

OTTO-FRIEDRICH-UNIVERSITÄT BAMBERG

Qualitative Analyse von Stakeholdern in einem Unternehmen zu Sichtweisen auf Privatsphäre bei Softwareentwicklern bzw. -administratoren

VON

Samet Murat Akcabay

Lehrstuhl für Privatsphäre und Sicherheit in Informationssystemen

2. August 2020

Zusammenfassung

Diese qualitative Analyse beschäftigt sich mit den Sichtweisen auf Privatsphäre und Sicherheit von Stakeholdern in einem Softwareentwicklungs-Unternehmen. Mit der stetig wachsenden Digitalisierung spielt der Datenschutz, und somit die Privatsphäre und Sicherheit, eine immer größere Rolle bei Nutzern des Internets. Aus praktischer Sicht sind die Sichtweisen auf diese unterschiedlich, weswegen bei der Recherche darauf Wert gelegt wurde, möglichst viele Experten aus unterschiedlichen Berufsgruppen (z.B. Werkstudenten, Festangestellte, Team-Leiter o.Ä.) einzubeziehen und deren Aussagen auszuwerten. Nach erfolgreicher Auswertung der Expertenbefragungen hat sich ergeben, dass die Berufsgruppe, damit verbunden die Arbeitsweise und der -umfang, [...] keinen Einfluss auf die Einstellung gegenüber personenbezogenen Daten und die Verarbeitung dieser in DevOps-Tools haben.

Inhaltsverzeichnis

| KAPITEL 1 | Die Reievanz der Privatsphare im 21. Jahrnundert - eine Einieitung |
|-----------|--|
| KAPITEL 2 | Theoretischer Hintergrund 3 |
| 2.1 | Die Privatsphäre - eine Eingrenzung 3 |
| 2.2 | DevOps 3 |
| 2.3 | Stakeholder 3 |
| KAPITEL 3 | Forschungsmethode 5 |
| 3.1 | Definition und Identifikation der Stakeholder in einem Softwareentwicklungsunternehmen 5 |
| 3.2 | DevOps und deren Einsatz in Softwareentwicklungsunternehmen 6 |
| 3.3 | Aktueller Stand und Technologien? 6 |
| KAPITEL 4 | Ergebnisse 7 |
| KAPITEL 5 | Diskussion der Ergebnisse 9 |
| 5.1 | Implikationen in der Theorie 9 |
| 5.2 | Implikationen in der Praxis 9 |
| 5.3 | Limitation der Arbeit 9 |
| KAPITEL 6 | Fazit und Ausblick 11 |
| | Literaturverzeichnis 13 |
| | Eidesstattliche Erklärung 15 |

1 Die Relevanz der Privatsphäre im 21. Jahrhundert - eine Einleitung

"We believe privacy is a fundamental human right" [App20] - mit dieser Aussage betritt Craig Federighi, der Vizepräsident der Softwareentwicklung von Apple, einem Multimilliarden-Unternehmen der Software- und Hardwareentwicklung aus den Vereinigten Staaten, zur Vorstellung der neuen Privatsphäre-Richtliniendes Unternehmens zur sogenannten, firmeneigenen "Worldwide Developer Conference" die Bühne.

Und dieser Glaube ist nicht unbegründet: Mit der zunehmenden Digitalisierung in den letzten Jahrzehnten werden Menschen, und Internetnutzer im Spezifischen, häufiger vor dieses Dilemma gestellt. Entwicklungen wie dem Internet der Dinge (IoT), Industrie 4.0, "Smart Home", Wearables (diverse Sensoren an der Kleidung selbst, Smartwatches, Fitnesstracker) uvm. ermöglichen neue (und zum Teil unerforschte) Angriffsmöglichkeiten für Cyberkriminalität [19]. Dies zeichnet sich vor allem durch den Anstieg der Höhe der Fallzahlen und der gleichzeitigen Abnahme der Aufklärungsquote aus: Im ersten Halbjahr 2018 wurden im Durchschnitt 13.000 Malware-Samples am Tag neu entdeckt [Bl018b], während diese Zahl 2017 noch bei [...] lag.

