

Market Research

Digital Real Estate Platforms & Ecosystems (DREPE)





pom+

Digital Real Estate Platforms & Ecosystems (DREPE)

Bedeutung und Potenziale von Plattformen und Ökosystemen in der Immobilienwirtschaft

Dr. Peter Staub, pom+ Group AG, Verwaltungspräsident

Fabio Staub, pom+ Consulting AG, Consultant

Nicola Staub, Universität St. Gallen, Doktorand

Datum: 27.10.2022

Alle Rechte, auch die des auszugsweisen Nachdrucks, der fotomechanischen Wiedergabe (einschliesslich Mikrokopie) sowie der Auswertung durch Datenbanken oder ähnliche Einrichtungen, sind vorbehalten.



Editorial

Liebe Leser*innen

Aus verschiedenen Beziehungen von Organismen und Lebewesen entstandene Ökosysteme bildeten schon immer einen unentbehrlichen Teil in der Natur. In der Regel profitieren alle Beteiligten darin voneinander oder sind ohne gar nicht lebensfähig. Seit einigen Jahren hat sich der Begriff Ökosystem auch in der Wirtschaft etabliert. Gemäss dem Vorbild der Natur geht es hier darum, dass Unternehmen, welche daran partizipieren, Nutzen schaffen. Dieser Nutzen fokussiert in der Regel auf ein bestimmtes Kundensegment und wird mit einer Value Proposition festgehalten. Natürlich erwarten die involvierten Unternehmen selbst auch einen Nutzen, welcher sich ohne die anderen Beteiligten nicht ergeben würde.

Mit der zunehmenden Digitalisierung kann einerseits die Kollaboration in einem Ökosystem zunehmend digital erfolgen und andererseits können den Kunden auch digitale Produkte und Services angeboten werden. Man spricht in diesem Zusammenhang von digitalen Geschäftsmodellen, welche oft über eine digitale Plattform orchestriert werden. Diese Entwicklung ist in verschiedenen Branchen unterschiedlich fortgeschritten. Vorreiter sind Branchen, in welchen die Wertschöpfungskette zu grossen Teilen digitalisiert werden kann. Bekannte Beispiele dazu sind Banken und Versicherungen.

Die Immobilienbranche hat diese Entwicklung und das sich daraus ergebende Potenzial lange verschlafen. Die Gründe dafür liegen auf der Hand – in den letzten zwei Jahrzehnten sind die Immobilienwerte auch ohne digitale Unterstützung aufgrund der Marktnachfrage stetig gestiegen, und so war die Bereitschaft für Innovationen mehrheitlich gering. Erst durch den mit dem Klimawandel entstandenen Druck auf die Immobilienwirtschaft entstand eine neue Dynamik. Um Immobilien mit zielgerichteten Massnahmen fit zu machen für die Zukunft, sind verlässliche Daten unumgänglich. In einem ersten Schritt kann beispielsweise mit Verbrauchsdaten der aktuelle CO₂-Ausstoss berechnet werden, um im zweiten Schritt ebenfalls datenbasiert geeignete Massnahmen zu definieren und schliesslich das Energiesparpotenzial zu berechnen. Hier stellt sich nicht mehr die Frage nach dem «nice-to-have», sondern Digitalisierung und Nachhaltigkeit sind siamesische Zwillinge – jeder ist auf den anderen angewiesen. Im Sog dieser Entwicklung wächst auch die Erkenntnis einerseits über die Bedeutung von qualitativ hochwertigen Daten und andererseits auch über die Chancen, die sich daraus über die Nachhaltigkeit hinaus ergeben.



pom+

Wie in jeder Frühphase von neuen Entwicklungen gibt es auch im Bereich der Plattform- und Ökosystem-Geschäftsmodelle einen Wildwuchs an Definitionen, Produkten und Services. Jedes Unternehmen, das sich diesen Themen annehmen möchte, ist damit konfrontiert und wird dadurch auch verunsichert. Es braucht darum Ordnung und Strukturen, damit der Markt in einen anderen Reifegrad wachsen kann.

Swisscom als etablierter und erfahrener Player im Bereich digitaler Geschäftsmodelle und pom+ als Experte in der Immobilienwirtschaft wollen mit dieser Studie einen Beitrag leisten, damit die Immobilienwirtschaft für die Zukunft bestens gerüstet ist.

