunächst seine Personalien zur Aufnahme in ein Ticketing-System angeben. Beim ersten Zoobesuch wird ein digitales Foto des Kartenbesitzers aufgenommen und gespeichert. Bei weiteren Besuchen wird an der Zugangskontrolle erneut ein digitales Bild erstellt und mit den gespeicherten Daten verglichen. Ein Zugang ist nur nach positiver Prüfung möglich. Für die Beantragung von Familien-Karten benötigt man zusätzlich einen Familiennachweis (Kindergeldnachweis, Auszug aus dem Stammbuch, amtlicher Ausweis, Krankenkassenkarte). Mit mehr als 71.000 Dauerkarten handelt es sich um die größte biometrische Anwendung im sog. Convenience-Bereich in Deutschland (DStGB 2003, Glitza 2004, Schiffhauer 2004). Der erste Versuch biometrische Merkmale – den Fingerabdruck zur Zugangskontrolle zu nutzen, war zuvor daran gescheitert, dass hygienische Bedenken das System ebenso aushebelten wie die schlechte Erkennungsrate bei Kindern und der langsame Durchgang sowie die mangelnde Wetterfestigkeit des Systems sich als Problem erwiesen (vgl. Glitza 2004, Schiffhauer 2004). Mögliche weitere kommunale Einsatzfelder von Zugangssystemen mit biometrischen Merkmalen sind Museen oder Sporteinrichtungen usw. Darüber hinaus lassen sich natürlich zahlreiche Anwendungen in sicherheitsrelevanten Bereichen vorstellen.

4.3 RFID

Hinter der Abkürzung RFID (Radio Frequency Identification) verbirgt sich Mikrochiptechnologie zur kontaktlosen Speicherung von Daten. Die Datenabfrage erfolgt unter Nutzung von Funkübertragungstechnik. Angewendet wird die Technik bisher vor allem im Bereich des Handels und in der Logistik.

In zunehmendem Maß finden Anwendungen aber auch Eingang im öffentlichen Personennahverkehr. Für die Nahverkehrsunternehmen sind RFID interessant, entfallen doch etwa ein Fünftel der Ticketkosten auf das Management des Ticketverkaufs. Vom Einsatz von RFID-Chips verspricht man sich erhebliche Kostenvorteile und Verbesserungen im Transportablauf. 1994 gab es rund 1 Mio. kontaktlose Chipkarten, vier Jahre später waren es schon 100 Mio. Das erste Chipkarten-Projekt im ÖPNV gab es in Deutschland zu Beginn der 1990er Jahre in Köln, das erste Projekt mit kontaktlosen Karten Mitte der 1990er Jahre (Cap 2005). RFID sind nicht nur im ÖPNV, sondern auch in anderen Bereichen der Zugangskontrolle und Überwachung einsetzbar.

Durch den Einsatz von RFID besteht grundsätzlich die Möglichkeit der Erstellung von Bewegungsprofilen, beim Einsatz im Einzelhandel von Kaufprofilen. Die Datenschutzproblematik im ÖPNV ist eng verknüpft mit dem gewählten Tarifmodell. Einheitspreismodelle sind weitgehend unkritisch im Bezug auf die Erstellung von Bewegungsprofilen. Aus Sicht des Datenschutzes bedürfen dagegen Check in-/Check out und Best Price-Modelle einer kritischen Prüfung.

Insgesamt ist die RFID-Technik mit der Gefahr der Verarbeitung personenbezogener Daten ohne ausreichende Transparenz der Verarbeitungsvorgänge verbunden. Bei einigen Systemen ist der Zugriff bis auf einige Meter Entfernung möglich. Sowohl RFID als auch Lesegeräte können unerkannt in alltägliche Gegenstände eingearbeitet werden. Die aus datenschutzrechtlicher Sicht kritischen Potenziale werden auch daran deutlich, dass „ein Personenbezug, z.B. bis hin zur Kopplung mit Videokameras, ... bereits Gegenstand von Feldversuchen im Handel“ war (Bundesdatenschutzbeauftragter 2005: 46). Es besteht weiterhin eine Reihe von technischen Problemen und Problemen mit der Alltagstauglichkeit der Systeme.⁴

