

1. Record Nr.	UNINA9910726273403321
Autore	Schmid Silvan
Titolo	Fundamentals of Nanomechanical Resonators // by Silvan Schmid, Luis Guillermo Villanueva, Michael Lee Roukes
Pubbl/distr/stampa	Cham : , : Springer International Publishing : , : Imprint : Springer, , 2023
ISBN	9783031296284 3031296281
Edizione	[2nd ed. 2023.]
Descrizione fisica	1 online resource (215 pages)
Disciplina	620.5 621.3815
Soggetti	Nanotechnology Nanoelectromechanical systems Microtechnology Microelectromechanical systems Microresonators (Optoelectronics) Nanoengineering Nanoscale Devices Microsystems and MEMS Microresonators
Lingua di pubblicazione	Inglese
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di bibliografia	Includes bibliographical references and index.
Nota di contenuto	Lumped-Element Model Resonators -- Continuum Mechanical Resonators -- Damping -- Transduction -- Responsivity -- Measurements and Noise.
Sommario/riassunto	Now in an updated second edition, this classroom-tested textbook introduces and summarizes the latest models and skills required to design and optimize nanomechanical resonators, taking a top-down approach that uses macroscopic formulas to model the devices. The authors cover the electrical and mechanical aspects of nanoelectromechanical system (NEMS) devices in six expanded and revised chapters on lumped-element model resonators, continuum mechanical resonators, damping, transduction, responsivity, and

measurements and noise. The applied approach found in this book is appropriate for engineering students and researchers working with micro and nanomechanical resonators. Reviews key research on the design and fabrication of micro and nanomechanical resonators; Provides a complete set of mechanical models; Maximizes reader insight into sensing, transduction, and noise and measurements.

2. Record Nr.	UNINA9910557270503321
Autore	Park Sohyun
Titolo	Der Schutz personenbezogener Daten im Strafverfahren : Eine rechtsvergleichende Untersuchung zum deutschen und US-amerikanischen Recht
Pubbl/distr/stampa	Baden-Baden, 2021 Baden-Baden : , : Nomos Verlagsgesellschaft, , 2021 ©2021
ISBN	9783748927693 374892769X
Edizione	[1st ed.]
Descrizione fisica	1 electronic resource (329 p.)
Soggetti	LAM
Lingua di pubblicazione	Tedesco
Formato	Materiale a stampa
Livello bibliografico	Monografia
Nota di contenuto	Cover -- Einleitung -- A. Freiheit und Sicherheit im digitalen Zeitalter -- I. Daten als Machtquelle -- II. Daten als neue Bedrohungsquelle der Freiheit -- III. Datennutzung im Strafverfahren -- IV. Notwendiger Datenschutz -- B. Forschungsziel, Forschungsmethode und Gang der Untersuchung -- I. Forschungsziel -- II. Forschungsmethode -- 1. Gründe für die Länderauswahl -- 2. Rechtsvergleichende Untersuchung im Rahmen des Verfassungsrechts und des einfachen Rechts -- 3. Untersuchung in ausgewählten Einzelbereichen: Vorratsdatenspeicherung, Rasterfahndung und Strafregister -- 4. Funktionale Rechtsvergleichung bei einzelnen Maßnahmen -- III. Gang der Untersuchung -- Teil 1: Kollision zwischen Freiheit und Sicherheit -- A. Neue Sozialkontrolle in der modernen Gesellschaft -- I.

