

Grundzüge eines FTTH-Projekts

FTTH-Projekte laufen nie gleich ab, folgen aber einem ähnlichen Muster. Die infrastrukturelle Ausgangslage ist ortspezifisch, deshalb sind die Kosten im Businessplan nur nach detaillierter Kenntnis der IST – Situation möglich. Ohne Langzeitbetrachtung sollte ein solches Projekt erst gar nicht angegangen werden. Gerade weil die EVU in längeren Zyklen denken und handeln, sind sie für FTTH prädestiniert.



Entscheidungsfindung

Alle an der Entscheidung beteiligten Stakeholder aus Politik, Verwaltungsrat und Geschäftsleitung müssen frühzeitig in das Thema eingeführt werden. Das FTTH-Geschäft kann in verschiedenen Ausprägungen umgesetzt werden. Was auf den ersten Blick einfach aussieht, birgt ein nicht zu unterschätzendes Mass an Komplexität. Die Entscheidungsträger müssen kompetent „gemacht“ werden.

Eine gemeinsame Vision ist das Fundament für Ziele und Entscheidungen.

Es ist wichtig, die Projektziele klar zu definieren und mit allen Entscheidungsträgern abzugleichen. Beispielsweise können die Ziele von Service Providern und EVU in einem Pilot-Projekt einander widersprechen. Eine Klärung vermeidet spätere Konflikte.

Tipps:

- Auf folgende Blickwinkel von verschiedenen Stakeholdern ist zu achten:
 - EVU: Blickwinkel FTTH.
Kapitalisierung der Assets (Bsp. bestehende Rohr-Infrastruktur) durch den Aufbau neuer Geschäftsfelder (Diversifizierung).
 - EVU: Blickwinkel Smart Energy Management
Das Glasfasernetz ist eine strategische Infrastruktur welche für das Kerngeschäft der Zukunft neue Möglichkeiten eröffnet.
 - Stadt: Blickwinkel Smart City.
Opportunitäten sind Standortvorteile durch anziehen oder halten von Unternehmen und somit höheren Steuereinnahmen.
- Die Frage nach den Risiken im FTTH-Geschäft muss differenziert betrachtet werden: Welche Risiken bestehen für die EVU und die Stadt, bzw. Region, wenn es nicht umgesetzt wird?

Pilot

Der Pilot ist nicht in jedem Fall notwendig. Er verfolgt in erster Linie das Sammeln von Erfahrungen und Leistungsausweisen in einem vorgegeben Teilgebiet (Inhouse-Erschliessung, Planung, Layer 2, Prozesse, Strategie, etc). Der Pilot kann jedoch auch vor allem kommunikative Ziele unterstützen.

Tipps:

- Genaue Definition von Zielen was gelernt und bewirkt werden soll.
 - Operative Erfahrung, Prozesse und Rollenverständnis.
 - Konzeptionelle Erfahrung.
 - Awareness bei Volk und Regierung kreieren .
- Plausibilisierung der Kosten im Businessplan.
- Zusammenspiel aller Partner erleben.

Businessplan

Der Businessplan soll nicht nur die Zusammenfassung des FTTH-Vorhabens sein, welcher die finanziellen und betriebswirtschaftlichen Aspekte aufzeigt. Er soll auch ein Verkaufsdokument sein, welcher veranschaulicht, wie sich das Projekt refinanziert und auch einem "FTTH-Laien" die businessspezifischen Zusammenhänge erklärt.

Die Investitionskosten sind sehr stark von den infrastrukturellen Voraussetzungen des zu erschliessenden Gebiets abhängig. Generische Zahlen reichen als Grundlage nicht aus, eine Detailanalyse bildet die die Basis für jeden Businessplan.