Die Verbreitung von RFID-Chips schreitet weiter voran. Was in der Computerzeitschrift „c't“ im Frühjahr 2004 noch als Aprilscherz „durchging“ – die angebliche Ausstattung von TÜV-Prüfplaketten mit RFID-Chips – soll in Großbritannien gut ein Jahr später Realität werden. Um das Fälschen von Nummernschildern zu erschweren, sollen sie mit RFID-Chips ausgerüstet werden. Als Nebeneffekt oder „Kollateralschaden“ – je nach Ansicht – würde damit die Aufzeichnung von Bewegungsprofilen möglich (vgl. Spiegel Online 11.8.2005). Ein weiteres Beispiel für die breite Anwendung von RFID-Technologien ist die südkoreanische Stadt New Songdo, 40 Meilen südwestlich von Seoul: Eine als Freihandelszone konzipierte großflächige Immobilienentwicklung (1500 acres), in der 65.000 Menschen wohnen und 300.000 Menschen arbeiten sollen, in der Englisch die Verkehrssprache sein soll und unterschiedliche internationale Währungen in Gebrauch sind.⁵ Teil des Entwicklungskonzepts ist die Vernetzung und der Datenaustausch zwischen allen wesentlichen Informationssystemen. Datenschutzprobleme werden dabei kaum thematisiert, Skepsis vor dem „Überwachungsstaat“ scheint den Entwicklern völlig fremd zu sein. Das Projekt wird vielmehr als Möglichkeit gesehen, technologische Führerschaft zu beweisen und ausländische Investitionen anzuziehen (O'Connell 2005)⁶.

⁴ So war ein Problem bei der Eingangskontrolle zu den Spielen des Confederation Cup in Deutschland 2005 (Generalprobe für die Fußballweltmeisterschaft 2006) die Angewohnheit von Fans Eintrittskarten an der Pinnwand zu befestigen und damit zum Teil die RFID-Chips zu zerstören. Vor dem Knicken der Eintrittskarten war auf den Karten gewarnt worden, an die „Pinnwand-Falle“ dachte keiner (vgl. <http://www.heise.de/newsticker/meldung/61251>; 31.8.2005)

⁵ Eine ausführlichere Darstellung der Entwickler findet sich in: <http://www.new-songdocity.co.kr/>; 7.11.2005.

⁶ Mögliche Anwendungen wären beispielsweise: „public recycling bins that use radio-frequency identification technology to credit recyclers every time they toss in a bottle; pressure-sensitive floors in the homes of older people that can detect the impact of a fall and immediately contact help; cellphones that store health records and can be used to pay for prescriptions“ (O'Connell 2005).

4.4 Technische und organisatorische Konvergenz der Sicherheitstechnologien

Eine Vielzahl von Anwendungsmöglichkeiten in den Städten ist denkbar. Gerade die Kombination unterschiedlicher Sicherheitstechniken wie die Videoüberwachung, die Nutzung biometrischer Merkmale für die Identifikation und die kontaktlose Datenübermittlung ermöglichen die Entwicklung komplexer Identifikations-, Zugangs- und Überwachungssysteme, die zur Regelung der Zugänglichkeit bestimmter Stadtbereiche (Innenstädte, ÖPNV, Botschaften, Ministerien, Behörden usw.) eingesetzt werden können und die Überwachung größerer Stadtbereiche und deren individueller Nutzung ermöglichen. Schon heute werden derartige konvergente Technologien genutzt. Einerseits besteht das Bedürfnis die technischen Möglichkeiten zur Gefahrenabwehr umfassend zu nutzen, andererseits entstehen mit zunehmender Erfassung von personenbezogenen oder personenbeziehbaren Daten in ihrer stadträumlichen Differenzierung und den Möglichkeiten der Verknüpfung von Einzeldaten völlig neue Potenziale der Überwachung. Neben der technischen Konvergenz spielt in diesem Zusammenhang die organisatorische Konvergenz eine besondere Rolle. Mit der zunehmenden Vermischung von Aufgaben der Gefahrenabwehr der inneren und der äußeren Sicherheit und dem Wunsch einer möglichst umfassenden informationsbasierten Lagebeurteilung kann die Verknüpfung von Einzelinformationen verbunden sein, die sich zu einem umfassenden individuellen Datenprofil verdichten lassen. Ohne gleich das monströse Bild des „gläsernen Menschen“ zu zeichnen, entsteht doch durch die technischen und organisatorischen Konvergenzprozesse eine bisher nie vorhandene Möglichkeit umfassende Informationen über den einzelnen zu gewinnen.