Wir wünschen Ihnen eine spannende Lektüre.

Lukas Bigler, Head of Sales & Services, Swisscom
Dr. Peter Staub, Verwaltungsratspräsident, pom+



Management Summary

Die Anzahl von digitalen Plattformen und Ökosystemen erfreute sich in den letzten Jahren grossen Wachstums und die entsprechenden Anbieter sind mittlerweile in einer Vielzahl von Branchen allgegenwärtig – auch in der Immobilienwirtschaft. Plattformorientierte Geschäftsmodelle verändern auch in der Immobilienwelt ganze Wertschöpfungsketten und damit auch die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen. Das Management von Immobilien wird durch eine Vielzahl von Akteuren im ganzen Lebenszyklus beeinflusst. In deren Interaktion entsteht eine grosse Menge an Wissen, Informationen und schlussendlich Daten, welche in unterschiedlichsten Applikationen gehalten werden. Die jederzeitige Verfügbarkeit von Daten und deren Nutzung mit immer leistungsfähigeren mobilen Geräten in sogenannten Plattform-Ökosystemen werden aber zukünftig das eigentliche Rückgrat aller Prozesse im Immobilienmanagement bilden. Zusätzlich ebnen Plattform-Ökosysteme aufgrund ihrer durchgängigen Datenbereitstellung den Weg zur Erreichung der ambitionierten Nachhaltigkeitsziele.

Die im Immobilienmarkt vorhandenen Plattformen und Ökosysteme sind sehr vielfältig und unterscheiden sich in ihren Konfigurationen. Deshalb ist eine vertiefte Analyse der zugrunde liegenden Geschäftsmodelle von besonderer Bedeutung und bedingt eine Einordnung der damit verbundenen Gestaltungsdimensionen und derer Charakteristika. Dazu eignen sich Taxonomien als zweckmässig gestaltete Artefakte, welche die Analyse und Klassifizierung auf der Grundlage ihrer Geschäftsmodelle ermöglichen. Die darin enthaltenen Dimensionen und Merkmale helfen, verschiedene Plattformen zu unterscheiden, Muster zu verstehen und Design-Entscheidungen im Zusammenhang mit dem plattformorientierten Geschäftsmodell zu klären. Insgesamt konnten so 24 verschiedene Plattform- und Ökosystemlösungen entlang des ganzen Lebenszyklus strukturiert und umfassend analysiert werden. Daraus ergibt sich ein sehr spannendes Bild über den aktuellen Reifegrad von plattformorientierten Geschäftsmodellen in der Immobilienwirtschaft.

In dieser Entwicklung ist die Immobilienvermarktung mit den verschiedenen Immobilienportalen schon weit fortgeschritten. Aber auch im Bereich Property- und Facility-Management gibt es mittlerweile einige spannende Anbieter vor allem im Bereich Planung und Modernisierung von Liegenschaften. Eine hohe Dynamik zeigt sich auch im Nutzer- und Mietersegment. Hier buhlen neben Mieterplattformen vor allem Anbieter von Plattformen und Ökosystemen aus der Banken- und Versicherungswelt mit Hypothekenberatung und -lösungen sowie Kreditgeber-Cockpits um die Gunst der Kunden. Im Planungs- und Baubereich haben sich neben lange etablierten Ausschreibungsplattformen noch relativ wenige Plattformen und Ökosysteme etabliert. Sehr viel tut sich im Bereich der übergeordneten Raumplanung insbesondere im Bereich Analyse des Potenzials von Parzellen.



pom+

Aus den Mustern der analysierten Unternehmen lässt sich ableiten, dass ein exzellentes Management der unterschiedlichen Partnerschaften (insb. Softwarepartner, Komplementäranbieter und Datenlieferanten) eine der wichtigsten Voraussetzungen ist für den Erfolg einer Plattform resp. eines Ökosystems. Besonders spannend sind aber auch die Entwicklungspfade; so zeigt sich, dass traditionelle Anbieter typischerweise mit dem Aufbau einer Plattform für Datenaustausch beginnen und sich dabei auf eine effiziente und digitale Gestaltung der internen Prozesse fokussieren, um sich anschliessend auf zusätzliche Produkte und Services zu konzentrieren. Auch die Rollen der Orchestratoren verändern sich mit der Zeit; Zu Beginn steht meist vorwiegend das eigene Leistungsangebot im Zentrum und erst später wird der eigene Anteil am Produkt- und Serviceangebot aufgrund der Integration von neuen Partnern laufend reduziert, wobei der Aufgabenfokus dann stärker auf der Koordination der externen Anbieter liegt. Eine weitere grosse Herausforderung ist die Integration von Komplementärangeboten, welche durch eine grosse Fragmentierung und viele Silos erschwert wird. Das verdeutlicht einmal mehr, dass einheitliche Datenstandards sowie Offenheit für Kollaborationen und für die Integration von externen Angeboten noch notwendiger werden als je zuvor.



