



Ein studentisches Forschungsprojekt der THWS und ERAMON

Reduzierung der Abhängigkeiten

Single Vendor Lösungen als Risiko minimieren

Aufgabenstellung des Forschungsprojektes

- In dem gemeinsamen Forschungsprojekt hat eine Gruppe aus 5 Studierenden der THWS über einen Zeitraum von 5 Monaten unter Betreuung der Professoren Prof. Dr. Hube und Prof. Dr. Butscher die Auswirkungen einer Single Vendor Lösung im Bereich der Netzwerk-Hardware untersucht.
- Unter Berücksichtigung relevanter Einflussfaktoren und Marktanforderungen wie Betriebssicherheit, Verfügbarkeit von Netzwerkkomponenten oder Netz-Performance wurden Szenarien entwickelt.
- ERAMON hat sich als Partner in das Projekt eingebracht und die Studierenden mit Fachwissen aus der Praxis unterstützt.

Welche Risiken es gibt und wie sie damit umgehen können

- ✓ Sechs Abhängigkeiten
- ✓ Deren Hintergründe
- ✓ Ihre Auswirkungen und
- ✓ Die Lösungen

Verfügbarkeitsabhängigkeit

Abhängigkeit

- Lieferengpass

Grund für Eintritt

- Krieg
- Pandemie
- Rohstoffknappheit
- Gesetzliche und/oder politische Umstände

Auswirkung

- Lieferverzug -> Projekt kann nicht umgesetzt werden, bis die Ware lieferbar ist
- Erhöhter Kostenaufwand aufgrund der Wartezeit
- Entgangene Gewinne

Lösung

- Herstellerunabhängigkeit schaffen durch Herstellerdiversifizierung
 - Bei Lieferengpass kann auf andere Hersteller zurückgegriffen werden -> Mein Projekt ist umsetzbar

Herstellerpreisabhängigkeit

Abhängigkeit

- Preiserhöhung

Grund für Eintritt

- Teurere Rohstoffe
- Höhere Energiekosten
- Steigende Kosten werden an Kunden weitergegeben

Auswirkung

- Steigende Kosten für die Beschaffung
- Suche nach Alternative ausgeschlossen

Lösung

- Herstellerunabhängigkeit schaffen durch Herstellerdiversifizierung
 - Bei Preiserhöhung kann schnell und flexibel auf andere Hardware ausgewichen werden
 - Minimaler Integrationsaufwand

Ressourcenabhängigkeit

Abhängigkeit

- Fehlende Ressourcen (z.B. elektronischer Komponenten etc.) zur Herstellung der Hardware -> Keine Lieferung möglich

Grund für Eintritt

- Krieg
- Pandemie
- Rohstoffknappheit
- Gesetzliche und/oder politische Umstände

Auswirkung

- Keine Verfügbarkeit der Hardware
- Keine Planungssicherheit
- Projekte stehen still (z.B. Netzerweiterung etc. nicht möglich)

Lösung

- Herstellerunabhängigkeit schaffen durch Herstellerdiversifizierung
 - Zurückgreifen auf alternative Hersteller
 - Flexible Planung - Entscheidungsfreiheit

Herstellerinnovationsabhängigkeit

Abhängigkeit

- Fehlende Produkterweiterungen
- Keine ausreichende Berücksichtigung neuer Trends der Entwicklung

Grund für Eintritt

- Keine ausreichende Innovationskultur
- Trends nicht erkannt
- Insgesamt zu langsam -> wenig Ressourcen für Neuentwicklungen

Auswirkung

- Keine zeitgemäßen Produkte
- Keine zukunftsfähigen Produkte
- Zukunftsfähigkeit meines Netzwerks ist zu abhängig vom Hersteller

Lösung

- Herstellerunabhängigkeit schaffen durch Herstellerdiversifizierung
 - Neue Hardware von verschiedenen Herstellern kann getestet und eingesetzt werden
 - Zukunftsfähigkeit meines Netzes unter meiner Kontrolle

Herstellerabhängigkeit

Abhängigkeit

- Hersteller können aus einem Markt ausgeschlossen werden (Lex Huawei)
- Insolvenz eines Herstellers

Grund für Eintritt

- Gesetzliche und/oder politische Umstände
- Zahlungsunfähigkeit
- Betrieb bzw. Herstellung wird eingestellt

Auswirkung

- Keine Lieferung mehr
- Was passiert mit meiner bestehenden Infrastruktur? -> Kann diese weitergeführt werden?
- Neues Projekt -> Wechsel der bisherigen Komponenten gegen neue (Evaluierung weiterer Hersteller)
- Geringere Mehrkosten

Lösung

- Herstellerunabhängigkeit schaffen durch Herstellerdiversifizierung
 - Bei Insolvenz oder Ausschluss kann auf andere Hersteller zugegriffen werden, ohne die komplette Infrastruktur wechseln zu müssen

Herstelleregebundene Management Lösung

Abhängigkeit

- Stark eingeschränkte Nutzung von Produkten fremder Hersteller
- Daten des Netzwerkmanagements können nicht automatisiert weitergeleitet werden

Grund für Eintritt

- Nutzung herstelleregebundener Netzwerkmanagement Software

Auswirkung

- Stark eingeschränkte Möglichkeit der Einbindung herstellerübergreifender Netzwerkkomponenten
- Erheblicher Mehraufwand herstellerübergreifender Netzwerkkomponenten einzubinden & zu warten
- Große Abhängigkeit vom Hersteller

Lösung

- Herstellerunabhängigkeit schaffen durch herstellerneutrales Managementsystem
 - Möglichkeit der Einbindung herstellerübergreifender Netzwerkkomponenten
 - Zentrale Wartung herstellerübergreifender Netzwerkkomponenten
 - Einsatz einer herstellerübergreifenden Lösung

Wir freuen uns auf Ihren Kontakt

Ansprechpartner: Florian Schönknecht

E-Mail: florian.schoenknecht@eramon.de

Telefon: +49 821 2498 235

Kontaktformular: <https://eramon.de/de/kontakt/>

Webseite: <https://eramon.de/>