5 URBANITÄT UNTER VERÄNDERTEN SICHERHEITSBEDINGUNGEN

Die Nutzung von IuK-gestützter Sicherheitstechnik ist mit Potenzialen und Gefahren verbunden, die es gilt gegeneinander abzuwägen. So bietet beispielsweise der Einsatz von Überwachungstechnologien grundsätzlich den Vorteil einer möglichen präventiven Wirkung, da das Entdeckungsrisiko (z.B. von Ordnungswidrigkeiten oder Straftaten) bzw. die Entdeckungswahrscheinlichkeit (von Gefahrensituationen) steigt und damit die Möglichkeit einer frühzeitigen Intervention, da die Informationsbasis über spezifische Sicherheitslagen sich vergrößert. Demgegenüber stehen die Gefahren von übermäßiger punktueller Überwachung, die z.B. mit Ausgrenzungs- oder Verdrängungsprozessen verbunden sein kann.

Die Nutzung von IuK-gestützten Sicherheitstechniken kann die Zugänglichkeit der Stadt verbessern, wenn beispielsweise bauliche Sicherheitsmaßnahmen wie Zäune, Sicherheitsabstände und Verbauungen durch technische Kontrollsysteme und temporäre Intervention ersetzt werden können. Sie kann die Zugänglichkeit von bestimmten Bereichen der Stadt aber auch verringern, wenn über technische Systeme Zugangsrestriktionen durchgesetzt werden und sie kann in erheblichem Maß sozial selektiv eingesetzt werden.

Technik ist immer ambivalent. Auch Sicherheitstechnik muss dabei immer in ihrem Einsatzkontext betrachtet werden. Der zunehmende Einsatz von Sicherheitstechnik muss auch vor dem Hintergrund tatsächlicher oder vermeintlicher Bedrohungen und des damit in Zusammenhang stehenden Sicherheitsregimes betrachtet werden.⁷

Mit einer veränderten Gefahrensituation, der Zunahme des Einsatzes von Sicherheitstechnik in bestimmten Räumen der Städte und dem Bedeutungsgewinn von Sicherheitsfragen für das Leben in den Städten sind eine Reihe möglicher Entwicklungen verbunden. Zu erwarten sind sowohl grundsätzliche Veränderungen von Einstellungen gegenüber Städten, langfristige Veränderungen der baulich-räumlichen Strukturen als auch Veränderungen in der Nutzung von Stadträumen:

Städte könnten zunehmend als unsichere Orte wahrgenommen werden. Damit würde einer neuen „Stadtfeindlichkeit“ Vorschub geleistet. Grundsätzlich sind Städte vergleichsweise „unübersichtliche Orte“ und könnten damit unter den Generalverdacht geraten, Versteck für alle möglichen Formen von Sicherheitsbedrohung zu sein. Schon jetzt werden diese Befürchtungen in der internationalen Stadtforschungsliteratur geäußert.⁸ Sind wir also auf dem Rückweg in die befestigten Städte und die sicherheitspolitisch beherrschbaren Hausmann'schen Boulevards?