Inhaltsverzeichnis

Editorial	1
Management Summary	3
1 Einleitung	7
1.1 Ausgangslage	7
1.2 Zielsetzung	8
2 Setting the Scene	9
2.1 Rollenbasierte Pain Points entlang des Immobilienlebenszyklus	9
2.2 Unterschiede zwischen traditionellen und plattformorientierten Geschäftsmodellen	10
3 Typen von digitalen Plattformen und Ökosystemen	12
3.1 Plattform-Typen	12
3.1.1 Transaktionsplattform	12
3.1.2 Innovationsplattform	12
3.1.3 Hybride Plattform	13
3.2 Ökosystem-Typen	13
3.2.1 Business-Ökosystem	13
3.2.2 Plattform-Ökosystem	14
4 Wissenschaftliche Beiträge	14
4.1 Governance von Plattform-Ökosystemen	14
4.2 Denkfehler beim Aufbau von Ökosystemen in der Praxis	19
5 Klassifizierung von Plattformen und Ökosystemen	23
5.1 Taxonomie	24
5.1.1 Business Model Navigator	24
5.1.2 Design-Dimensionen	24
5.1.3 Anbieterklassifizierung	27
6 Beurteilung von Plattformen und Ökosystemen in der Immobilienwirtschaft	28
6.1 Market Overview	28
6.2 Deep Dives	30
6.2.1 Banken und Versicherungen	30
6.2.2 Technologieanbieter und PropTechs	51
6.2.3 Immobilieninvestoren	75
7 Findings zu Plattformen und Ökosystemen in der Immobilienwirtschaft	78



7.1	Schlüsselangebote	78
7.2	Geschäftsmodelleigenschaften	80
7.2.1	Wertversprechen	80
7.2.2	Zielkunde (Teilnehmende)	81
7.2.3	Ertragsmechanik	81
7.2.4	Wertschöpfungskette	82
7.2.5	Aggregierte Übersicht der Taxonomie-Klassifizierung	85
8	Zusammenfassende Ergebnisse	86
9	Anhang	89
9.1	Glossar	89
9.2	Prozesse im Lebenszyklus von Immobilien	91
9.3	Literatur	91



1 Einleitung

1.1 Ausgangslage

Unsere Welt wird immer digitaler. In sämtlichen Branchen und in allen Lebensbereichen. Unternehmen und Organisationen haben keine Alternativen – sie müssen auf den digitalen Zug aufspringen, um erfolgreich zu bleiben und nachhaltig Wertschöpfung zu erzielen. Auch die Immobilienwirtschaft ist in hohem Masse von den Konsequenzen der Digitalisierung betroffen. Immobilien spielen in der Schweiz eine wichtige Rolle: Der Bestand umfasst ca. 2,5 Mio. Gebäude in unterschiedlichen Kategorien. Ihr Erstellungswert inkl. Tiefbau liegt bei rund CHF 3'500 Mia. (pom+, 2020). Als Querschnittsbranche umfasst die Immobilienwirtschaft zahlreiche Akteure, die den Bau, Betrieb und Unterhalt der Gebäude sicherstellen. Neben den Eigentümer*innen, Nutzer*innen und Mieter*innen von Immobilien gehören insbesondere Finanzierer*innen, Portfoliomanager*innen, Makler*innen, Bewirtschafter*innen, Facility-Manager*innen, Betreiber*innen, öffentliche Verwaltungen, Projektentwickler*innen, Projektmanager*innen, Unternehmer*innen, Handwerker*innen, und Lieferant*innen dazu. Um die Erstellung und Bewirtschaftung des Gebäudeparks Schweiz kümmern sich nahezu 600'000 Vollzeitäquivalente, d.h., jede*r sechste Arbeitnehmer*in arbeitet unmittelbar entlang der Wertschöpfungskette von Immobilien.

