Dokumentation FITU Praktikum

SS2023

Gruppe 3.2
Katrin Hammacher B.Sc.

Alice Mähler Cédric Lux Hristomir Dimov Martin Tomaszewski Raza Tafilaj

Inhaltsverzeichnis

Praktikumsaufgabe 01	4
Entscheidungsbaum:	5
Entscheidungsebenen:	5
1 Anschaffung von Kulis:	5
2 Anschaffung von Laptops:	6
3 Anschaffung von Bildschirmen:	6
4 Anschaffung von Routern:	7
Optimaler Lösungsweg:	8
Praktikumsaufgabe 02	9
Ressourcen:	9
Entscheidungsbaum:	9
Entscheidungsebenen:	10
1. Ebene	10
2. Ebene	10
3. Ebene	11
4. Ebene	12
Praktikumsaufgabe 03	14
Ressourcen:	14
Entscheidungsbaum	15
Entscheidungsebenen	16
1. Ebene - Aufgaben priorisieren	16
2. Ebene - Neueinstellung	16
3. Ebene - Alexandra vs. Alexander	17
4. Ebene - Integrationstest	18
Optimaler Lösungsweg	19
Praktikumsaufgabe 04	20
Ressourcen:	20

Entscheidungsebenen		21
	1. Ebene - Chef gibt Fehler zu	21
	2. a) Ebene - Was ist mit Alexander los? (ohne Vertrauen)	21
	2. b) Ebene - Was ist mit Alexander los 2 (mit Vertrauen - besser)	22
	3. Ebene - Überstunden mit Spätfolgen	23
	4. Ebene - Alexandra oder Alexander verlässt das Team	23
Oı	ptimaler Lösungsweg	24

Praktikumsaufgabe 01

Komplexi-Tutorial

Möglichkeiten von Komplexi 2.0:

Man ist in der Lage, von anderen Studenten entwickelte Szenarien zu spielen und das komplexe Fachwissen aus der Vorlesung anzuwenden.

Zudem kann ein eigenes Szenario erstellt werden. Die Entscheidungen sind in einer Baum-Datenstruktur geordnet, sodass von jeder Entscheidungsebene Konsequenzen für die nächste Ebene vorkommen.

Ziel des Szenarios:

Das erste Szenario im Rahmen des Praktikums dient als Einführung in die Software Komplexi 2.0.

Für die Autoren ist das eine Einführung in die unterschiedlichen Anwendungsmodule des Systems und für die Spieler ist das eine Einleitung, wie man mit den Herausforderungen einer Einkaufsabteilung umgeht.

Beschreibung:

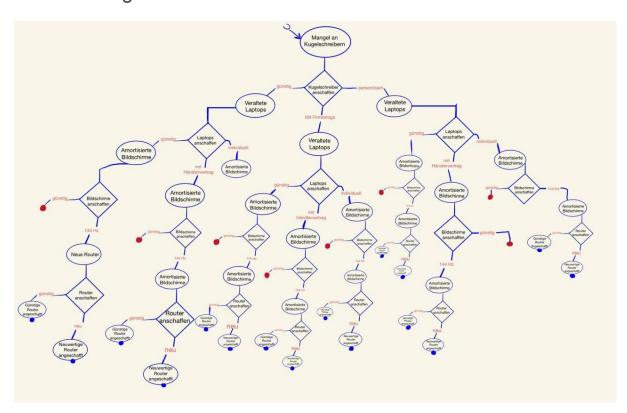
Die Spieler werden in das Management einer Einkaufsabteilung versetzt, um mit typischen Problemen auf Führungsebene umzugehen. Das Szenario wurde als Tutorial für Komplexi ausgewählt, weil bei deren Umsetzung man leicht verstehen kann, wie die Baumstruktur von Komplexi tatsächlich funktioniert.

Das Szenario ist als Entscheidungsbaum mit 4 Ebenen umgesetzt. Bei der jeweiligen Ebene muss sich der Spieler entscheiden, welche Variante eines Produkts gekauft werden soll, sodass die optimale Lösung am Ende erzielt wird. Da das ein Tutorial-Szenario ist, werden am Ende keine Punkte erzielt.

Im Laufe des Spiels sind 3 Ressourcen zu verwalten:

- Geld (Anfangswert 65.000€)
- Mitarbeiterzufriedenheit (Anfangswert 60%)
- Mitarbeitergesundheit (Anfangswert 60%)

Entscheidungsbaum:



Entscheidungsebenen:

Im Tutorial gibt es 4 Entscheidungsebenen:

1 Anschaffung von Kulis:

- Günstige Kulis
 - o Anschaffungswert: 0.50 €/Stk
 - Diese Kulis müssen oft wegen Diebstahl oder Verlust nachgekauft werden.