Die zunehmende oder lang anhaltende Bedrohung könnte mit einer verstärkten „Aufrüstung“ mit Sicherheitsmaßnahmen, -technologien und -architekturen verbunden sein. Die „Aufrüstung“ zeigt sich als schleichender Prozess der „Befestigung“ von Städten. Zunächst nimmt die Aufmerksamkeit für die Geschehnisse im öffentlichen Raum zu und eine informelle Überwachung etabliert sich. Die sicherheitstechnische Ausrüstung wird verbessert. Regelungen, die den Aufenthalt in öffentlichen Räumen regulieren, werden verschärft. Bauliche Veränderungen wie die Errichtung von Zäunen und Wällen, Zugangstoren und die Entwicklung „wehrhafter Architekturen“ finden Einzug in die Städte.⁹ Unter Sicherheitsgesichtspunkten spricht man vom „target hardening“ (Oc/Tiesdell 2000).

Vermeintliche „Archipele der Sicherheit“ wie Shopping Malls, Bahnhöfe, innerstädtische Plätze, Business Improvement Districts, Gated Communities könnten entstehen (vgl. Wehrheim 2002). Wörtlich genommen wird ein derartiges „Archipel der Sicherheit“ beispielsweise gerade auf der 62 ha großen Ayers-Insel im US-Bundesstaat Maine errichtet, wo eine „intelligente Insel“ entwickelt werden soll, „deren Ziel es ist, die gesamte Insel mitsamt allen Gebäuden mit Sensoren so abzudecken, dass ‚jede verdächtige Bewegung‘ erfasst werden kann“ (Rötzer 2004).

Stadträume könnten nach ihrem Sicherheitsstatus unterschiedlich bewertet werden. Folge wäre eine Polarisierung in sichere und unsichere Räume, wobei gerade die in Zukunft z.B. aufgrund der demographischen Entwicklung und des fortschreitenden technologisch-ökonomischen Strukturwandels zunehmenden Zwischennutzungen auf „ungeordneten Flächen“ als unsichere Flächen wahrgenommen werden könnten. „Ethnic profiling“ ist eine der Sicherheitsinstrumente zur Prävention von Anschlägen besonders, wenn vorhergehende Anschläge bestimmten ethnischen Gruppen zugeordnet werden konnten (vgl. Savitch 2005). Damit geraten Wohnquartiere spezifischer ethnischer Gruppen in das sicherheitspolitische Visier. Auch die Diskussion um die Bedrohung durch vermeintliche Parallelgesellschaften, die bei einer engen räumlichen Konzentration einzelner ethnischer Gruppen

⁷ „Das Fatale ist, dass sich Überwachung an vielen Stellen ausbreitet, die erst einmal mit dem ‚Großen Bruder‘ nichts zu tun haben, aber doch eine Infrastruktur herstellen, die leicht anzueignen wäre“ (Rötzer 2004).

⁸ „Cities are especially well suited for furnishing terrorists with anonymity, safe houses and supply depots in order to prepare attacks as well as gain access to potential targets. ... Terrorists can more easily become invisible in overcrowded neighborhoods; they can hide weapons and explosives in obscure places and they can freely conduct themselves in a maze of twisting streets“ (Savitch 2005: 362).

⁹ Oc und Tiesdell entwickeln die Vorstellung eines gestuften Prozesses der Stadtbefestigung und bezeichnen diese Stufen der Entwicklung als animated presence, panoptical devices, regulatory measures, fortress construction (Oc/Tiesdell 2000).

in den Städten entstünden, und Instrumente wie kleinräumige Zugangssperren bekämen unter sicherheitspolitischen Erwägungen einen verschärften Zungenschlag. Als eher sicher gelten dagegen suburbane Räume.¹⁰ Nach Clarke's eingangs vorgestelltem Szenario müsste man sich von diesem Gedanken aber vermutlich ebenfalls verabschieden.

