

Thema 1: Innovative und nachhaltige Straßenbeleuchtung

Straßen- und Wegebeleuchtung im öffentlichen Raum dienen der Verkehrssicherung, dem persönlichen Sicherheitsempfinden von Fußgängern oder der Prävention von Kriminalität. Die heutige Straßenbeleuchtung basiert weitestgehend auf einer in den 1970er-Jahren aufgebauten Infrastruktur, womit einhergeht, dass etwa 40% des Stromverbrauchs von Kommunen allein für die Straßenbeleuchtung benötigt werden. Durch innovative Technologie ist es heute möglich, die Straßenbeleuchtung neu zu denken. So kann eine Vernetzung benachbarter Straßenleuchtmittel in Kombination mit Bewegungsmeldern dazu genutzt werden, die Straßenbeleuchtung nur am Ort und zum Zeitpunkt einzuschalten, an dem sich ein Fahrzeug oder Fußgänger nähert und Beleuchtung benötigt wird. Gleichzeitig können Photovoltaik und Windenergie in Kleinanlagen auf den Laternen dezentral integriert werden, um erneuerbare Energien direkt an der Laterne vorzuhalten und so die Installation an neuen Orten ohne aufwändige Verlegearbeiten der Stromzuführung zu ermöglichen. Die oben beschriebene Technologie ermöglicht so verschiedene Produktkonzeptionen: Einerseits können Leuchtmittel vermarktet werden, die über eine Vernetzung und bedarfsgerechte Beleuchtung in die bestehende Infrastruktur integriert werden können. Andererseits können neue Laternen angeboten werden, die ohne kabelgebundene Infrastruktur auskommen und die oben beschriebene Funktionalität um die örtliche Flexibilität und kabellose Installationsmöglichkeit ergänzen. Zusätzlich können weitere Funktionalitäten integriert werden (wie WLAN-Hotspots; E-Ladesäulen; Messung von Verkehrs- oder Wetterdaten; Lautsprecher zur Durchsage von Warnungen, Werbung, Hinweisen oder Wegbeschreibungen), die hier verschiedene, maßgeschneiderte Geschäftsmodelle zulassen.

Ihre Aufgabe:

Entwickeln Sie ein Geschäftsmodell für den Einsatz der neuen Technologie. Wer könnten Kunden sein? Wie könnten diese angesprochen und gewonnen werden? Wie könnte eine Marketingstrategie aussehen? Welche Produkte oder (Zusatz-)Dienstleistungen sollten angeboten werden? Was sind die jeweiligen Wertversprechen? Wer sind die Wettbewerber? Welches Alleinstellungsmerkmal könnte einen Wettbewerbsvorteil bringen? Wie könnten mögliche Erlösmodelle kundenspezifisch gestaltet werden? Welche Stärken, Schwächen, Chancen und Risiken liegen in dem Geschäftsmodell?

Thema 2: HR-Strategien für ein Deeptech-Start-up (Universität & Hochschulen)

GEMESYS ist ein Spin-Off der Ruhr Universität Bochum und hat es sich zum Ziel gemacht, einen Chip zu designen, der funktioniert wie das menschliche Gehirn, um das Training von künstlicher Intelligenz mit Hilfe einer nachhaltigen Technologie zu verbessern. Im Rahmen des Entwicklungsvorhabens müssen unter anderem ein analoges Chip Layout erstellt, ein Chip produziert und geeignete Software für die spätere Ansteuerung des Computerchips entwickelt werden. Dafür sind sehr spezifische Mitarbeiter nötig, wie z.B. Analogdesigner, Testingenieure, Softwareentwickler / Programmierer oder Embedded Software Entwickler. Auch Schnittstellenpositionen zwischen Technologie-Entwicklung und Wirtschaft gilt es im Rahmen der Wachstumsstrategie des Unternehmens zu besetzen.

Tech-Mitarbeiter sind derzeit am Arbeitsmarkt sehr schwierig zu bekommen. Besonders herausfordernd ist es für das Gründerteam, senioren Mitarbeiter anzuwerben. Daher besteht die Strategie darin, in den nächsten Jahren für jeden Bereich einige wenige senioren Mitarbeiter zu rekrutieren und den Rest der benötigten Mitarbeiter mit Absolvent:innen von vor allem technischen Studiengängen aufzufüllen und diese spezifisch auszubilden.