Sozialkontrolle im Wohlfahrtsstaat -- II. Wandel der gesellschaftlichen Strukturen -- 1. Veränderte gesellschaftliche Bedingungen -- 2. Neue Anforderungen -- 3. Neue technische Möglichkeiten -- III. Sozialkontrolle der Gegenwart -- B. Neue technikgestützte Maßnahmen zur Sozialkontrolle -- I. Der Lauschangriff -- II. Die Überwachung der Telekommunikation -- III. Der IMSI-Catcher -- IV. Die Rasterfahndung -- V. Die DNA-Analyse -- VI. Die Online-Durchsuchung -- C. Der Schutz personenbezogener Daten -- I. Die Bedeutung der Daten unter den Bedingungen der modernen automatisierten Datenverarbeitung -- II. Internationaler Datenschutz -- 1. Die Vereinten Nationen -- 2. OECD -- 3. Europarat -- 4. Die Europäische Union -- D. Freiheit vs. Sicherheit -- Teil 2: Landesbericht Deutschland -- A. Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- I. Privatsphären- und Datenschutz -- 1. Privatsphärenschutz -- 2. Die Bedeutung des Datenschutzes für den Privatsphärenschutz -- 3. Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- II. Übersicht des einfachgesetzlichen Datenschutzsystems. B. Datenschutz bei den konkreten Maßnahmen -- I. Strafregister -- 1. Organisationsstruktur -- a) Das Bundeszentralregister -- b) Das länderübergreifende staatsanwaltschaftliche Strafverfahrensregister -- 2. Inhalt des Registers -- a) Das Bundeszentralregister -- b) Das länderübergreifende staatsanwaltschaftliche Strafverfahrensregister -- 3. Verwendung der Daten aus dem Register -- a) Das Bundeszentralregister -- aa) Führungszeugnis -- bb) Unbeschränkte Auskunft -- b) Das länderübergreifende staatsanwaltschaftliche Strafverfahrensregister -- 4. Speicherdauer -- a) Das Bundeszentralregister -- b) Das länderübergreifende staatsanwaltschaftliche Strafverfahrensregister -- II. Rasterfahndung -- 1. Organisationsstruktur -- 2. Abgleichbare Daten -- 3. Verwendung des Datenabgleiches -- 4. Aufbewahrungsdauer der Daten -- 5. Mitteilungspflicht -- III. Vorratsdatenspeicherung -- 1. Geschichtlicher Hintergrund -- a) Die Vorratsdatenspeicherungsrichtlinie auf europäischer Ebene -- aa) Entstehungsgeschichte der Richtlinie -- bb) Regelungen der Richtlinie -- cc) Das Urteil des Europäischen Gerichtshofs -- b) Das deutsche Umsetzungsgesetz -- c) Erneute Verabschiedung 2015 -- 2. Aktuelle Rechtslage -- a) Zu speichernde Daten -- b) Zugriff auf Daten -- c) Löschungspflicht -- d) Mitteilungspflicht -- Teil 3: Landesbericht USA -- A. Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- I. Privacy Protection und Datenschutz -- 1. Privacy Protection -- 2. Die Bedeutung des Datenschutzes für die Privacy Protection -- 3. Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- II. Übersicht des einfachgesetzlichen Datenschutzsystems -- B. Datenschutz bei den konkreten Maßnahmen -- I. Strafregister -- 1. Organisationsstruktur -- 2. Inhalt des Registers -- 3. Verwendung der Daten aus dem Register -- 4. Speicherdauer -- II. Rasterfahndung -- 1. Organisationsstruktur. a) Datenübermittlung als Vorbedingung eines Datenabgleiches -- aa) Überblick -- bb) Unterschiedliche Regulierung der Übermittlung der öffentlichen und privaten Daten -- b) Funktionsweise des Datenabgleiches -- 2. Abgleichbare Daten -- 3. Verwendung des Datenabgleiches -- 4. Aufbewahrungsdauer der Daten -- 5. Mitteilungspflicht -- III. Vorratsdatenspeicherung -- 1. Geschichtlicher Hintergrund -- a) Die Datensammlung der DEA als eine Vorlage für die Metadatensammlung der NSA -- b) Metadatensammlung der NSA -- aa) Die Anschläge vom 11. September 2001 als Wendepunkt -- bb) Der Freedom Act nach den Snowden-Enthüllungen -- 2. Aktuelle Rechtslage -- a) Zu speichernde Daten -- b) Zugriff auf Daten -- c) Löschungspflicht -- d) Mitteilungspflicht -- Teil 4: Rechtsvergleichung