Zwischen unerwünschten Nachbarschaften könnten „Kontrollzonen“ oder „Sicherheitszonen“ entstehen.¹¹ In den Großstädten entstünde ein Inselsystem von sich überlagernden Milieus (die ortsgebundenen Armutsmilieus, die Arbeits-, Freizeit- und Wohnorte der Lebensstilgruppen und das Milieu international orientierter, hoch qualifizierter Arbeitskräfte), die bestrebt sind sich mit tiefer gehender sozialer Spaltung kontrolliert von einander abzugrenzen (vgl. Wehrheim 2004: 26). „Sicherheitszonen“ um „gefährdete Einrichtungen“ könnten entstehen, die über das bisher gekannte Maß hinausgehen, z.B. auch Wohngebäude betreffen.¹² Je nach gewünschtem Sicherheitsstatus könnten – temporär begrenzbare Zugangsbeschränkungen für bestimmte Stadtbereiche ausgesprochen und technisch überwacht werden. Schon heute werden solche temporären Aufenthaltsbeschränkungen vorgenommen, die von polizeilichen Anordnungen (wie dem Platzverweis) über Sperrmaßnahmen (z.B. bei Veranstaltungen) bis hin zu Aufenthaltsverboten reichen.¹³ Mit technischer Überwachung ließen sich derartige Zugangsbeschränkungen erheblich ausweiten.

Öffentliche Räume würden ihren Charakter durch zunehmende technische Überwachung verändern bis hin zum Verlust von öffentlichen Räumen und zur Vermischung von öffentlichen und privaten Räumen. Befürchtet wird beispielsweise, dass öffentliche Räume „zu privatrechtlich sanktionierten Enklaven des gehobenen Konsums“ werden (vgl. Hamedinger 2005).

Neue Sicherheitsregimes könnten Auswirkungen auf die Infrastrukturplanung haben, z.B. könnte es für notwendig angesehen werden, die Gestaltung von Zugangsbereichen der Verkehrsinfrastruktur zu verändern (wie im Bereich der Flughäfen mittlerweile schon z. T. umgesetzt) und Einschränkungen bei der Verknüpfung von Verkehrsträgern vorzunehmen. Der Aufbau von Schleusensystemen mit Detektoren für Sprengstoff oder Sensoren, die versteckten Sprengstoff auch aus der Entfernung erkennen können, würde eine völlige Umgestaltung von Verkehrsinfrastruktur mit sich bringen.¹⁴ Letztlich kommt die Frage auf, ob Megainfrastrukturen wie Großflughäfen, Großbahnhöfe mit angegliederten Shopping- und Bürokomplexen überhaupt zu sichern wären und ob nicht dezentrale Einrichtungen aus Sicherheitsüberlegungen sinnvoller wären. Die Desintegration von Einkaufs- und Verkehrseinrichtungen (z.B. bei Flug- oder Bahnhöfen) und Größenbeschränkungen oder Konzentrationen (abhängig von der besseren Zugänglichkeit für Kontrollmaßnahmen) könnten die Folgen sein.

Die städtebauliche Gestaltung könnte erheblich von den Sicherheitsüberlegungen zumindest an exponierten Standorten – geprägt werden, mit erheblichen Auswirkungen auf die Stadtgestalt in Zentren, in denen sich derartige Standorte konzentrieren (z.B. Berlin oder Frankfurt a. M.).¹⁵

Umfassende stadträumliche Sicherheitskonzepte könnten implementiert werden. Am Londoner Beispiel lassen sich diese Entwicklungen schon heute teilweise ablesen. Nach den IRA-Anschlägen in der Londoner City in der ersten Hälfte der 1990er Jahre hatte man sich entschlossen, dem Belfaster Beispiel folgend einen „ring of steel“ zu bilden, indem die Zahl der Zugangsmöglichkeiten in den Finanzdistrikt begrenzt und Barrieren aufgebaut wurden, die temporäre Zugangssperren möglich machen sollten. Es wurden Tausende von Videokameras installiert, Sicherheitspläne der Finanzinstitutionen überarbeitet und empfohlen die Zahl der Zugänge zu einzelnen Gebäuden von Finanzinstitutionen zu begrenzen. Die Gebäude wurden sicherheitstechnisch verstärkt und „back-up sites“ aufgebaut, die im Notfall die Funktion der ursprünglichen Standorte übernehmen sollten. Die Polizeipräsenz wurde massiv verstärkt (vgl. Coaffee 2003).