- Kulis mit Firmenlogo (richtig)
 - Anschaffungswert: 2 €/Stk
 - Preislich im Mittle angesiedelt, durchschnittlich zufrieden
- Personalisierte Kugelschreiber
 - Anschaffungswert: 4 €/Stk
 - Werden im Preis mehr kosten, jedoch weniger verloren, sowie dass die Leute diese bevorzugen

2 Anschaffung von Laptops:

- Second Hand
 - o Anschaffungswert: 500 €/Stk
 - Schnelle Alternative der arbeitsunfähigen Laptops
- Händlervertrag (richtig)
 - Anschaffungswert: 700 €/Stk
 - neue Laptops etwas günstiger beziehen, jedoch bindet man sich für 5
 Jahre an ein Unternehmen.
 - Es ist eine sichere Möglichkeit, langfristig neue Geräte erhalten zu können.
- Individuell
 - Anschaffungswert: 1000 €/Stk
 - Jeder Mitarbeiter kann frei wählen, von welcher Marke der Laptop bezogen werden soll.

3 Anschaffung von Bildschirmen:

- Bildschirme ganz günstig
 - o Bildschirme werden aus einem Outlet angeschafft.
 - Diese haben keine Filter für blaues Licht, welches Schäden an Netzhaut und Sehzellen hervorrufen könnte.

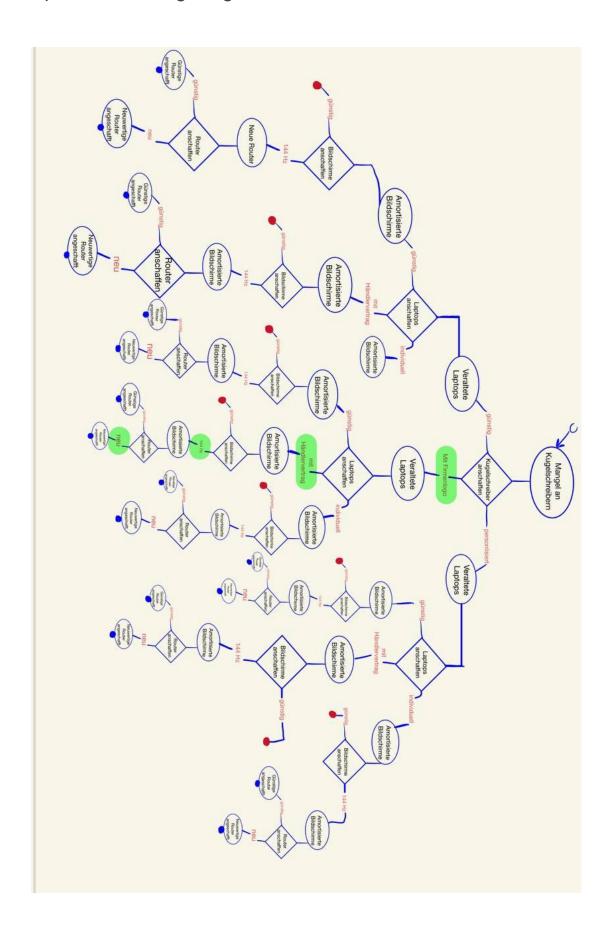
- Bei dieser Entscheidung kommt das Spiel zu Ende, weil die Mitarbeitergesundheit unter 40% sinkt.
- 144 Hz Gaming Monitore (richtig)
 - o Anschaffungswert: 300 €/Stk
 - o Damit sind die Mitarbeiter gut gelaunt und produktiver im Büro .

4 Anschaffung von Routern:

Ein Router reicht für eine Gruppe von 6 Mitarbeitern.

- Teure Router (richtig)
 - Anschaffungswert: 60 €/Stk
 - WLAN ist damit sehr schnell und damit sind die Mitarbeiter auch zufrieden.
- Günstige Router
 - Anschaffungswert: 25 €/Stk
 - Das langsame WLAN wirkt sich auf die Zufriedenheit und Gesundheit der Mitarbeiter ganz schlecht aus.
 - o Die Firma verliert an Produktivität.

