

CONCORDIA

Europas Cybersicherheit
vernetzt sich

DSGVO

Benchmark und
Wirtschaftsfaktor?

AUGMENTED REALITY

Mehr Durchblick beim
Beschäftigendatenschutz

Handelsblatt **Journal**

Eine Sonderveröffentlichung von Euroforum Deutschland

NOVEMBER 2019 | WWW.HANDELSBLATT-JOURNAL.DE

Cyb3r\$EcUurity & Dat3n\$(huTz

euroforum

Medienpartner

Handelsblatt
Substanz entscheidet.

ler und Manipulationen an den Daten oder der Software können zu Gefahrensituationen und zu Schäden führen. Deshalb ist insbesondere in diesen Systemen eine hohe Softwarequalität unbedingt notwendig. Für diese Schäden muss laut Produkthaftungsgesetz der Hersteller haften. Der Hersteller muss also im eigenen Interesse an einer hohen Qualität der Software interessiert sein.

Testen für die Digitale Transformation

Fassen wir noch einmal zusammen: KI wirkt heute zusammen mit Open Source Komponenten in einem IoT Netzwerk in Verbindung mit Big Data Informationen in einem Cloud Umfeld.

Vor diesem Hintergrund wird Software meist nur zu 30% getestet, uralte Software wird verwendet, die nicht mehr gepflegt wird, und Software ausgeliefert, bei der einfachste Entwicklungsregeln nicht berücksichtigt wurden.

Das führte uns zur Auffassung, dass der Software-Testprozess noch intensiver mittels Continuous Integration/Continuous Deployment (CI/DC) mit der Software-Entwicklung verknüpft werden muss, als es heute der Fall ist. Dazu wurde ein alt bekanntes Modell an die neuen Rahmenbedingungen angepasst. Das an der Hochschule für Telekommunikation Leipzig (HfTL) entwickelte V-Modell gibt der Testphase die notwendige Bedeutung und zeigt auch visuell, dass Testen 50% der Entwicklung umfasst. Alle V-Modelle zeigen einen linken produktiven und einen rechten destruktiven Entwicklungsbereich. Im rechten Bereich wird mit verschiedensten Methoden getestet, um Fehler so früh wie möglich zu erkennen, da durch eine zeitige Entdeckung Kosten gespart werden können.

Die ursprünglichen V-Modelle basieren auf einem Zeitverlauf von links nach rechts und nicht - wie in dem neuen V-Modell von oben nach unten. Das neue V-Modell ermöglicht so ein frühzeitiges Testen. Es integriert eine intensive anforderungsbezogene Überprüfung (kann diese Anforderung getestet werden?) mit einem in den Entwicklungsprozess integrierten Testen auf der Grundlage von CI/CD. Dabei wird auf eine hohe Automatisierung in jedem Prozessschritt geachtet. Testfälle werden automatisch ausgewählt und können durch weitere, neue Testfälle manuell ergänzt werden.

Ein derart getestetes System kann ein Gütesiegel/Sicherheitszertifikat erhalten, um die Qualität sichtbar zu machen. Nur so kann der Nutzer entscheiden, welche Software zum Einsatz kommen soll, und kann somit zur Verbesserung der Softwarequalität bewusst beitragen.

Haftung in der Digitalen Gesellschaft

Jeder Nutzer von Software kennt die AGBs, die vor Installation der Software bestätigt werden müssen. Es sind viele Seiten unverständlicher Nutzungsklauseln, die kaum jemand liest. Denn man hat keine Chance, der einen oder anderen Klausel zu widersprechen. Entweder, man stimmt zu oder verzichtet auf die Nutzung der Software. In einer Studie an der HfTL wurden 13 verschiedene Software-Produkte mit ihren Lizenzen untersucht und diese mit dem Produkthaftungsgesetz verglichen. Bei den Haftungsausschlüssen wurde in lediglich zwei der 13 Lizenzen darauf hingewiesen, dass der Hersteller in jedem Fall für grobe Fahrlässigkeit und Personenschäden haftet. Insbesondere wurde die Produkthaftung bei allen Open Source Lizenzen ausgeschlossen. Entsprechend

der deutschen und europäischen Rechtsprechung ist ein solcher vollständiger Haftungsausschluss jedoch unwirksam, es gelten die gesetzlichen Haftungsvorschriften und die Entwickler-Community müsste für Personen- und Sachschäden haften.

Ebenso wurde bei elf der untersuchten Lizenzen versucht, entweder die Gewährleistung komplett auszuschließen, oder die dem Verbraucher zustehenden Gewährleistungsansprüche einzuschränken. Trotz AGB-Recht und Produkthaftungsgesetz ist es problematisch, dass die Hersteller nicht im Zugzwang stehen, ihre Lizenzbestimmungen vollständig an das vorliegende Recht anzupassen und somit Rechtsunsicherheiten zu vermeiden.

Fazit

Sind die Verbraucher wirklich durch die Gesetze vor Schäden durch Softwaremängel ausreichend geschützt? Oder werden diese Schäden wie Naturkatastrophen behandelt? Wann haben HP, Microsoft etc. je die Haftung für Datenverluste übernommen? Eine digitale Transformation mit unsicherer Software wird in einem realen Blackout enden.

Eine zusätzliche Kontrollinstitution/ein TÜV kann sowohl Sicherheitslücken aufdecken als auch mit einem Qualitätskennzeichen (BSI) für mehr Sicherheit in der IT sorgen. Wir haben dafür die neuesten Technologien kombiniert und weiterentwickelt, um ein Gütesiegel oder Qualitätskennzeichen zu definieren.

Wir alle haben es in der Hand - machen wir unsere Software schön: durch den Kauf von geprüfter, sicherer Software, mit einem Software TÜV, den Verzicht auf kostenlose Software.

„Software-Qualität muss sichtbar und vom Nutzer geschätzt werden: Wir brauchen einen TÜV für Software.“



Foto: Matthias Popp

Prof. Dr. Sabine Radomski (re.), Professorin im Fachbereich Nachrichtentechnik, Hochschule für Telekommunikation Leipzig