Der Gebäudesektor ist aber nicht nur aus volkswirtschaftlicher Sicht bedeutend. Er hat auch eine zentrale Bedeutung aus der Sicht des Klimawandels, denn ungefähr ein Viertel der Schweizer Treibhausgasemissionen resultiert aus Immobilien. Somit sind Immobilien auch einer der grössten Hebel bei der Bekämpfung schwerwiegender klimabedingter Folgen für die Gesellschaft. So fordert die vom Bundesrat erlassene langfristige Klimastrategie der Schweiz bis 2050 eine substanzielle und zeitnahe Reduktion der Schweizer Treibhausgasemissionen. Durch die zunehmende Regulierung und die politisch verordneten Vorschriften im Bereich Dekarbonisierung und Energiewende sind Immobilienbesitzer*innen vermehrt auf spezifische Informationen und Daten ihrer Liegenschaften angewiesen, denn nur mit entsprechenden Daten lassen sich Mehrjahresvergleiche standardisiert und strukturiert einschätzen, vergleichen und überprüfen. Somit werden Daten also zum kritischen Erfolgsfaktor einer Umweltbilanz. Dadurch steigt gleichzeitig der Bedarf nach Technologien, welche die Erfassung und Verarbeitung von Immobiliennachhaltigkeitsdaten unterstützen. Insbesondere die Top-3-Technologien der aktuellen Digitalisierungsstudie von pom+ (2022) «Sensoren und Aktoren», «BIM» und «Data Science» sind dabei von entscheidender Bedeutung.

Die Immobilienbranche ist trotz diesen Herausforderungen entlang des Lebenszyklus von Immobilien bisher immer noch sehr traditionell ausgerichtet und zögerlich im Hinblick auf das Aufgreifen der digitalen Möglichkeiten. Eine Ausnahme bilden die seit über 20 Jahren im Markt etablierten Immobilienportale. Die jederzeitige Verfügbarkeit von Daten und deren Nutzung mit immer leistungsfähigeren mobilen Geräten in sogenannten Plattform-Ökosystemen werden aber zukünftig das eigentliche Rückgrat aller Prozesse im Immobilienmanagement bilden. In anderen Branchen nutzen Plattform-Unternehmen die mit Technologien verbundenen Errungenschaften und fördern Interaktionen zwischen verschiedenen



Nutzergruppen. Dadurch können sich umfassende ökonomische und soziale Gesellschaftsbereiche verändern – vom Gesundheitswesen bis zur Energieversorgung. Aufgrund dieser technologischen Entwicklungen im Plattformbereich hat sich auch die Zusammenarbeit zwischen Unternehmen verändert. So führen neu entstehende Kundenerwartungen sowie komplexe, übergreifende Nutzerversprechen dazu, dass sich unterschiedliche Unternehmen entlang einer gesamten Wertschöpfungskette zusammenschliessen. Damit interagieren mehrere eigenständige Organisationen in einem Gesamtsystem und erfüllen kollaborativ ein konkretes Nutzenversprechen. Auch in der Immobilienbranche haben sich erste Unternehmen unterschiedlicher Art, sowohl Etablierte wie auch PropTechs, zusammengeschlossen. Plattformen und Ökosysteme sind hier oft in aller Munde. Diese neuen Geschäftsmodelle erzeugen denn auch vielfach enorme Innovationskraft und erobern und verändern dadurch traditionelle Branchen.

Im Moment herrscht in der Immobilienwirtschaft aber noch ein für frühe Entwicklungen typischer Wildwuchs, was die Existenz und das Verständnis digitaler Plattformen und Ökosysteme angeht. Viele traditionelle Kooperationen resp. traditionelle Beschaffungs- und Lieferketten werden nun plötzlich als Ökosysteme bezeichnet und Softwareunternehmen, welche über eine direkte Kundenschnittstelle verfügen, bezeichnen sich als Innovationsplattformen. Die vorliegende Studie hat den Anspruch, sowohl für Ökosysteme als auch für digitale Plattformen klare Kriterien und Anforderungen zu definieren und die wichtigsten aktuellen Entwicklungen in der Immobilienwirtschaft diesbezüglich zu beurteilen. Sie soll periodisch ergänzt und aktualisiert werden und so für die ganze Immobilienbranche transparente Grundlagen und Entscheidungskriterien schaffen, um das mächtige Potenzial von Plattformen und Ökosystemen zum Vorteil ihrer Kunden zu nutzen!