Optimaler Lösungsweg:



Praktikumsaufgabe 02

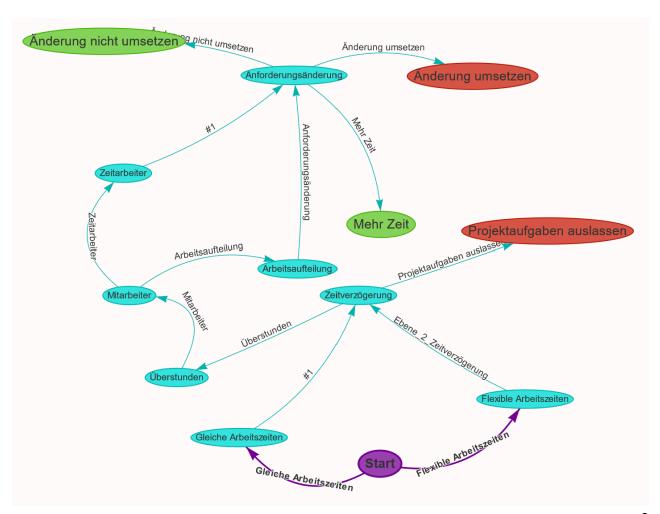
Resultatorientierung und Stärken nutzen

Dieses Komplexi soll sich mit den Themen Resultatorientierung und Stärken nutzen beschäftigen. Dabei sollten wir uns mit den Fragen beschäftigen und umsetzen: Wie kann man seine Ressourcen so effektiv nutzen wie möglich? Und wie kann ich das beste Resultat erzielen?

Ressourcen:

- Zeit
- Mitarbeiterzufriedenheit
- Kundenzufriedenheit

Entscheidungsbaum:



Entscheidungsebenen:

1. Ebene

Sie leiten ein Projekt, Sie entwickeln eine Software für einen Zahlungsdienst. Ein Mitarbeiter in Ihrem Projekt kommt auf Sie zu und bittet um flexible Arbeitszeiten. Er möchte gerne im Zeitraum von 17 bis 1 Uhr arbeiten können, da er meint, abends/nachts produktiver arbeiten zu können. ... Erlauben Sie den Mitarbeitern in Ihrem Projekt zu beliebigen Uhrzeiten zu arbeiten?

- a. Ja -> Ihre Mitarbeiter sind zufriedener, da diese nun zu gewünschten Zeiten arbeiten können und zwar produktiver. Es scheint zuerst, als würde das Projekt schneller vorankommen. Durch die unterschiedlichen Arbeitszeiten kommt es allerdings zu Verzögerungen bei Absprachen zwischen den Mitarbeitern, wodurch es zu längeren Pausen zwischen den einzelnen Projektaufgaben kommt.
- b. Nein-> Alle Ihre Mitarbeiter arbeiten weiterhin zu den gleichen Zeiten. Ihr Projekt läuft weiterhin wie geplant, nur arbeiten Ihre Mitarbeiter nicht so produktiv wie Sie könnten.

(Stärken nutzen)

2. Ebene

Das Projekt verzögert sich. Es ist ersichtlich, dass man den gewünschten Endtermin nicht mehr einhalten kann. Den Endtermin nach hinten zu verschieben kommt nicht mehr in Frage, da man die Geduld des Kunden, was dies angeht, schon sehr strapaziert hat. Auf die Schnelle überlegen Sie sich zwei Optionen, um den Termin doch noch einhalten zu können. Einerseits könnten Sie Ihre *Mitarbeiter dazu zwingen, Überstunden zu machen*. Als Vergütung sollen diese extra Tage Urlaub bekommen. Die andere Option wäre es, *eine Projektaufgabe auszulassen*. Dadurch würde das User Interface der Software nicht den Wünschen des Kunden entsprechen und möglicherweise unübersichtlich und nicht schön anzusehen sein.

- a. Mitarbeiter zu Überstunden zwingen. -> Resultatorientiert, geringere Mitarbeiterzufriedenheit
- b. Projektaufgaben auslassen -> geringere Kundenzufriedenheit, ohne Verzögerung

(Resultatorientierung)

3. Ebene

Einer Ihrer besten Mitarbeiter hat im letzten Monat eine Weiterbildung absolviert und nun eine höhere Qualifikation. Er hat ein Angebot für ein anderes, besser bezahltes Projekt mit besseren Arbeitsbedingungen bekommen und möchte dies nun annehmen.

