Seminar 01909 Maßnahmen zur Absicherung von privaten und kleinen und Unternehmensnetzwerken: Virtuelle private Netzwerke und virtuelle LANs

Dipl. -Met K L 5xxxxxx

Wintersemester 2018/19

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung	2
2	Basisarchitektur für ein sicheres Netzwerk	3
3	Virtuelle LANs	4
4	Virtuelle Private Netzwerke	5
5	Zusammenfassung und Ausblick	6

1 Einleitung

Die Digitalisierung bringt sowohl für Privathaushalte, als auch für Unternehmen viele neue Möglichkeiten mit sich.

2 Basisarchitektur für ein sicheres Netzwerk

3 Virtuelle LANs

4 Virtuelle Private Netzwerke

5 Zusammenfassung und Ausblick

Literaturverzeichnis

- [1] Brandon Broadnax, Jeremias Mechler, Jörn Müller-Quade, Matthias Nagel, and Jochen Rill. Sicherheit relativ definieren. *Datenschutz und Datensicherheit DuD*, 41(1):24–28, Jan 2017.
- [2] Hans-Christian Brockmann. Effizientes und verantwortungsvolles datenmanagement im zeitalter der dsgvo. *Datenschutz und Datensicherheit DuD*, 42(10):634–639, Oct 2018.
- [3] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. M 5.62 geeignete logische segmentierung.
- [4] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Virtuelles privates netz (isivpn). 2009.
- [5] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Absicherung eines pcclients (isi-client), bsi-studie zur internet-sicherheit (isi-s). 2011.
- [6] Bundesamt für Sicherheit in der Informationstechnik. Absicherung eines servers (isi-server), bsi-studie zur internet-sicherheit (isi-s). 2013.
- [7] Iris Henseler-Unger and Annette Hillebrand. Aktuelle lage der it-sicherheit in kmu. *Datenschutz und Datensicherheit DuD*, 42(11):686–690, Nov 2018.
- [8] Johannes Hubertz. Lehmanns Media Berlin, 2013.
- [9] Günter Junk and Mathias Widler. Byod. Digitale Welt, 2(2):49–52, Apr 2018.
- [10] Wolfgang Lassmann, editor. IT-Sicherheit, pages 349–408. Gabler, Wiesbaden, 2006.
- [11] Manfred Lipp. Addison-Wesley, 2007.
- [12] Dirk Loss, Kai Dörnemann, and Andreas Brinner. Sicherheit außerhalb der festung. *Informatik-Spektrum*, 39(2):138–146, Apr 2016.
- [13] Adam Merschbacher. In Sicherheitsfibel. Springer, 2018.
- [14] Dave Nicholson. Blurring the boundaries between networking and it security. *Network Security*, 2018(1):11–13, 2018.
- [15] Vasile C Perta, Marco V Barbera, Gareth Tyson, Hamed Haddadi, and Alessandro Mei. A glance through the vpn looking glass: Ipv6 leakage and dns hijacking in commercial vpn clients. *Proceedings on Privacy Enhancing Technologies*, 2015(1):77– 91, 2015.

- [16] Armand Portmann and Oliver Hirschi. *Cybersecurity in Schweizer Unternehmen*, pages 456–473. Springer Fachmedien Wiesbaden, Wiesbaden, 2018.
- [17] Andreas Schoknecht, Gunther Schiefer, Murat Citak, and Andreas Oberweis. Security-by-design in der cloud-anwendungsentwicklung. *HMD Praxis der Wirtschaftsinformatik*, 53(5):688–697, Oct 2016.
- [18] Europäische Union. Verordnung (eu) 2016/679 des europäischen parlaments und des rates vom 27. april 2016 zum schutz natürlicher personen bei der verarbeitung personenbezogener daten, zum freien datenverkehr und zur aufhebung der richtlinie 95/46/eg (datenschutz-grundverordnung). EG (Datenschutz-Grundverordnung) Amtsblatt der Europäischen Union, 2016.
- [19] Yiannis Verginadis, Antonis Michalas, Panagiotis Gouvas, Gunther Schiefer, Gerald Hübsch, and Iraklis Paraskakis. Paasword: A holistic data privacy and security by design framework for cloud services. *Journal of Grid Computing*, 15(2):219–234, Jun 2017.
- [20] Harald Zisler. *Computer-Netzwerke: Grundlagen, Funktionsweise, Anwendung*. Rheinwerk Verlag GmbH, 2018.