Ihre Aufgabe:

Entwickeln sie für Gemesys, den Sieger des KUER.NRW-Wettbewerbs 2022 für grüne Gründungen, eine Recruiting-Strategie für technische Mitarbeitende (z.B. Elektrotechnik, Informatik, Physik etc.) und solche, die an der Schnittstelle zu Wirtschaft und Technik arbeiten können (z.B. Wirtschaftsinformatik / Wirtschaftsingenieurwesen). Ziehen sie dabei für juniore Mitarbeitende besonders das universitäre Ökosystem in Bochum, Essen und Dortmund im Speziellen sowie NRW im Allgemeinen in Betracht. Versetzen Sie sich in die Position der jeweiligen zu rekrutierenden Individuen (z.B. über die Erstellung einer Persona) und erarbeiten sie eine geeignete Ansprache für die jeweilige Zielgruppe. Wir möchten vor allem wissen, wie Studierende bzw. frische Absolvent:innen in dem Umfeld bestmöglich adressiert werden können, welche Kanäle sich besonders gut eignen und welche Lehrstühle an welchen Universitäten als Multiplikatoren dienen könnten. Versetzen Sie uns in die Lage, mit Ihrer strategischen Ausarbeitung nach Abschluss des Projektes direkt in die operative Umsetzung des Recruitings zu gehen!

Thema 3: Innovationsmanagement und Business Building in der Wohnungswirtschaft

Vonovia ist mit rund 550.000 Wohnungen in ca. 800 Quartieren und knapp 1 Mio. Mieter:innen in drei Ländern, Europas führendes Wohnungsunternehmen. Als zentraler Innovationstreiber bei Vonovia fokussiert sich der Bereich Innovation & Business Building auf die Entwicklung wirtschaftlich nachhaltiger Geschäftsfelder sowie innovativer Produkte und Services für Mieter:innen entlang der Megatrends (Klimawandel, Urbanisierung, Demographischer Wandel, Daten/Digitalisierung etc.) mit dem Ziel, zusätzlichen Ertrag zu erzielen. Der Bereich setzt auf agile und kundenzentrierte Arbeitsmethoden wie Open Innovation und Design Thinking. Zudem können mithilfe von verschiedenen Workshopformaten, Trend und Startup Scouting kontinuierlich neue Ideen entwickelt und entlang eines stringenten Innovationsprozesses umgesetzt werden.

Aufgrund der aktuellen Herausforderungen wie durch steigende Energie- und Lebenshaltungskosten sollen den Mieter:innen Möglichkeiten aufgezeigt werden, wie sie einerseits Kosten einsparen oder andererseits zusätzliches Einkommen generieren können. Interessante Möglichkeiten dafür entstehen z.B. durch innovative Sharing- und Pooling-Angebote. Der wesentliche Unterschied hierbei ist, dass beim Sharing nutzbare Gegenstände/Services zeitlich beschränkt bereitgestellt werden (z.B. Werkzeug-Verleih/ E-Roller Vermietung), wohingegen beim Pooling eine Kostensenkung durch die zeitgleiche, gemeinsame Nutzung eines Services oder Gegenstandes erfolgt (z.B. Mitfahrzentrale).

Ihre Aufgabe:

Entwickeln Sie einen Lösungsvorschlag, bei dem die Mieter:innen im Quartier von neuartigen Sharing- oder Pooling-Angeboten profitieren. Konzentrieren Sie sich bei der Ausarbeitung auf die Entwicklung eines tragfähigen Geschäftsmodells für die Vonovia und verzichten Sie hierbei auf Mobilitätslösungen. Berücksichtigen Sie zudem, dass sich die Mieter:innen der Vonovia in verschiedene Persona-Kategorien einordnen lassen.

Thema 4: Klimaretter Pflanzenkohle im Gartenlandschaftsbau

Um die Klimakrise zu bekämpfen, reicht es nicht den CO₂-Ausstoß zu verringern. CO₂ muss auch langfristig aus der Atmosphäre entfernt werden. Um das zu erreichen sind carbon to (long-term) value-Technologien vonnöten. Eine der simpelsten und einfachsten ist Pflanzenkohle auf Holzigen Reststoffen herzustellen.