1.2 Zielsetzung

Der zunehmende Regulierungsdruck, u.a. im Bereich Nachhaltigkeit, sowie die wachsende Nachfrage nach verlässlichen Daten im ganzen Lebenszyklus verlangen nach einer ganzheitlichen Sicht auf die Immobilien und deren Akteure. Darum werden Plattformen und Ökosysteme im ganzen Lebenszyklus analysiert. Die Studie richtet sich hauptsächlich an sämtliche Unternehmen der Immobilienbranche entlang des gesamten Lebenszyklus, aber auch an Hersteller von Produkten oder Services für die Akteure der Immobilienwirtschaft.

Zu Beginn werden basierend auf Digitalisierung und ESG mit Blick auf Datenmanagement konkrete «Pain Points» von unterschiedlichen Marktakteuren aller Unternehmensgrößen über den gesamten Immobilienlebenszyklus identifiziert und evaluiert. Darauffolgend werden klare Begriffsabgrenzungen erarbeitet, insbesondere hinsichtlich einer Unterscheidung zwischen den Begriffen Plattform und Ökosystem. Im Anschluss wird eine Übersicht von einigen für verschiedene Lebenszyklusphasen charakteristischen Player im Plattform- und Ökosystem-Bereich erarbeitet. Diese werden basierend auf einer Taxonomie nach verschiedenen Design-Dimensionen eingeordnet, charakteristische Merkmale erhoben und Muster abgeleitet.



2 Setting the Scene

2.1 Rollenbasierte Pain Points entlang des Immobilienlebenszyklus

Das Management von Immobilien wird durch eine Vielzahl von Akteuren im ganzen Lebenszyklus (vgl. Anhang 9.2) beeinflusst. In deren Interaktion entsteht eine grosse Menge an Wissen, Informationen und schlussendlich Daten, welche in unterschiedlichsten Applikationen gehalten werden.

Schon im Planungs- und Bauprozess entstehen die ersten Daten. Sie werden mit einer Vielzahl von Applikationen wie mit den typischen CAD- resp. BIM-Applikationen, mit Software für das Kostenmanagement, Ingenieurapplikationen oder vielen weiteren Applikationen bearbeitet. So ist diese Phase oft noch geprägt von hoher Datenredundanz und Inkonsistenz. Die Folge davon sind immer noch viele ineffiziente Arbeitsabläufe, welche auf fehlende oder ungenügende Informationen zurückgeführt werden können.

In der anschliessenden Nutzungsphase von Bauwerken zeigt sich in der Immobilienwirtschaft leider kein besseres Bild. Im Idealfall werden relevante Daten aus dem Bauprozess an die zukünftigen Eigentümer*innen, Betreiber*innen, Bewirtschafter*innen und Nutzer*innen weitergegeben. Denn spätestens bei einem Umbau oder einer Umnutzung des Objektes muss auf Informationen und Daten aus dem Bauprozess zurückgegriffen werden können. Sind diese nicht einfach greifbar, ist ein grosser Aufwand nötig, um sie zu beschaffen oder neu aufzubereiten.

Auch alle anderen Beteiligten an der Nutzungsphase setzen dann auch wieder die für ihre Prozesse geeignetsten Softwaretools ein und erzeugen dort weitere wichtige Daten. Aufgrund dieser fragmentierten Struktur sowohl auf der Rollen- als auch auf der Applikationsebene wächst in der Regel ein Dschungel von Daten heran, wobei die gleichen Gebäude oder Portfolios mit unterschiedlichen Bezeichnungen nach unterschiedlichen Standards beschrieben werden. So besteht ein Informationsproblem sowohl vertikal in den Hierarchiestufen einer Institution als auch horizontal über die verschiedenen Aufgabengebiete.

Aber nicht nur technische Herausforderungen erschweren ein konsistentes digitales Abbild von Immobilien. Oft werden wegen mangelnder Dokumentationsdisziplin die gleichen Fehler gemacht wie bei der Realisierung des Bauwerks; d.h. Daten werden nicht aktualisiert und den relevanten Rollen nicht zur Verfügung gestellt. Die Folge dieser grossen Redundanz und Inkonsistenz ist schlussendlich die Unsicherheit bezüglich der Glaubhaftigkeit der Daten. Fehlende Datenstandards resp. deren Ignoranz erschweren zudem ein Benchmarking.