Sie lassen ihn gehen und teilen die Arbeit der anderen Mitarbeiter auf. Das Projekt verzögert sich um einige Zeit, aber es könnte immer noch rechtzeitig fertig werden. Allerdings werden die Mitarbeiter ihre Arbeit nicht mehr so sorgfältig erledigen, da sie versuchen, mehr Arbeit in derselben Zeit zu erledigen.

Oder Sie stellen kurzfristig einen Zeitarbeiter ein. Dieser muss sich allerdings erstmal reinarbeiten und ist möglicherweise nicht so qualifiziert wie der vorherige Mitarbeiter.

Was werden Sie tun?

- a. Sie lassen ihn gehen und teilen seine Arbeit auf die anderen Mitarbeiter auf. ->geringere Mitarbeiterzufriedenheit, leichte Zeitverzögerung
- b. Man stellt einen Zeitarbeiter ein. -> teurer, Zeitverzögerung
 (Stärken nutzen & Resultatorientierung)

4. Ebene

Zwei Wochen vor dem Endtermin meldet sich der Kunde, weil er eine Änderung haben möchte. Er möchte eine neue Zahlungsart hinzufügen. Da der Endtermin schon kurz bevorsteht und Ihre Mitarbeiter bereits unter Zeitdruck stehen, kommt diese Änderung recht ungelegen. Entweder setzen Sie diese um, dadurch werden aber Ihre Mitarbeiter unzufriedener, da mehr Arbeit auf sie zukommt und das Resultat schlechter.

Oder Sie denken an Ihre Mitarbeiter und erklären dem Kunden, dass diese kurzfristige Änderung nicht mehr möglich sei.

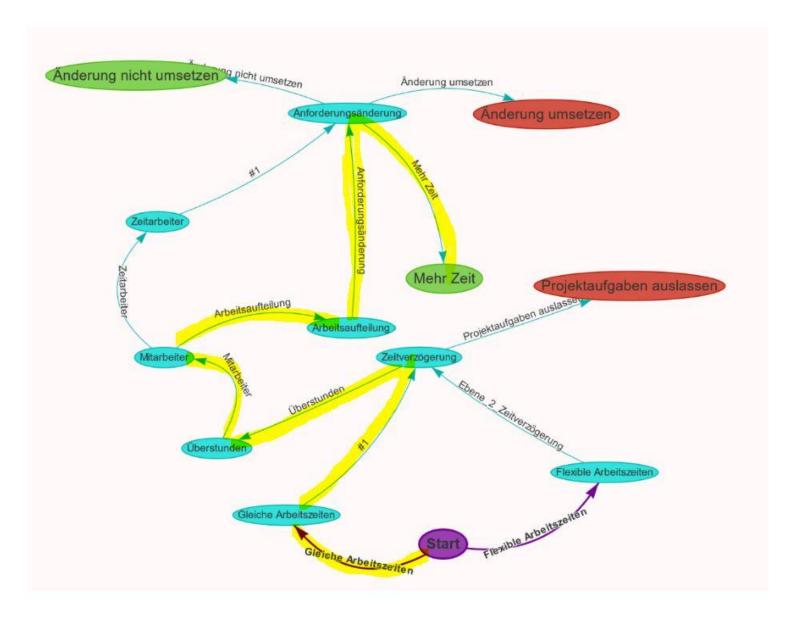
Oder Sie versuchen den Kunden zu überreden, in diesem speziellen Fall den Endtermin um zwei Wochen nach hinten zu verschieben, obwohl dieser Ihnen von Anfang an klar gemacht hat, dass die Software ohne Verzögerung fertiggestellt werden soll, da sie diese bereits kurz darauf nutzbar machen wollen.

- a. Änderung umsetzen -> Mitarbeiter unzufrieden, mehr Arbeit, schlechtere Resultate, da ungenügend Zeit zum Testen und Integration
- b. Nicht umsetzen -> Projekt läuft wie geplant weiter, Kunde unzufrieden
- c. Versuchen den Endtermin nach hinten zu verschieben.