Tipps:

- Geschäftsmodell, Portfolio und Wertschöpfungstiefe müssen definiert sein.
- Detaillierte Analyse der eigenen Infrastruktur ist unabdingbar für eine Kostenschätzung. Bei Vernachlässigung kann dies zu einer Abweichung in Höhe eines zweistelligen Millionenbetrags führen.
- Projektdauer und Synergienutzung haben einen entscheidenden Einfluss.
- Die Erhöhung der Anzahl von Fasern und Reduktion der Anzahl Aggregationspunkte kann erhebliche Sprungfixkosten mit sich bringen.

Rolloutplanung und -strategie

In der Rolloutplanung wird der Rollout soweit vorbereitet, dass er, nachdem der Entscheidungsträger aufgrund dieser Vorbereitungen den Startschuss gegeben hat, innert nützlicher Frist umgesetzt werden kann. Die Planung konzentriert sich dabei hauptsächlich auf die Optimierung der maximalen Synergienutzung.

Die Rolloutstrategie hängt wesentlich von den Rahmenbedingungen des Businessplans, strategischen Zielen des Auftraggebers und allfälliger Partnerschaften ab.

Tipps:

- Folgende Fragen müssen beantwortet sein:
 - Fokus: Kosten oder Zeit?
 - Flächendeckend, Cherry Picking oder Hot-Spot Strategie?
- Eine rollende Planung mit der Einbringung maximaler Synergienutzung (Erneuerungen, Fernwärmeprojekte, etc) ist anzustreben.
- Optimierung der Prozesse, „Rolloutplanung und Umsetzung ist eine Kernkompetenz“.

Netzlayout

Aufgrund der Zellenaufteilung und Dimensionierung wird das Netzlayout festgelegt, welches die Aggregation von Core-, Distribution- und Access-POP sowie die Dimensionierung der Netzkapazitäten, die Redundanzfrage und das Namingkonzept beinhaltet.

Tipps:

- Ein sinnvolles Namingkonzept ist zu erstellen, angelehnt an dasjenige der bisherigen Infrastruktur. (Elektrizität)
- Folgende Punkte sind gegeneinander abzuwägen:
 - Mehr POPs bedeuten, dass weniger freie Rohrkapazität benötigt wird. Dafür entsteht aufgrund des fragmentierten Netzes mehr Aufwand im Betrieb.
 - Eine geringere Anzahl POPs bedeutet längere Kabelstrecken und somit höhere Kabelkosten. Eine hohe Rohrkapazität muss zur Verfügung stehen.

Ausschreibung

Es werden verschiedene Lose unterschieden, für welche Ausschreibungen durchgeführt werden: Aktivausrüstung, Passivausrüstung und Tiefbau.

Im Gegensatz zu den Ausschreibungen, welche die EVU im Kerngeschäft Energie vornimmt, wo sie einen Grundversorgungsauftrag besitzt, muss sie im Geschäftsbereich Telekom nicht zwingend nach GATT/WTO ausschreiben.

Tipps:

- Im Inhouse-Bereich mit Pauschalen arbeiten.
- Entscheiden ob das ganze Gebäude erschlossen wird, oder nur die effektiven Endkunden.
- Entscheiden, wie die Ausschreibung angepackt werden soll:
 - Soll eine Markt- und Technologieübersicht angestrebt werden? (Fit werden und Innovation zulassen)
 - Soll unter Angabe von geforderten Leistungen ein Vergleich von Lösungen angestrebt werden? (Anforderungen bekannt, lässt aber Spielraum für mögliche Lösungen)
 - Soll unter Vorgabe der Lösung ein Vergleich von Preisen angestrebt werden? (Lösung bekannt)
 - Soll im Ausscheidungsprozess ein Test in der Praxis (Proof of Concept) durchgeführt werden?

Akquisition Hauseigentümer

Die Hauseigentümer der betroffenen Zelle müssen als erstes erhoben werden, um im Anschluss einen Termin zu vereinbaren. An dem besagten Termin soll eine Präsentation stattfinden, welche das Ziel hat, den Hauseigentümer zur Unterzeichnung des LAV zu bewegen.