Veränderte Sicherheitsbedingungen haben auch Auswirkungen auf die Umsetzbarkeit von Großereignissen, die zu einem gern eingesetzten Instrument neuerer Stadtentwicklungspolitik im Rahmen der Inszenierung von Räumen geworden sind. So führen erhöhte Sicherheitsanforderungen dazu, dass der Einlass zu Großveranstaltungen in zunehmendem Maß nur mit personalisierten Tickets

¹⁰ „Many of the more secure places resemble the protected spaces of suburban malls as well as lower-density, suburban housing complexes“ (Savitch 2005: 383).

¹¹ Der Entwurf des neuen Anti-Terror-Gesetzes in Frankreich sieht beispielsweise die automatisierte Überwachung von Autonummernschildern und Insassen in „Risikozonen“ vor. Auf Anordnung des Polizeichefs könnten bei „konkretem Verdacht“ überall, ohne richterliche Anordnung, bis zu vier Monate Kameras installiert werden (Streck 2005).

¹² Beispielhaft dafür ist der Fall eines Diplomatenwohnhauses in Wien (vgl. Jänicke 2004).

¹³ Ein besonders krasses Beispiel für derartige Zugangsbeschränkungen ist das Zutrittsverbot, das zur Prostitutionsbekämpfung für den Stadtteil Colonia Marconi de Villaverde in Madrid ausgesprochen wurde. Der Zugang zu diesem Stadtteil ist in der Zeit von 23 bis 6 Uhr nur mit einer der ausgegebenen 3000 Zugangskarten möglich (Streck 2005).

¹⁴ „Sollte eine solche Maßnahme nützlich sein, müsste wie in einem Flughafen jeder Zugang mit solchen Schleusen und zusätzlich mit Personal ausgestattet sein. Abgesehen von den Kosten würde dies im Berufsverkehr unweigerlich zum Chaos führen. Lange Schlangen bilden, wie im Irak deutlich sichtbar, überdies gute Ziele für Anschläge“ (Rötzer 2005). In der Londoner U-Bahn sollen angeblich „zur Beruhigung oder zum Testen einige dieser ‚Passive Millimetre-wave Scanner‘ im Eingangsbereich der U-Bahn [aufgebaut werden], die die Kleidung der Passanten durchleuchten und versteckte Gegenstände sichtbar machen können“ (Rötzer 2005).

¹⁵ Wie sich Sicherheitsüberlegungen auf die Gestaltung von Architektur auswirken, zeigt sich besonders deutlich am Beispiel des Wiederaufbaus am „Ground Zero“ in New York. Der „Freedom Tower“ soll spezifische Sicherheitskriterien erfüllen, die über das Maß der üblichen Gebäudesicherheit erheblich hinausgehen. So soll „das Betonpodest, eine Stahl-Titan-Mischung, ... einen Meter dick und in schimmerndes Metall gekleidet sein ... auf den von der Strasse aus gerechnet ersten 10 Metern Höhe ganz und gar fensterlos [sein]“. Die Konstruktion „geht ... auf die Furcht vor Auto- und LKW-Bombenanschlägen zurück. Sicherheitsexperten der Polizei hatten darauf bestanden, dass der Turm nach Kriterien errichtet werden sollte, die auch für Bundesgebäude gelten, etwa für US-Botschaften oder das Pentagon. Darüber hinaus wurden mindestens 30 Meter Abstand von der nächsten befahrenen Strasse angemahnt. Natürlich gibt es chemische und biologische Filter, massive Vorkehrungen für Brandschutz, extra breite Treppen, viele verbundene Ausgänge und besonders geschützte Lifte“ (Böhnel 2005).

möglich ist, was zu erheblichen Unbequemlichkeiten für Ticketinhaber führen kann.¹⁶ Umfangreiche Sicherheitsmaßnahmen (Straßensperrungen, Sperrungen des Luftraums usw.) können darüber hinaus große Teile der Stadt beeinträchtigen.

In letzter Konsequenz könnte das subjektive Unsicherheitsgefühl mit einer Verlagerung von Aktivitäten in den virtuellen Raum verbunden sein. So beschreibt beispielsweise Clarke in seinem Szenario die Verlagerung von Einkäufen ins Internet nach Anschlägen auf Einkaufszentren (Clarke 2005).