(Resultatorientierung)

Optimaler Lösungsweg:

Gleiche Arbeitszeiten -> Überstunden -> Arbeitsaufteiling -> Mehr Zeit (9 Punkte)



Praktikumsaufgabe 03

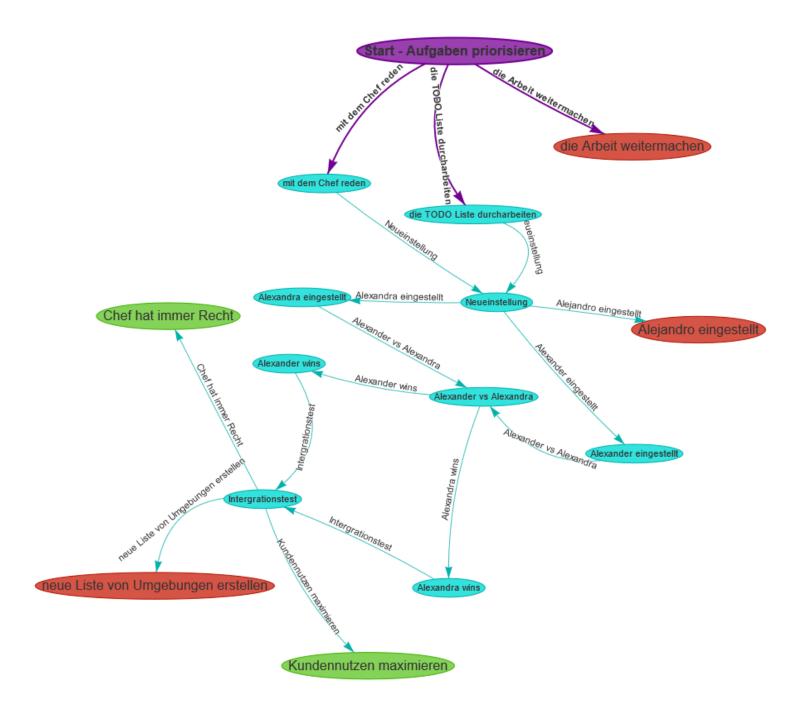
Beitrag zum Ganzen und Konzentration auf Weniges

Diese Komplexi soll sich mit den Themen Beitrag zum Ganzen und Konzentration auf Weniges auseinandersetzen. Bei diesen Themen geht es vor allem darum, eine richtige Zielsetzung zu haben und ergebnisorientiert zu arbeiten. Ist es z.B. sinnvoll, wenn alle Mitarbeiter alle Prozesse kennen oder sich lieber nur auf ihren eigenen Teilbereich konzentrieren? Wie kann man den Workflow erhöhen? Wie muss man seine Aufgaben priorisieren, damit das Projekt rechtzeitig fertiggestellt wird? Was passiert, wenn aufgrund von misslungener Kommunikation der Fokus falsch gelegt wurde und nun das Projekt unter Druck unter Kontrolle gebracht werden muss? Das Komplexi soll aus der Sicht eines Mitarbeiters oder einer Führungsposition erstellt werden. Folgendes Szenario ist aus Sicht eines Mitarbeiters entwickelt worden.

Ressourcen:

- Zeit
- Geld

Entscheidungsbaum



Entscheidungsebenen

1. Ebene - Aufgaben priorisieren

Sie sind Alexa und Mitarbeiter in einem Projekt. Sie entwickeln eine Software für einen Zahlungsdienst.

Plötzlich steht ihr Chef Alex bei ihnen im Büro und übergibt eine TODO-Liste mit Tasks, die er erledigt haben möchte. Hierbei ist keine Priorisierung gegeben. Sie selbst sind gerade damit beschäftigt das Projekt weiterzuführen Möglichkeiten:

- Tasks ausführen (Projekt kommt zum Stillstand, Kollege wartet auf Fertigstellung deiner Aufgabe, wenig Punkte weil keine Konzentration aufs Projekt)
- 2. Mit Chef reden, Kritik möglich (Beitrag zum Projekt, Chef soll die Aufgaben Priorisieren oder jemand anderem geben)
- 3. Nicht machen, nicht mit Chef reden -> Spielende (Widersetzen gegen die Führungsebene)

(Beitrag zum Ganzen)

2. Ebene - Neueinstellung

Sie sind der Meinung, dass Ihnen ein weiterer Mitarbeiter mit nötigen Kenntnissen fehlt und schlagen Ihrem Chef vor, eine weitere Person einzustellen. Dieser ist einverstanden.

Es stehen drei Personen zur Auswahl.