Die Immobilienwirtschaft konnte in den letzten Jahren mit diesen Problemen grundsätzlich trotzdem gut leben. Steigende Immobilienwerte liessen Fragen nach einem professionellen Datenmanagement vielerorts in den Hintergrund rücken. Diese Wohlfühlsituation hat sich in den letzten Jahren einerseits durch den Klimawandel und andererseits durch das Potenzial der Digitalisierung massiv verändert. Der regulatorische Druck zur Reduktion von CO₂-Emissionen



erfordert, Immobilien immer nachhaltiger zu managen, und verlangt nach neuen Denkansätzen, Strategien und Modellen. Entscheidungen müssen rascher getroffen werden können, Planungen und Umsetzungen müssen fundierter sein, und es muss rationeller gearbeitet werden. Das durchgängige Management von Daten und der Informationsaustausch bilden in allen Lebensphasen eines Bauwerks die wesentlichen Grundlagen zur Erfüllung dieser Aufgaben. In allen Prozessen muss der gegenseitige Austausch von Wissen über Zustände oder sich verändernde Gegebenheiten von der Projektierung und Realisierung bis in die Nutzung und die Rückbauphase gewährleistet sein.

Digitale Technologien sind in der nachhaltigen Entwicklung sicherlich die wichtigsten Treiber, haben aber auch sonst enormes Potenzial. Beispielsweise können mit Data Science und Virtual-Reality-Technologien Zukunftspotenziale von Immobilien schneller erkannt und besser genutzt werden. Mit Sensorik und Aktorik kann die Nutzung von Immobilien optimiert werden oder mit ortsspezifischen Datenanalysen können Nutzer*innen durch Gebäude geleitet und können Services standortabhängige Informationen zur Verfügung gestellt werden. Aber auch der Einsatz digitaler Technologien setzt voraus, dass konsistente, verlässliche Daten vorhanden sind.

Die wesentlichen Bemühungen müssen heute also darin bestehen, die Informationen, die in heutigen Insellösungen vorhanden sind, auch anderen Beteiligten oder Systemen zugänglich zu machen und Kollaborationen zu fördern. Dazu erforderlich sind einerseits Schnittstellen (API), oder die Nutzung von gemeinsamen Daten verschiedener Applikationen erfolgt durch integrierte datenbasierte Plattformen. Neben dem gemeinsamen Datenbestand kann jede Applikation seine spezifischen, nur für den Eigengebrauch bestimmten Daten selbst verwalten. Die Beschreibung des Inhalts und der Anforderungen sowohl an gemeinsame als auch an die lokalen Datenbasen und an die erforderlichen Hilfsmittel für die programmunterstützte Automatisierung von Prozesseinheiten richten sich nach dem Bedürfnis der am Lebenszyklus der Immobilien beteiligten Rollen.

2.2 Unterschiede zwischen traditionellen und plattformorientierten Geschäftsmodellen

Auch wenn sich in letzter Zeit Ernüchterung hinsichtlich technologieorientierten Indizes (bspw. NASDAQ) breit machte, illustriert die folgende Grafik über die letzten 5 Jahre recht eindeutig, dass die Aktienkurs-Performance von Plattform-Unternehmen (Plattform-Index) traditionelle Unternehmen in Indizes (bspw. Dow Jones, DAX und SMI) über den gesamten Zeitraum betrachtet immer noch deutlich übertroffen hat (vgl. Abbildung 1). Es stellt sich daher die Frage, worin sich die Plattform-Unternehmen (bspw. Google, Apple, Microsoft) von traditionellen Unternehmen unterscheiden und weshalb diese die Liste der wachstumsstärksten globalen Marken dominieren.