-- A. Der verfassungsrechtliche Datenschutz in den einzelnen Rechtsordnungen -- I. Deutschland -- 1. Privatsphären- und Datenschutz -- a) Privatsphärenschutz -- b) Die Bedeutung des Datenschutzes für den Privatsphärenschutz -- c) Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- 2. Das einfachgesetzliche Datenschutzsystem -- II. USA -- 1. Privacy Protection und Datenschutz -- a) Privacy Protection -- b) Die Bedeutung des Datenschutzes für die Privacy Protection -- c) Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- 2. Das einfachgesetzliche Datenschutzsystem -- III. Vergleich -- 1. Privatsphärenschutz -- 2. Der verfassungsrechtliche Datenschutz -- 3. Datenschutzsystem -- B. Datenschutz bei den konkreten Maßnahmen in den einzelnen Rechtsordnungen -- I. Strafregister -- 1. Deutschland -- a) Organisationsstruktur -- b) Inhalt des Registers -- c) Verwendung der Daten aus dem Register -- d) Speicherdauer -- 2. USA -- a) Organisationsstruktur -- b) Inhalt des Registers -- c) Verwendung der Daten aus dem Register -- d) Speicherdauer -- 3. Vergleich -- a) Organisationsstruktur -- b) Inhalt des Registers. c) Verwendung der Daten aus dem Register -- d) Speicherdauer -- II. Rasterfahndung -- 1. Deutschland -- a) Organisationsstruktur -- b) Vergleichbare Daten -- c) Verwendung des Datenabgleichs -- d) Aufbewahrungsdauer der Daten -- e) Mitteilungspflicht -- 2. USA -- a) Organisationsstruktur -- b) Vergleichbare Daten -- c) Verwendung des Datenabgleichs -- d) Aufbewahrungsdauer der Daten -- e) Mitteilungspflicht -- 3. Vergleich -- a) Organisationsstruktur -- b) Vergleichbare Daten -- c) Verwendung des Datenabgleichs -- d) Aufbewahrungsdauer der Daten -- e) Mitteilungspflicht -- III. Vorratsdatenspeicherung -- 1. Deutschland -- a) Geschichtlicher Hintergrund -- b) Aktuelle Rechtslage -- aa) Zu speichernde Daten -- bb) Zugriff auf Daten -- cc) Löschungspflicht -- dd) Mitteilungspflicht -- 2. USA -- a) Geschichtlicher Hintergrund -- b) Aktuelle Rechtslage -- aa) Zu speichernde Daten -- bb) Zugriff auf Daten -- cc) Löschungspflicht -- dd) Mitteilungspflicht -- 3. Vergleich -- a) Geschichtlicher Hintergrund -- b) Aktuelle Rechtslage -- aa) Zu speichernde Daten -- bb) Zugriff auf Daten -- cc) Löschungspflicht -- dd) Mitteilungspflicht -- Teil 5: Schlussbemerkung -- A. Datenschutz vor neuen Herausforderungen -- B. Bilanz der Vergleichsergebnisse -- C. Rechtspolitische Empfehlungen -- Literaturverzeichnis.

Sommario/riassunto

On the one hand, the fast processing speed and the storage and linking possibilities when dealing with electronic data make human life convenient and practical; on the other hand, however, they can also endanger people's lives of freedom. By combining it with other data, we are moving closer to becoming a transparent citizen. In the context of these challenges, the freedom of the individual is at stake. It is essential that personal data be evaluated with appropriate safeguards that adequately protect individuals against the unauthorized or excessive collection, storage, use and disclosure of data concerning them.

Die schnelle Verarbeitungsgeschwindigkeit und die Speicher- und Verknüpfungsmöglichkeiten im Umgang mit elektronischen Daten machen das menschliche Leben einerseits bequem und praktisch; andererseits können sie das freiheitliche Leben der Menschen jedoch auch gefährden. Durch die Kombination mit anderen Daten nähern wir uns immer mehr dem „gläsernen Bürger“ an. Im Rahmen dieser Herausforderungen steht die Freiheit des Einzelnen auf dem Spiel. Unabdingbar ist die Auswertung personenbezogener Daten mit angemessenen Schutzvorkehrungen, die den Einzelnen gegen die unbefugte oder übermäßige Erhebung, Speicherung, Verwendung und Weitergabe ihn betreffender Daten hinreichend schützt.