- Alexander -> promoviert, hat an mehreren Forschungsprojekten teilgenommen (-> pflegeintensiv) - weniger Punkte aber ok -> kostet mehr Ressourcen, er hat ungefähr drei Jahre Berufserfahrung mit Forschungsprojekten
- Alexandra -> behauptet 15 Jahre Berufserfahrung zu haben (weiß wofür sie arbeitet), 32 Jahre alt

 Alejandro -> hochbegabt mit einem StartUp Projekt, 150 IQ (denkt, er sei der Beste), dementsprechend würde sich die Zusammenarbeit mit ihm schwierig gestalten und es würde mehr Spannungen im Team geben, wodurch der Projektfortschritt erheblich verzögert wird - Spielende

(Beitrag zum Ganzen)

3. Ebene - Alexandra vs. Alexander

Sie sind zu dem Schluss gekommen, dass es besser wäre, Alexander und Alexandra zusammen einzustellen, da man auf diese Weise die Projektaufgaben sinnvoller einteilen könnte.

Nun haben Alexander und Alexandra einen neuen Blickwinkel auf das Projekt eröffnet und kommen mit vielen neuen Ideen.

Alexander sieht sich in der Lage, einen effizienteren Lösungsweg entwickeln zu können. Hierzu bedient er sich seinem außerordentlichen Fachwissen, welches er in seiner Promotion erhalten hat.

Alexandra hat ebenfalls ein paar Ideen, welche interessant sein können.

Die Ressourcen reichen jedoch nicht, um die Ideen beider Mitarbeiter umzusetzen. Für die Ideen welches Mitarbeiters entscheidet ihr euch?

- Alexander (falsch, da er seine komplexen Methoden ausprobieren will, von denen man nicht weiß, ob diese tatsächlich im Projekt funktionieren und man es nicht den anderen Teammitgliedern zutrauen kann, diese auf die Schnelle zu erlernen)
- 2. Alexandra (richtig, da sie mehr Erfahrung hat und weiß, was man in solchen Projekten umsetzen kann)

(Konzentration auf Weniges)

4. Ebene - Integrationstest

Das Ende des Projektes ist in Reichweite. Dies ist auch gut, da die Zeit knapp wird. Nun geht es darum, das System auf verschiedenen Umgebungen zu testen. Hier hat der Kunde bereits eine kleine Menge an Umgebungen angegeben, auf welchen das System laufen soll.

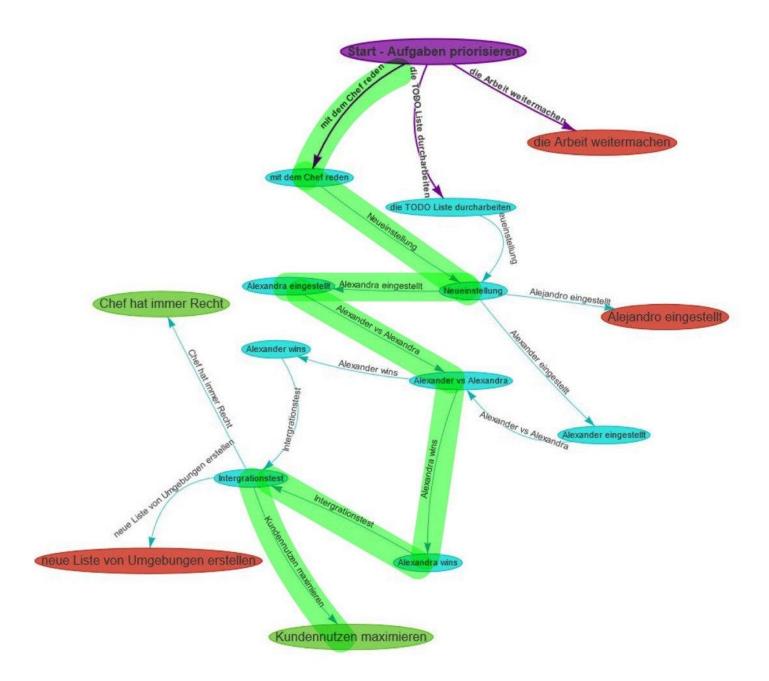
Nun kommt der Chef jedoch ins Büro und besteht darauf, dass mehr Umgebungen kompatibel sein sollen und will diese ebenfalls getestet haben.