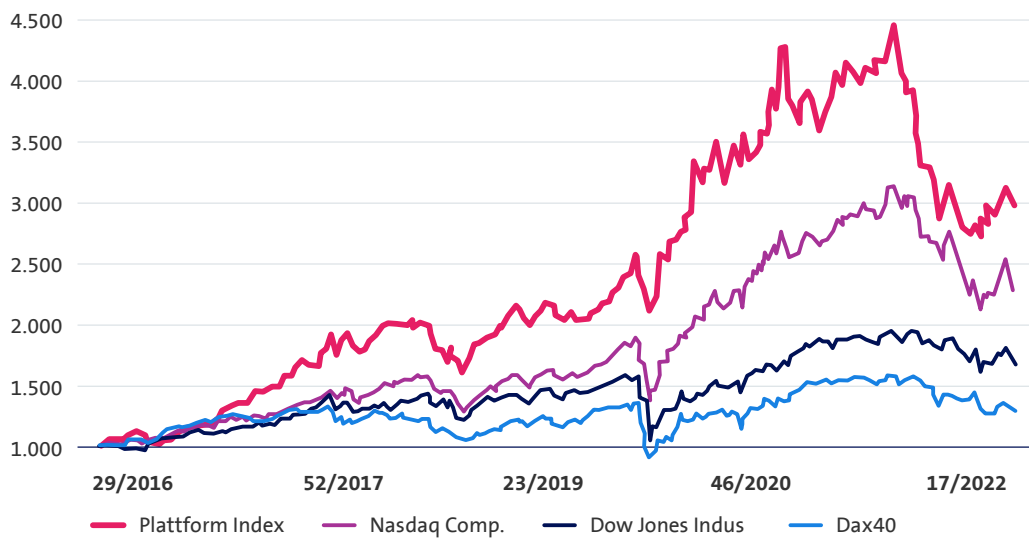


Abbildung 1: Performance des Plattform-Index gegenüber konventionellen Indizes (DEIX, 2022)

Plattformen dominieren zunehmend eine Vielzahl von Branchen, weil plattformorientierte Geschäftsmodelle die Art und Weise, wie Wertschöpfung und Wertübertragung erzeugt werden, diametral anders angehen als traditionelle Geschäftsmodelle. Während in traditionellen Unternehmen die Wertschöpfung basierend auf Produkten und Dienstleistungen erfolgt, steht bei einer Plattform das Orchestrieren und Zusammenbringen von Menschen und/oder Organisationen im Zentrum (Parker et al., 2016). Der Managementfokus in Plattform-Unternehmen liegt daher auch eher auf der Ermöglichung externer Interaktion, während traditionelle Geschäftsmodelle eher auf interne Optimierung setzen (Parker et al., 2016).

Traditionelle Unternehmen agieren also anhand einer linearen Wertschöpfungskette. Zu Beginn wird ein Produkt geplant, dann wird es hergestellt und zuletzt erfolgt die Auslieferung an den Kunden am Ende der Wertschöpfungskette. Die Kosten fallen also tendenziell zu Beginn an und die Erträge werden am Schluss der Wertschöpfungskette beim Kunden erzielt. Hingegen wird die Wertschöpfungskette bei Plattform-Unternehmen durch Förderung von Interaktionen zwischen verschiedenen Seiten von Teilnehmenden definiert (Parker et al., 2016). Folglich besteht die Möglichkeit, sowohl von Produkt- und Serviceanbietern wie auch von nachfragenden Erträge für das Vernetzen und Orchestrieren zu verlangen. Zudem müssen Unternehmen mit traditionellem Geschäftsmodell die Ressourcen für den Wertschöpfungsprozess meist selbst zur Verfügung stellen, während Plattform-Unternehmen oft nur einen geringen Teil an Ressourcen zur Verfügung stellen müssen, da zahlreiche Ressourcen auch von der Community eingebracht werden (Parker et al., 2016). Der Fokus liegt also tendenziell weniger stark auf der Eigenproduktion von Produkten und/oder Services, sondern vielmals auf der Incentivierung und Steuerung der involvierten Gruppen von Teilnehmenden.



3 Typen von digitalen Plattformen und Ökosystemen

Die Begriffe Plattform und Ökosystem sind allgegenwärtig. Da diese Konzepte aus verschiedenen Forschungsrichtungen analysiert werden, gibt es zahlreiche verschiedene Definitionen, was zu einer gewissen konzeptionellen Unklarheit führt. Deshalb werden im Folgenden klare Begriffsdefinitionen der beiden Konzepte und unterschiedliche Typen davon präsentiert.

