

SYSTEMINTEGRATOR FÜR ERNEUERBARE ENERGIEN

THEORETISCHEN TEIL



Kontext:

Sie befinden sich in einer wachsenden Stadt an der Mittelmeerküste. Die Stadt ist für ihre ehrgeizigen Umweltinitiativen bekannt und bietet eine Mischung aus modernen Wolkenkratzern, historischen Vierteln und ausgedehnten Grünflächen. Aufgrund des Bevölkerungswachstums, häufiger Hitzewellen und des ehrgeizigen Ziels, bis 2030 80 % der Energie aus erneuerbaren Quellen zu beziehen, gerät die Energieinfrastruktur der Stadt jedoch zunehmend unter Druck. Kürzlich kam es zu einem 48-stündigen Stromausfall, der in der Öffentlichkeit Empörung und Besorgnis über die Energiesicherheit auslöste. Als Reaktion darauf hat der Bürgermeister die Initiative "Green Grid 2030" entwickelt, um die Energieinfrastruktur der Stadt mit innovativen Hybridsystemen, die Solar-, Wind- und Wasserkraft sowie Energiespeichertechnologien kombinieren, neu zu gestalten. Als Teil der "Green Grid Task Force" wurden Sie, der Integrator für Erneuerbare Energien, ernannt, um die Neugestaltung zu leiten. Ihre Aufgabe ist es, ein hybrides Energiesystem vorzuschlagen, das den wachsenden Energiebedarf der Stadt deckt, die Netzzuverlässigkeit gewährleistet und die Integration erneuerbarer Energien maximiert. Alle Interessengruppen erwarten von Ihnen, dass Sie eine Lösung entwickeln, die ihren Bedürfnissen entspricht und gleichzeitig das Potenzial der Stadt für erneuerbare Energien maximiert. Schaffen Sie es, Innovation, Kosten und Nachhaltigkeit unter einen Hut zu bringen? Die Uhr tickt und die Stadt schaut auf Sie!



FÜHRUNGSTEILS

Verwandte Inhalte/Kompetenzen:

Anpassungs-
fähigkeit

Systemdesign

Software Proficiency

Zusammenarbeit

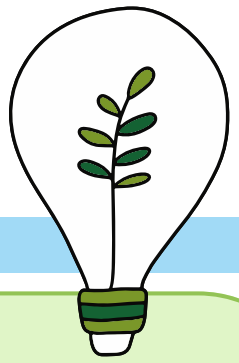
Problemlösung

Datenanalyse

Project Management

Fragen zur Selbstreflexion:

- Welche technischen Lösungen könnten die Effizienz und Zuverlässigkeit des hybriden Energiesystems verbessern?
- Welche zentralen Herausforderungen haben Sie bei der Integration erneuerbarer Energien in das bestehende Netz identifiziert?
- Wie gut erfüllen Ihre Lösungen die langfristigen Nachhaltigkeitsziele der Stadt?
- Wie können Sie die Zusammenarbeit zwischen Behörden, privaten Unternehmen und Bürgern fördern, um den Erfolg der Initiative "Green Grid 2030" sicherzustellen?
- Wie kann Ihre Lösung an das zukünftige Wachstum und den sich ändernden Energiebedarf der Stadt angepasst werden?
- Wie trägt Ihre Rolle als Systemintegrator für erneuerbare Energien zum globalen Übergang zu nachhaltigen Energiepraktiken bei?



Analyse:

- Was ist das Hauptproblem oder muss gelöst werden?
- Welche Kenntnisse und Fähigkeiten sind erforderlich, um dieses Problem zu lösen?
- Was sind die Stärken und Schwächen des Umfelds, in dem das Problem auftritt?

Planung:

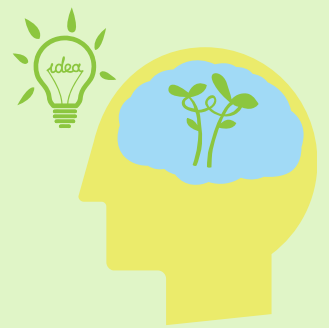
- Wie kann ein erster Plan entwickelt werden, um den festgestellten Bedarf zu bewältigen?
- Welche materiellen und personellen Ressourcen stehen für die Bewältigung der Situation zur Verfügung?
- Welche konkreten Maßnahmen müssen ergriffen werden, um die Lösung umzusetzen?

Vorschläge and Prävention:

- Welche Vorschläge können zur Umsetzung der vorgeschlagenen Lösungen gemacht werden?
- Wie können Risiken oder mögliche zukünftige Probleme im Zusammenhang mit der Lösung vermieden werden?

Einschätzung:

- Mit welchen Methoden kann der Erfolg und die Nachhaltigkeit der umgesetzten Lösungen evaluiert werden?
- Wie wird die Evaluation durchgeführt, welche Instrumente werden eingesetzt und welche Variablen werden analysiert?



Erwartete Ergebnisse nach der Umsetzung:

Welche Ergebnisse werden nach der Umsetzung der Lösungen erwartet?

Wie sieht der zukünftige Kontext unserer Intervention aus?

Welche Vorschläge können für zukünftige Anwendungen, Wartung oder Leistungsverbesserungen gemacht werden?

Reflexion über die entwickelten Kompetenzen und die Auswirkungen des Projekts:

Welche Kompetenzen wurden entwickelt und welche möglichen Auswirkungen hat das Projekt?

Welche Schwierigkeiten oder Stärken wurden bei der Umsetzung des EcoJob in einem realen Kontext identifiziert?

Wie wird die Kohärenz des EcoJob analysiert und inwiefern entspricht er den festgestellten Bedürfnissen?