Ähnlich sieht es hier bei dem Anstieg neuer Schadprogramme aus: Der Blog von G Data, einem deutschen Softwareunternehmen, welcher mehrfach für seine Sicherheitslösungen ausgezeichnet wurde [Dat20], beschreibt dabei, dass die Zahl der neuen Schadprogrammtypen seit 2007 einen Anstieg um das knapp 63-fache vermerken konnte [Blo18a].

2 Theoretischer Hintergrund

- 2.1 Die Privatsphäre eine Eingrenzung
- 2.2 DevOps
- 2.2.1 Git
- 2.2.2 Projektmanagementtools
- 2.2.3 Interne Kommunikationstools und Wiki-Software
- 2.3 Stakeholder

3 Forschungsmethode

Dabei wurde die Vorgehensweise zur Durchführung von Experteninterviews gewählt: Hierzu wurden einzelne Softwareentwickler von diversen Unternehmen sorgfältig anhand ihrer Qualifikation, Berufserfahrung und der Position im Unternehmen gewählt - um ein möglichst weites Spektrum an unterschiedlichen Personengruppen abzudecken, wurden diese in Berufseinsteiger, welche kaum bis relativ wenig Berufserfahrung vorweisen können, mehrjährig Festangestellte Softwareentwickler und Team-Leads bzw. Projektleiter, welche zusätzlich noch verantwortlich für Entwicklergruppen sind, untergliedert.

3.1 Definition und Identifikation der Stakeholder in einem Softwareentwicklungsunternehmen

Ziel dieser qualitativen Analyse ist es, die Denk- bzw. Sichtweisen von Stakeholdern in Softwareentwicklungsunternehmen zu erfassen und anhand dieser Ergebnisse, Schlüsse in Bezug auf die eigene Privatsphäre dieser zu ziehen. Um ein grundlegendes Verständnis in den folgenden Kapiteln gewährleisten zu können ist es zunächst notwendig, diese Stakeholder zu definieren und anhand davon, potenzielle Stakeholder im Rahmen dieser Forschung zu identifizieren.

Als Stakeholder werden jene "Personen, Gruppen oder Institutionen bezeichnet, die von den Aktivitäten eines Unternehmens direkt oder indirekt betroffen sind oder [...] ein Interesse an diesen [...] haben" [Flei6] - dies kann von Kunden und Lieferanten bis zu den eigenen Mitarbeitern und Eigentümern reichen [Flei6]. Im Falle dieser Analyse wird die Sichtweise der einzelnen Stakeholder auf die eigene Privatsphäre im angestellten Unternehmen betrachtet.

Gemessen wird dieser Aspekt durch die Relevanz, wie viel Wert die befragten Softwareentwickler beispielsweise darauf legen, personenbezogene Daten in einem möglichst weiten Spektrum für einen möglichst langen Zeitraum einsehen zu können und auf der Kehrseite, wie weit sie bereit sind, eigene personenbezogene Daten preiszugeben bzw. mit Kollegen und anderen Stakeholdern zu teilen, um ein gut funktionierendes Glied eines Teams oder eines Unternehmens sein zu können.

In den folgenden Unterkapiteln werden die untergliederten Interessensgruppen und ihre entsprechende Notwendigkeit näher erläutert. Die Begründung für die spezifische Wahl dieser besagten Gruppen wird im nächsten Kapitel klassifiziert.