Schließlich stellt sich die Frage wie Städte aussehen, die bei sinkenden finanziellen Mitteln zunehmende Anteile für Sicherheitsinfrastruktur investieren müssen oder wollen.¹⁷ Die Gefahr besteht, dass sich die baulichen, technischen und regulatorischen Sicherheitsmaßnahmen in den Städten als wirksam gegen Bedrohungen erweisen und dennoch dafür sorgen, dass urbanes Lebensräume zerstört und städtisches Leben behindert wird und damit ein Ziel des Terrors gegen Städte erreicht wird.

6 FAZIT

Es kann ebenso wenig darum gehen Sicherheitstechnik grundsätzlich zu verteufeln wie sie unkritisch als Problemlöser für alle Sicherheitsaufgaben in den Städten anzusehen. Viel mehr müssen die Potenziale, aber auch die Risiken, die mit dem Einsatz von Sicherheitstechnologien verbunden sind, im Anwendungskontext kritisch bewertet werden. Städte werden sich in Zukunft in stärkerem Maß mit Sicherheitsfragen auseinandersetzen müssen. Dabei darf es nicht nur um die unmittelbar handlungsleitenden Fragen des Umgangs mit Gefahren-, Bedrohungssituationen und Schadensereignissen gehen. Darüber hinaus geht es um eine Auseinandersetzung mit den langfristigen Folgen der Eingriffe von Maßnahmen der Inneren Sicherheit für das Leben in den Städten. Fragen, denen sich Stadtforschung und Technologiefolgenforschung ebenso stellen sollten wie Anwender und Entwickler.