1 kg Pflanzenkohle entspricht dabei knapp 3kg CO₂, welche für 1.000 Jahre im Boden gebunden bleiben und nicht nennenswert verrotten. Dabei ist Pflanzenkohle ein vergleichssuchender Bodenaufwerter, welcher Wasser & Nährstoffe speichert und so Dürreresistenz, Ertrag und Wachstum von Pflanzen erhöht. Wir von keep it grün wollen Pflanzenkohle so zugänglich wie möglich gestalten. Dafür haben wir eine Informationsplattform (Ratgeber, YouTube, Podcast,...) und einen Shop aufgebaut. Derzeit kommen vor allem Privatkund*Innen auf uns zu. Jedoch sehen wir in B2B-Kund*Innen ein großes Potenzial mehr Pflanzenkohle und damit auch mehr CO₂ in die Erde zu bringen.

Ihre Aufgabe:

Ihre Aufgabe ist es herauszufinden, ob Gartenlandschaftsbaubetriebe mögliche Kunden für Pflanzenkohle darstellen. Dabei erstellen Sie ein valides Geschäftsmodell und klären folgende Fragen:

- Anforderungen: Welche Voraussetzungen werden vom GaLaBau an uns gestellt?
- Nachfrage: Welcher Bedarf könnte bedient werden?
- Konkurrenz: Welche größten direkten und indirekten Konkurrenten gibt es?
- Roadmap: Wie kann die neue Kundengruppe erfolgreich angesprochen und realisiert werden?
- Potenzielle Kund*Innen: Erarbeiten Sie eine Liste möglicher Referenz-Kund*Innen, welche als Show Cases dienen könnten.

Produkt: Pflanzenkohle kann wie Kompost in Gartenerden eingemischt werden. Dort fördert sie das Pflanzenwachstum dauerhaft, da wie nicht aufgebraucht wird. Im GaLaBau könnte sie bei Bau und Pflege von Gärten eingesetzt werden um den Endkund*Innen einen einzigartigen Mehrwert zu liefern.

Thema 5: Intracting zur Verbesserung der Nachhaltigkeit an der RUB

In Zeiten steigender (Energie-)Kosten schwindet der finanzielle Spielraum für Maßnahmen zur Verbesserung der Energieeffizienz oder anderer Nachhaltigkeitsmaßnahmen. Dies führt häufig dazu, dass derartige Maßnahmen, sobald sie mit Investitionen verbunden sind, nicht umgesetzt werden. Dies führt bei steigenden Kosten für Energie und CO₂ wiederum dazu, dass noch weniger finanzieller Spielraum zur Verfügung steht. Die Folge ist eine Abwärtsspirale, die durch ein geschicktes Geschäftsmodell mittels Intracting vermieden werden soll. Intracting bedeutet, Maßnahmen zur Verbesserung der Nachhaltigkeit mit einer Anschubfinanzierung umzusetzen, deren Erträge weitere Maßnahmen finanzieren, wodurch weitere solcher Schleifen angestoßen werden.

Ihre Aufgabe:

Entwickeln Sie ein Geschäftsmodell für ein Start-Up, welches lokal an der RUB über Intracting Nachhaltigkeitsprojekte umsetzt. Welche Art von Projekten wären für ein Intracting geeignet? Entwickeln Sie ein Organisationskonzept und ermitteln Sie die übergeordneten Kosten, die zusätzlich zu den reinen Projektkosten anfallen. Entwickeln Sie Produkte, durch die die Leistungen der Verwaltung (insbesondere mit den Finanz-, Betriebs- und Baudezernaten) ergänzt werden könnten ohne in direktem Wettbewerb zu ihnen zu stehen. Legen Sie dar, wie die Interaktionen mit der Verwaltung ausgestaltet werden könnten und wie Geschäftsprozesse ineinandergreifen würden oder auch separat gestaltet werden sollten. Entwickeln Sie Konzepte, wie die Universitätsleitung sowie die betroffenen Dezernent*innen als Kund*innen angesprochen werden können.