3.1.1 Berufseinsteiger, Praktikanten und Werkstudenten

Die primäre Gruppe zeichnet sich durch Softwareentwickler aus, welche kaum bis wenig Berufserfahrung besitzen und eventuell geringere Qualifikationen, als die anderen Interessensgruppen aufweisen könnten. Diese Merkmale finden sich in Berufseinsteigern wieder, welche vor Kurzem aus einer abgeschlossenen Ausbildung oder eines abgeschlossenen Studiums stammen und nun im Beruf Softwareentwickler sind. Selbe Punkte lassen sich allerdings auch auf (längerfristige) Praktikanten und Werkstudenten, welche neben ihrem Studium in einem Unternehmen bis zu 20 Stunden in der Woche tätig sind, übertragen - es ist also wenig Berufserfahrung vorhanden, aber grundlegende Kenntnisse in der Informatik, vor allem in Bezug auf DevOps, welche im nächsten Unterkapitel näher erläutert werden, lassen sich in diesen Interessensgruppen wiederfinden.

3.1.2 Softwareentwickler

In der sekundären Gruppe befinden sich Softwareentwickler, welche als Festangestellte mehrjährige Erfahrungen in der Entwicklung in einem Unternehmen gesammelt haben. Diese sind in den meisten Fällen Teil eines Teams, welche gemeinsam an einem Projekt arbeiten - im weiteren Verlauf der Analyse wird diese Personengruppe als "Softwareentwickler" genannt. Aufgrund der gesammelten Erfahrung hat diese Gruppe in der Regel auch häufig mit DevOps Kontakt und kann so begründetere und für die Analyse signifikantere Aussagen als die primäre Gruppe treffen. Die grundlegenden Kenntnisse in der Informatik reichen weiter durch regelmäßige Anwendung in der Praxis, weswegen auch fachspezifischere Fragen mit Hinblick auf die Erfahrungen gestellt werden können.

- 3.1.3 Team-Leads, Projektleiter (und Geschäftsführer?)
- 3.1.4 Externe Ansprechpartner
- 3.2 DevOps und deren Einsatz in Softwareentwicklungsunternehmen
- 3.2.1 Interne Kommunikationstools
- 3.2.2 Projektmanagement- und Wiki-Software
- 3.2.3 Git
- 3.3 Aktueller Stand und Technologien?

4 | Ergebnisse

Dies ist das Kapitel, in welchem ich meine Ergebnisse präsentiere und evaluiere.

5 Diskussion der Ergebnisse

- 5.1 Implikationen in der Theorie
- 5.2 Implikationen in der Praxis
- 5.3 Limitation der Arbeit

6 Fazit und Ausblick

Dies ist das Kapitel, in welchem ich meine Bachelorarbeit abschließe und ein Fazit angebe.

Literaturverzeichnis

- [App20] Apple. WWDC 2020 Special Event Keynote Apple. 2020. https://www.youtube.com/watch?v=GEZhD3J89ZE (besucht am 22. 06. 2020) (siehe S. 1).
- [Blo18a] GD Blog. *Malware-Zahlen 2017*. 2018. https://www.gdata.de/blog/2018/03/30607-malware-zahlen-2017 (besucht am 26. 03. 2018) (siehe S. 1).
- [Blo18b] GD Blog. Malwarezahlen erstes Halbjahr 2018: Die Gefahr lauert im Web. 2018. /Users/samet/git/BachelorThesis/doc (besucht am 30. 08. 2018) (siehe S. 1).
- [19] *Cybercrime. Bundeslagebild 2018.* Bundeskriminalamt, 2019 (siehe S. 1).
- [Dat20] G Data. Auszeichnungen & Prüfsiegel. 2020. https://www.gdata.de/ueber-g-data/auszeichnungen (siehe S. 1).
- [Fle16] J Fleig. Stakeholder erkennen und analysieren. Was sind Stakeholder und was bedeutet der Stakeholder-Ansatz? 2016. https://www.business-wissen.de/hb/was-sind-stakeholder-und-was-bedeutet-der-stakeholder-ansatz/ (besucht am 15. 03. 2016) (siehe S. 5).

Eidesstattliche Erklärung

| Ich erkläre hiermit gemäß § 17 Abs. 2 APO, dass ich die verfasst und keine anderen als die angegebenen Quelle | e |
|--|---------------------|
| Bamberg, den | |
| | Samet Murat Akcabay |