Tipps:

- Entsprechende Ressourcen und Vorlaufzeiten müssen beim Rollout und dessen Planung mitberücksichtigt werden.
- Dem Hauseigentümer muss der Mehrwert für seine Immobilie aufgezeigt werden, falls die Inhouse Installation vom EVU nicht finanziert werden kann.
- Detailprozesse mit den entsprechenden Rollen für die Akquisition (persönliche Besuche, Mailing, CallCenter) müssen spätestens beim Rollout zur Verfügung stehen. Im Vorfeld (Pilotphase) können Abläufe getestet und optimiert werden.
- Kommunikations- und Marketingmittel (Präsentationen, Broschüren, Anschauungsmaterial, FAQ) müssen Zeitgerecht zur Verfügung stehen.

Service Provider

Das EVU schliesst Verträge mit den Service Providern ab, in welchen verschiedene Punkte, wie SLA (Service Level Agreement), Übergabepunkte für Services, Produktportfolio seitens EVU und die finanziellen Leistungen der Service Provider geregelt werden.

Tipps:

- Verschiedene Service Provider mit unterschiedlichen und vielfältigen Angeboten miteinbeziehen.
- Nicht nur traditionelle Telekom Service Provider, sondern auch Alternativen mit Branchenlösungen anbieten. (z.B: Health Care, Überwachungsservices, etc)
- Mix von Service Providern beachten. (lokal verankert, schweizweit tätig, etc)

Betrieb

Bei der Entwicklung des Betriebskonzepts wird bestimmt, welche Supportaufgaben zum Technologiehersteller oder zum Systemintegrator ausgegliedert werden. (Make or buy)

Tipps:

- Unterscheidung von lokalen Aufgaben und Remote-Aufgaben erarbeiten.
- Folgende Fragen für den Betrieb beantworten:
 - Will und kann ich die Kernkompetenzen intern aufbauen?
 - Sind es Aufgaben, bei welchen „economies of scale“ entstehen kann? Oder bringt die einzelne EVU nicht die kritische Masse auf?
 - Evaluieren ob es sich lohnt, diese Aufgaben mit Partnern zu machen?
 - Welche Rolle will die EVU in der Region spielen? (Spot für die Region oder Satellit?)

Marketing

Es ist erfolgskritisch, ob auf dem erstellten Netz Endkunden akquiriert werden können oder nicht. Um dies zu unterstützen, sollte ein Marketingkonzept erarbeitet werden. Die Service Provider sind auf die Unterstützung der EVU angewiesen, um zu reüssieren.

Tipps

- Schnittstelle, Rollen und Verantwortung zwischen Unternehmenskommunikation (EVU, strategisch) und der Marketingkommunikation (EVU-Telecom, operativ) müssen in einem Kommunikationskonzept festgelegt werden.
- Mittel/Segment-Matrix: Pro Segment sollten die möglichen Marketinginstrumente mit einer Gewichtung der Einsatzintensität festgelegt werden.
- Im Marketing Massnahmenplan sind, in Abhängigkeit der verschiedenen Projektphasen, alle Marketingmassnahmen festzulegen, wobei sich diese hauptsächlich in der Einsatzintensität für die einzelnen Segmente unterscheiden.
- Im Zellenmarketing (zu erschliessendes Teilgebiet) sind die wiederkehrenden Massnahmen festzulegen. Es ist darauf zu achten, dass neben einem hohen Automatisierungsgrad auch individuelle Massnahmen (Einbezug von lokalen Gegebenheiten) berücksichtigt werden.
- Enge Koordination zwischen den Service Providern und dem EVU ist notwendig. (Joint Marketing)

Rollout

Im Rollout werden gemäss der Planung die Gebäudeanschlüsse erstellt, die Inhouse Installationen durchgeführt, die POP erstellt, sowie auch die Systeme implementiert.

Ready for Service

Der Endpunkt eines FTTH-Projekts bildet der Meilenstein „Ready for Service“ und wie der Name schon sagt, soll das Projekt so weit fortgeschritten sein, dass Services über das Netz angeboten und bezogen werden können.