7 LITERATUR

- BITE – Biometric Information Technology Ethics: Press Release, January 2005.
- Böhnel, M.: Hochsicherheitsklotz statt Freiheitsturm; Telepolis, 6.7.2005, <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=20459&mode=print>; 26.8.2005.
- Braunschweig im Putzwahn; taz Nord vom 15.3.2004.
- Briten testen funkende Autokennzeichen; Spiegel Online, 11. August 2005; <http://www.spiegel.de/netzwelt/technologie/0,1518,369248,00.html> 26.8.2005.
- Cap, C. H.: Anwendungen von RFID Identifikation; Folien zur Vorlesung „Smart Cards, Smart Labels, Smart Devices“, Lehrstuhl für Informations- und Kommunikationsdienste der Universität Rostock, http://www.iuk.informatik.uni-rostock.de/sites/lehre/lehveranstaltungen/vl_smartx/rfid-applications.pdf, 9.5.2005.
- Clarke, R. A.: Zehn Jahre danach. Vortragsmanuskript zum zehnten Jahrestag des 11. September 2001; Frankfurter Allgemeine Sonntagszeitung, 6. März 2005.
- Deutscher Städtetag: Positionspapier Sicherheit und Ordnung in der Stadt, Februar 2004.
- Deutscher Städte- und Gemeindebund: Pressemeldung vom 1.7.2002.
- Glitzka, K. H.: Mundwasser gegen einen Hauch von Toll Collect. CD Sicherheitsmanagement 4/2004, S. 125-129.
- Graham, St.: Postmortem City. Plädoyer für eine Geopolitik des Urbanen; Informationen zur modernen Stadtgeschichte, 2/2004, S. 54-71.
- Hamedinger, A.: Privatisierung und soziale Kontrolle öffentlicher Räume in „sicheren Städten“; Manfred Schrenk (Hrsg.): CORP 2005 & Geomultimedia05, Proceedings/Tagungsband. Wien 2005, S. 547-554.
- Hempel, L.: Verdrängen statt Vorbeugen; Telepolis, 15.1.2003, <http://www.heise.de/tp/r4/artikel/13/13928/1.html>; 9.5.2005.
- Jänicke, E.: Sicherheitszone für US-Bürger in Wien; Telepolis 15.8.2004 (<http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?mode=html&artikelnr=18121>; 9.5.2005).
- v. Kodolitsch, P.: Einführung: Sicherheit in der Stadt; Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften 1/2003, S. 5-10.
- v. Landenberg, M.: Mit Sicherheit mehr Jobs; Stern Spezial Campus & Karriere, 1.10.2004, S. 42-44.
- Oberwittler, D.: Die Entwicklung von Kriminalität und Kriminalitätsfurcht in Deutschland – Konsequenzen für die Kriminalprävention; Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 1/2003, S. 31-52.
- Oc, T., Tiesdell, S.: Urban design approaches to safer city centers: the panoptic, the regulatory and the animated.; J.R. Gold, G. Revill (Hg.), Landscapes of Defense, S. 188-208, Upper Saddle River 2000.
- O’Connell, P.: [Korea’s High-Tech Utopia, Where Everything Is Observed](#), New York Times, 05.10.2005.
- Rötzer, F.: Insel der Überwachung; Telepolis, 2.6.2004, <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=17451&mode=print>; 9.5.2005.
- Rötzer, F.: Politiker fordern mehr Überwachung zur Verhinderung von Terror; Telepolis, 11.7.2005, <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=20490&mode=print>; 26.8.2005.
- Savitch, H. V.: An Anatomy of Urban Terror: Lessons from Jerusalem and Elsewhere; Urban Studies, Vol. 42, No. 3, S. 361-395, March 2005.
- Schiffhauer, N., Hinter dem Spiegel geht’s weiter; GIT Sicherheit + Management 12/2004, S. 12/13.
- Siebel, W.; Wehrheim, J.: Sicherheit und urbane Öffentlichkeit; Deutsche Zeitschrift für Kommunalwissenschaften, 1/2003, S. 11-30.
- SMS-Fahndung floppt.; Spiegel Online, 28.12.2004, <http://www.spiegel.de/netzwelt/politik/0,1518,334577,00.html>; 9.5.2005).
- Stegemann, Th.: Auf der Suche nach der Stadt der Zukunft; Telepolis, 19.10.2005, <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=21143&mode=print>, 4.11.2005.
- Streck, R.: Eingangsverbote statt Ausgangssperre; Telepolis, 9.8.2005; <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=20689&mode=print>; 26.8.2005).
- Streck, R.: Volle Überwachung in Frankreich; Telepolis, 27.10.2005, <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=21229&mode=print>, 4.11.2005.
- Videoüberwachung überraschend gestoppt; Badische Zeitung vom 8.11.2003.
- Weber, W.: Die neue Sicherheitsarchitektur Deutschlands – Neue Strategie von Bund und Ländern zum Schutz der Bevölkerung. Vortrag anlässlich der Fachkonferenz des DSTGB „Mehr Sicherheit für lebenswerte Städte und Gemeinden“ am 4.03.2004 in Mainz.
- Wehrheim, J.: Die überwachte Stadt. Sicherheit, Segregation und Ausgrenzung. Opladen 2002.
- Wehrheim, J.: Städte im Blickpunkt Innerer Sicherheit; Aus Politik und Zeitgeschichte, B44/2004, S. 21-27.
- Winsemann, B.: Alles, was noch krauchen kann, muss persönlich ins Stadion; Telepolis, 22.10.2005, <http://www.heise.de/bin/tp/issue/r4/dl-artikel2.cgi?artikelnr=21189&mode=print>, 4.11.2005.
- WM-Tickets bitte nicht knicken; <http://www.heise.de/newsticker/meldung/61251>; 31.8.2005.

¹⁶ So können etwa die personalisierten Tickets für die Fußballweltmeisterschaft 2006 in Deutschland nur dann z.B. wegen Erkrankung an einen anderen Nutzer weitergegeben werden, wenn eine Vollmacht des eigentlichen Ticketinhabers mit Ausweiskopie und ein Dokument, das die Erkrankung nachweist (ärztliches Attest) vorliegen (Winsemann 2005).

¹⁷ Allein für die Ausstattung mit "Passive Millimetre-wave Scanner" würden „pro Station ... bis zu drei Millionen Euro erforderlich sein“ (Rötzer 2005).