Möglichkeiten:

- Nein Sagen -> konzentration auf Weniges -> Es ist besser, wenn die vom Kunden gewünschten Systeme stabil laufen als mehr, die nicht gebraucht werden und nicht in gleicher Qualität
- 2. Ja sagen zum Chef -> Qualität sinkt drastisch, weil viel zu wenig Zeit bleibt, um alle Umgebungen zu testen.
- 3. Liste bearbeiten und wesentliche Systeme auswählen, welche zusätzlich bearbeitet werden -> Zeit ist um (Spielende)

(Konzentration auf Weniges)

Optimaler Lösungsweg



Praktikumsaufgabe 04

Vertrauen und positiv Denken

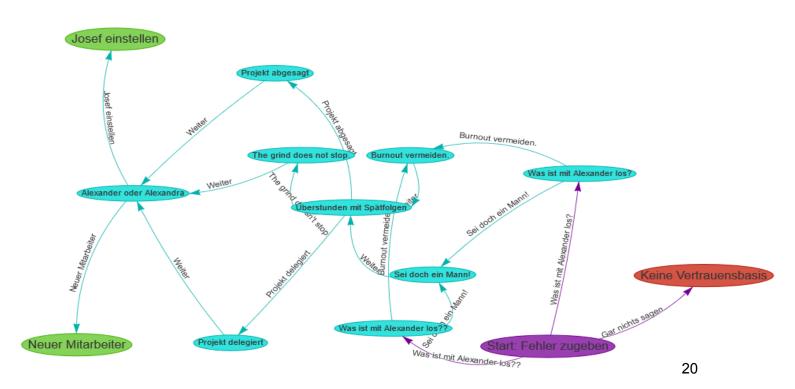
Dieses Komplexi soll sich mit den Themen Vertrauen und Positiv Denken beschäftigen.

Wie wichtig ist Vertrauen? Welche Rolle spielt es im Team? Welche Rolle spielt es in Stresssituationen? Vertraut man seinen Mitarbeitern die Arbeit an oder macht man es lieber schnell selbst? Will man mehr Kontrolle oder lässt man mehr Freiraum? Wie wirkt sich das alles auf das Team aus? Wie sieht die Teamarbeit in Drucksituationen aus? Wie unberechenbar sind die Mitarbeiter? Das Komplexi soll so aufgebaut werden, dass das gegnerische Team gezwungen ist, menschliche Fehler zu begehen und schwierige Entscheidungen zu treffen.

Ressourcen:

- Geld
- Vertrauen

Entscheidungsbaum



Entscheidungsebenen

1. Ebene - Chef gibt Fehler zu

Sie stellen fest, dass im Projekt eine Funktion unvollständig umgesetzt wurde, was in Zukunft eine schwerwiegende Sicherheitslücke mit sich bringen könnte. Nun hat sich der Kunde in der obersten Ebene über die Fehler beschwert und dein Chef ist sehr sauer. Nun liegt es an dir, wie du mit dem Fehler umgehen willst.

Sie vermuten, dass der Fehler von Alexander kommen könnte, weil er weniger Berufserfahrung mit dem Testverfahren als Ganzes hat.

- Sich selbst um das Problem kümmern (Gar nicht sagen)
- Fehler selber zugeben (Fehler von Team, Management) -> 2b)
- Fehlverhalten einem Mitarbeiter zuschreiben -> 2a)

(Vertrauen)

2. a) Ebene - Was ist mit Alexander los? (ohne Vertrauen)

Sie versuchen die Ursache herauszufinden, wieso der Fehler entstanden ist und müssen feststellen, dass die Kommunikation zwischen Alexander und Alexandra Spannungen aufweist und einfach nicht gut läuft und dadurch die Unvollständigkeit nicht kommuniziert wurde.

Sie beobachten Ihre Mitarbeiter und bemerken, dass Alexander immer mehr Zeit im Homeoffice verbringt und sich nur zu den nötigen Terminen im Büro blicken lässt. Sie gehen zu ihm und sprechen Ihre Beobachtungen an und fragen, ob es einen Grund dafür gibt.

Dieser gibt zu, dass er aktuell viele private Probleme in seinem Leben hat. Aktuell geht in seinem Leben alles schief und er kann nicht mehr klar denken. Dazu kommt, dass er Beziehungsprobleme mit Alexandra hat.

Sie beschließen, dem Mitarbeiter eine Auszeit zu geben, um mit seinem
 Leben klarzukommen (richtig -> Mit dieser Entscheidung müssen Sie zwar auf einen Mitarbeiter verzichten, aber Sie sind zuversichtlich, dass der Rest des

Teams irgendwie ohne ihn zurechtkommt. Der Mitarbeiter wird wahrscheinlich auch sehr loyal werden oder zumindest gut von dem Unternehmen sprechen.)

