Projektleiter: Nico Göllmann

Kurs: TINF20B1

Datum: 09.06.2021

Projekt: Geburtstagskalender

2. Risikoanalyse

Mitarbeiter fällt aus:

Wenn ein Mitarbeiter aufgrund von Krankheit oder anderen Gründen ausfällt, kann es passieren, dass an gewisse Aufgaben, die ihm übertragen wurden, nicht weitergearbeitet werden kann, da dieser Mitarbeiter der einzige mit dem nötigen Wissen dazu ist und es kann dadurch zu ernsthaften Verzögerungen kommen.

Gegenmaßnahme: Um so eine Verzögerung zu verhindern ist es sinnvoll nicht nur eine Person auf eine Aufgabe anzusetzen, sondern zumindest zwei. Sollte ein Mitarbeiter ausfallen, hat der andere das nötige Wissen, um die Arbeit fortzusetzen, auch wenn dies mehr Arbeitslast bedeutet.

Computer geht kaputt:

Computer sind das wichtigste Arbeitswerkzeug für ein Softwareprojekt. Sollte ein Computer während der Durchführung kaputt gehen, ist es für den betreffenden Mitarbeiter unmöglich die Arbeit weiterzuführen und es kommt zu Verzögerungen im Zeitplan, da der Mitarbeiter seine Aufgaben nicht abarbeiten konnte.

Gegenmaßnahme: Um die Schäden für das Projekt zu begrenzen, ist eine Möglichkeit ein Ersatz-PC. Mittlerweile haben sowieso viele Leute zwei PCs, einen privaten und einen für die Arbeit. Sollte einer davon kaputt gehen kann man ggf. auf den anderen Rechner wechseln, um die Arbeit dort weiterzuführen, bis der ursprüngliche Computer repariert oder ersetzt wurde.

Datenverlust:

In Verbindung mit einem defekten Computer, aber auch durch andere Gründe wie einen Systemabsturz oder menschliches Versagen kann der aktuelle Stand des Projekts verloren gehen und man muss notfalls wieder von vorne anfangen.

Gegenmaßnahme: Um Datenverlust einzugrenzen, sind tägliche Backups ein einfacher Arbeitsschritt. Plattformen wie GitHub ermöglichen es kostenlos und unkompliziert Code zu speichern und bereitzustellen.

Mergekonflikt:

Wenn man GitHub als Verwaltungsprogramm für das Projekt verwendet, kann jeder an seiner eigenen Aufgabe auf einer gemeinsamen Code-Basis arbeiten. Wenn die einzelnen Teilprojekte letztendlich zusammengeführt werden, kann es passieren, dass Konflikte in den einzelnen Programmcodes auftreten und der gesamte Code damit unbrauchbar wird.

Gegenmaßnahme: Regelmäßige Codereview und regelmäßiges Zusammenführen der einzelnen Aufgaben, damit alle auf einer ähnlichen Code-Basis arbeiten.

Gutes Wetter:

Wenn im Sommer gutes Wetter auftritt, verspürt selbst ein Informatiker im Keller den Wunsch die sogenannte reale Welt kennenzulernen und ein wenig im Park oder am See soziale Kontakte zu pflegen. Dies schränkt jedoch die Produktivität der Mitarbeiter ein, da diese ja nicht mehr 24/7 an ihrem Arbeitsplatz sitzen und ihre "Freizeit" genießen.

Gegenmaßnahme: Es gibt zwei mögliche Ansätze, um den daraus resultierenden Schaden zu begrenzen. Einerseits kann man die Regierung überzeugen den Klimawandel voranzutreiben. Wenn irgendwann nur noch Sommer ist, tritt dieses jahreszeitengesteuerte Verhalten nicht mehr auf. Weiterhin kann man an den Arbeitsplätzen alle Fenster zumauern, damit die Mitarbeiter nichts von dem guten Wetter draußen mitbekommen.

Stromausfall:

Normale Rechner funktionieren nur mit angeschlossenem Netzteil und einer funktionierenden Stromversorgung. Sollte diese aufgrund eines lokalen Stromausfalls wegfallen, so können die Mitarbeiter ihre Arbeit nicht mehr fortsetzen und sind zu einer einheitlichen Zwangspause verpflichtet.

Gegenmaßnahme: Geografische Verteilung der einzelnen Mitarbeiter, um zu verhindern, dass alle Mitarbeiter durch so einen Zwischenfall gleichzeitig betroffen sind. Weiterhin kann ein zeitlich begrenzter Stromausfall bei der Arbeit auf Laptops für eine gewisse Zeit ignoriert werden.

Internetausfall:

Sollte der Internetserviceprovider Schwierigkeiten mit dem Internetanschluss haben, so können keine onlinegestützten Aufgaben durchgeführt werden, bis die Verbindung wieder aufgebaut wird.

Gegenmaßnahme: die Mitarbeiter können an Aufgaben arbeiten, die offline durchgeführt werden können. Programmieren ist eine lokale Aufgabe auf dem Rechner und kann ohne Internet durchgeführt werden. Codeverwaltung mittels GitHub ist in diesem Fall nicht auszuführen, kann jedoch nachgeholt werden, sobald das Problem behoben wurde. Oftmals reicht es in solchen Fällen auch, wenn man die mobilen Daten des Smartphones für den Internetzugang nutzt.

Technologien werden nicht von allen Browsern unterstützt:

Es gibt den Fall, dass Browser sich in bestimmten Funktionalitäten voneinander unterscheiden. Dies kann im finalen Produkt Funktionsstörungen bei den Nutzern

verursachen oder auch zum Programmabsturz bei der Entwicklungsarbeit führen, was das Projekt verzögert.

Gegenmaßnahme: Während der Entwicklungszeit muss die Funktionalität in verschiedenen Browsern getestet werden. Sollten dabei Funktionsstörungen auffallen, so kann man diese entweder beheben oder das Produkt nur für bestimmte Browser empfehlen, um eine Verzögerung zu vermeiden.