

IT-Governance und Social, Mobile und Cloud Computing: Ein Management Framework

Bachelorarbeit

zur Erlangung des akademischen Grades „Bachelor of Science (B.Sc.)“ im Studiengang
Wirtschaftswissenschaft der Wirtschaftswissenschaftlichen Fakultät der Leibniz
Universität Hannover

Name: **Ünlü**

Vorname: **Cagatay**



Prüfer: **Dr. Prof. Michael Breitner**

Hannover, den* 09.09.2013

*(Datum der Beendigung der Arbeit)

Inhaltsverzeichnis

INHALTSVERZEICHNIS	1
ABKÜRZUNGSVERZEICHNIS	2
ABBILDUNGSVERZEICHNIS	3
1. EINLEITUNG	4
2.THEORETISCHE HINTERGRÜNDE UND GRUNDLAGEN	5
2.1 METHODIK	5
2.2 SOCIAL	6
2.3 INFORMATION	8
2.4 CLOUD	10
2.5 MOBILE	12
2.6 IT-GOVERNANCE	14
3.HAUPTTEIL	17
3.1 COBIT	17
3.2 ISO/IEC 17799:2005	23
3.3 DISKUSSION	30
4. FAZIT UND AUSBLICK	36
LITERATURVERZEICHNIS	37

1. Einleitung

Durch die schnelle Entwicklung der heutigen Technologien haben sich gewisse Trends entwickelt, welche Unternehmen womöglich beeinflussen. Diese Trends sind die von Gartner (2012) betrachteten „Nexus of Forces“. Die Nexus of Forces sind die Trends: „social“, „mobile“, „cloud“ und „information“. Diese Trends scheinen für die aktuellen Generation allgegenwärtig zu sein und bieten daher die Frage, ob sie auch einen Einfluss auf den Erfolg von Unternehmen haben. Der Erfolg von Unternehmen hängt nicht nur von Absätzen und Gewinnen ab, sondern auch von der Struktur ihrer Informationstechnologien. Die IT in Unternehmen sind zur Erhöhung der Produktivität und zur Unterstützung des Managements gedacht. Die Ausrichtung der IT in Hinsicht auf die Strategien und Ziele des Managements wird als IT-Governance bezeichnet. Das Ziel von ITG ist die Unterstützung des Managements, die Minimierung von Kosten und die Gewährleistung von Sicherheit im Hinblick auf die IT. Um dies zu gewährleisten wurden verschiedene Frameworks, daher Rahmenbedingungen entwickelt, an die sich Unternehmen richten können. Diese Frameworks bieten Richtlinien und Prozesse zur Optimierung der Prozesse und Gewährleistung der Sicherheit der verarbeiteten Informationen durch die IT. Beispiele für solche Frameworks sind CobiT und ISO/IEC 17799. Durch die Frage ob die Nexus of Forces den Erfolg von Unternehmen beeinflussen und die ITG zur Unterstützung von dem Unternehmen und dessen Erfolg besteht, ist eine Betrachtung und Analyse beider Aspekte miteinander sinnvoll. Daher beschäftigt sich die folgende Arbeit bei der Grundlegung mit der Darstellung der Nexus of Forces und ihren Teilaspekten, der Darstellung und Bedeutung von ITG für ein Unternehmen. Im Anschluss werden CobiT und ISO/IEC 17799 erklärt und interpretiert. Da sich CobiT mit der Optimierung von IT Prozessen und ISO/IEC 17799 mit Sicherheitsbestimmung beschäftigt kann man diese beiden Frameworks anschließend kombiniert betrachten und die Nexus of Forces als Aspekt miteinbeziehen. Ziel der Arbeit ist dabei die Betrachtung, ob die Nexus of Forces die ITG von Unternehmen beeinflussen und inwiefern CobiT und ISO/IEC 17799 die Nexus berücksichtigen.