 Alexander verspricht Ihnen (dem Chef) die Probleme selbst in den Griff zu bekommen, daher gehen Sie nicht weiter darauf ein. (falsch -> Sie haben seine Probleme unterschätzt und Alexander erleidet einen Burnout und kann nicht mehr arbeiten)

(Vertrauen)

2. b) Ebene - Was ist mit Alexander los 2 (mit Vertrauen - besser)

Nachdem Alexander gemerkt hat, dass sich der Teamleiter für die Gruppe stark macht und den Fehler in seine Verantwortung genommen hat, sieht er ihn als vertrauenswürdige Person an. Da Alexander schuld an dem Fehler war, möchte er dies nun seinem Chef kommunizieren.

Bei einem Termin erklärt er ihm die Situation. Aktuell geht in seinem Leben alles schief und er kann nicht mehr klar denken. Dazu kommt, dass er Beziehungsprobleme mit Alexandra hat.

- Sie beschließen, dem Mitarbeiter eine Auszeit zu geben, um mit seinem
 Leben klarzukommen (richtig -> Mit dieser Entscheidung müssen Sie zwar auf einen Mitarbeiter verzichten, aber Sie sind zuversichtlich, dass der Rest des Teams irgendwie ohne ihn zurechtkommt.)
- Alexander verspricht Ihnen (dem Chef) die Probleme selbst in den Griff zu bekommen, daher gehen Sie nicht weiter darauf ein. (falsch -> Sie haben seine Probleme unterschätzt und Alexander erleidet einen Burnout und kann nicht mehr arbeiten)

(Vertrauen)

3. Ebene - Überstunden mit Spätfolgen

Am nächsten Tag taucht Alexandra nicht im Büro auf und meldet sich nicht. Es stellt sich heraus, dass sie am Tag zuvor auf dem Weg von der Arbeit nach Hause einen Unfall hatte und nun erstmal auf nicht absehbare Zeit arbeitsunfähig ist. Nun müssen Sie auf zwei wertvolle Mitarbeiter verzichten.

Sie haben nur folgende Optionen:

- Projekt an externe Dienstleister weitergeben Durch die allgemein hohe
 Auslastung der Mitarbeiter ist es nicht möglich, die fehlenden Mitarbeiter zu
 kompensieren. Daher ist es sinnvoll, das Projekt an externe zu überreichen,
 da diese zwar eine Einarbeitungsphase haben, sich später aber auf das
 Projekt konzentrieren können.
- Projekte absagen -> nicht so gut, weil dann hat man keine Kunden
- Weitermachen mit kleinerem Team -> Überlastet das Team, Projekte haben schlechtere Qualität, werden langsamer fertig

(Vertrauen)

4. Ebene - Alexandra oder Alexander verlässt das Team

Alexander kann nicht mehr mit Alexandra zusammenarbeiten. Nach dem Unfall ist ihm aufgefallen, dass Alexandra und er nicht zusammenpassen. Die Auszeit und Distanz hat ihm persönlich gut getan.

Da er keinen Stress im Unternehmen provozieren möchte, wird er das Angebot eines Headhunters annehmen und das Unternehmen verlassen.

Josef hat sich nun gemeldet, um den Platz einzunehmen. Er kann bisher nur eine kleine online Zertifizierung vorweisen, beteuert jedoch, dass er sehr motiviert und engagiert ist. Er soll in die Rolle hineinwachsen.

Geben Sie ihm die Chance?

 Josef in die Rolle wachsen lassen → (optimal) Josef ist sehr dankbar für das entgegengebrachte Vertrauen und bleibt jeden Tag zwei Stunden länger im Unternehmen, um seine Fähigkeiten auszubauen. Dies war der Startpunkt seiner Karriere. Nach 15 Jahren ist Josef glücklicher Abteilungsleiter des Unternehmens geworden und gibt der neuen Generation die Chancen, die ihn zu dem gemacht haben, was er heute ist.

- Einen neuen Mitarbeiter für die Position einstellen → Josef fühlt sich nicht respektiert, aber kann die Entscheidung verstehen. Der neue Mitarbeiter erfüllt das erwartete Arbeitspensum. Da Josef nicht die Chance sieht, sich dort frei zu entfalten, wechselt er nach zwei Jahren das Unternehmen. Für ihn eine gute Entscheidung. Er wurde nach 10 Jahren CTO und hat sich branchenweit einen Namen gemacht. Das Unternehmen konnte mit dem Mitarbeiter keine rasanten Sprünge realisieren. Aufgrund des eingrenzenden Mindsets hat es sich langsamer entwickelt als seine Konkurrenz.

(Vertrauen & positiv denken)

Optimaler Lösungsweg