Grundzüge von ITG wurden erklärt, um dem Leser einen Überblick über die Relevanz von ITG zu verschaffen. Dieser Bereich hätte mehr ausgeweitet werden können, um eine tiefere Analyse gewährleisten zu können. In dem Hauptteil wurden die beiden Frameworks CobiT 4.1 und ISO/IEC 17799 erklärt und anschließend mit den Nexus in Verbindung gebracht. Bei weiterer Forschung wäre die Berücksichtigung von CobiT 5 angebracht, da es der aktuellste Standard ist und zusätzlich die Aspekte von Val IT beherbergt. Wenn man das Thema hinsichtlich der Nexus of Forces in Verbindung mit ITG weiter ausbauen möchte wäre es empfehlenswert zusätzlich ISO/IEC 3850 in Betracht zu ziehen. Dieses ist das aktuellste Framework hinsichtlich Sicherheitsrichtlinien für ITG. Weitere ISO/IEC Standards könnten zusätzlich berücksichtigt werden, um ein hohes Spektrum an Sicherheitsrisiken abzudecken. Zur Veranschaulichung wurden lediglich vier Prozesse von CobiT in Verbindung mit ISO/IEC 17799 dargestellt. In einem größeren Rahmen wäre eine Betrachtung aller Prozesse und Darstellung der Risiken und Lücken anhand der Nexus of Forces möglich.

4. Fazit und Ausblick

In der Arbeit wurde am Anfang die Frage gestellt, ob die Nexus of Forces einen Einfluss auf die ITG eines Unternehmens haben. Um dieser Frage nachzugehen wurden zunächst die einzelnen Aspekte der Nexus of Forces erklärt und anschließend der Begriff ITG dargestellt und beschrieben. Dies sollte zum weiteren Verständnis des Lesers dienen. Damit Unternehmen hinreichend effektive ITG betreiben können wurden verschiedene Frameworks entwickelt, welche Richtlinien und Prozesse zur Gestaltung der IT bereitstellen. Ein bekanntes Beispiel für ein solches Framework ist CobiT, welches Prozesse zur Optimierung von IT-Prozessen darstellt. Da CobiT weniger auf Sicherheitsaspekte eingeht war die Betrachtung von ISO/IEC 17799 als zusätzliches Framework sinnvoll. Dieses beschäftigt sich mit Sicherheitsbestimmungen innerhalb von IT-Tätigkeiten. Daher wurden die beiden Frameworks zusammengefasst dargestellt und interpretiert. Im Anschluss wurden beide Frameworks miteinander verbunden, einzelne Prozesse betrachtet und die Nexus of Forces als zusätzlichen Aspekt berücksichtigt. Dabei war das Ergebnis, dass die Nexus of Forces teilweise nicht von den Frameworks berücksichtigt werden und einen Einfluss auf die ITG und damit den Erfolg eines Unternehmens haben. Anhand der Analyse wurden die Ergebnisse präsentiert und anschließend Limitationen und Empfehlungen ausgesprochen, da die Arbeit bei einem höheren Umfang noch weitaus mehr Analysen hinsichtlich der Thematik durchführen könnten. Insgesamt hat sich daher ergeben, dass die verschiedenen Aspekte der Nexus of Forces unterschiedliche Auswirkungen auf Unternehmen haben. Unternehmen verwenden beispielsweise Konzepte, wie BYOD oder Consumerization, um ihre Produktivität zu steigern und Kosten einzusparen. Diese Aspekte fallen unter den Nexus „mobile“. Soziale Netzwerke werden verwendet, um Kunden zu erreichen und Kosten einzusparen. Cloudsysteme werden implementiert, um die Kosten gering zu halten und Prozesse zu optimieren. Diese Aspekte haben sehr viele Vorteile für Unternehmen, bringen jedoch zusätzliche Sicherheitsbedenken mit sich, welche teilweise in der Arbeit aufgedeckt wurden. ITG sollte daher nicht nur die Kosten und Produktivität im Fokus haben, sondern auch Sicherheitsbestimmungen entwickeln, wie man mit den Nexus in Unternehmen umzugehen hat. Die Entwicklung von den Nexus of Forces ist heute nicht

absehbar, da sie vor 10 Jahren noch nicht annähernd eine solche Relevanz besaßen, wie heute. Es ist möglich, dass der Trend irgendwann an Bedeutung verliert, oder sogar noch mehr an Bedeutung gewinnt. Um den Unternehmenserfolg zu garantieren und die IT optimal zu gestalten sollten ITG Frameworks daher die Entwicklung der Nexus beobachten und dessen Aspekte in die Prozesse und Sicherheitsbestimmungen integrieren.