3.1 Plattform-Typen

Grundsätzlich versteht man unter einer digitalen Plattform ein Software-basiertes System, das Interaktionen zwischen verschiedenen Nutzergruppen fördert (de Reuver et al., 2018; Gawer, 2014). Digitale Plattformen verfügen über eine modulare technologische Architektur mit einem technologischen Kern und einer Peripherie (Gawer, 2014). In der Literatur wird dabei zwischen transaktionsfokussierten und innovationsfokussierten Plattformen unterschieden (Cusumano et al., 2020).

3.1.1 Transaktionsplattform

Bei einer Transaktionsplattform finden die Interaktionen zwischen den Nutzergruppen überwiegend in Form von Austausch oder Transaktionen statt. Es handelt sich also um digitale Vermittlungsstellen, Marktplätze oder Foren, die es verschiedenen Teilnehmergruppen ermöglichen, Informationen oder Waren auszutauschen (Parker et al., 2016; Cusumano, 2020). Die Wertgenerierung erfolgt hauptsächlich, indem Transaktionen ermöglicht werden, welche ohne die Plattform nur erschwert oder gar nicht stattfinden würden. Das Konzept der Netzwerkeffekte ist hier von zentraler Bedeutung. So steigt der Nutzen einer Transaktionsplattform für die eine Teilnehmergruppe in der Regel mit steigender Anzahl Teilnehmenden in einer anderen Gruppe (Armstrong, 2006). Abschöpfungsstrategien stellen beispielsweise die Erhebung von Transaktionsgebühren oder die Aufschaltung von entgeltlicher Werbung dar. Beispiele für transaktionsbasierte Plattformen sind Amazon.com, Airbnb, Uber oder Google Search.

3.1.2 Innovationsplattform

Bei Innovationsplattformen finden die Interaktionen zwischen den Teilnehmergruppen überwiegend in Form von Kollaboration statt. Die Plattform liefert dabei die technologische Grundlage, auf der Komplementäranbieter gemeinsam komplementäre Produkte (z.B. Apps) und Dienstleistungen (z.B. Implementierungshilfe) erstellen und/oder integrieren können (Cusumano et al., 2019). Komplementäranbieter können dadurch den Funktionsumfang der Plattform ausweiten und damit den Wert der Plattform für Kunden erhöhen (Cusumano et al., 2019). Analog zu traditionellen Unternehmen erfolgt die Umsatzgenerierung in der Regel durch den Verkauf von Produkten oder Dienstleistungen (oder Lizenzen dafür). Klassische Beispiele für Innovationsplattformen sind Google Android, Apple iOS, Amazon Web Services, Sony PlayStation oder Microsoft Teams.



3.1.3 Hybride Plattform

Hybride Plattformen kombinieren Elemente von transaktionsbasierten und innovationsbasierten Plattformen innerhalb desselben Unternehmens. Mehrere der wertvollsten Unternehmen sind Plattformen mit einer hybriden Strategie. So verfügt z.B. Amazon einerseits über einen Marktplatz (Förderung von Austausch), andererseits stellt der Technologiekonzern aber auch eine Entwicklungsumgebung für die Erstellung von Webanwendungen zur Verfügung (Förderung von Kollaboration). Facebook konzentriert sich auf Social Media, also den Austausch von Informationen zwischen Endnutzer*innen (Förderung von Austausch), liefert mit ihren Anwendungsprogrammierschnittstellen (APIs) aber auch Zugang zu Millionen von Anwendungen (Förderung von Kollaboration).

3.2 Ökosystem-Typen

Der Begriff des Ökosystems stammt ursprünglich aus der Biologie und befasst sich mit einer biotischen Gemeinschaft und deren physischem Umfeld an einem bestimmten Ort (Tansley, 1935). Das Konzept wurde später von Wirtschaftswissenschaftlern übernommen, welche versuchten, Interdependenzen zwischen verschiedenen Marktakteuren und vorhandene Wertströme zu beschreiben (Moore, 1993). Als Ökosystem bezeichnet hier eine organisationale Form, in welcher i) ein gemeinsames Nutzenversprechen erbracht wird durch ii) eine Gruppe von interdependenten Teilnehmenden, die gemeinsam komplementäre Produkte und/oder Services erstellen unter iii) Orchestrierung, z.B. durch ein zentrales Unternehmen, welches den Austausch zwischen den Teilnehmenden koordiniert (Autio und Thomas, 2021; Jacobides, 2022; Jacobides, Cennamo und Gawer, 2018; Moore, 1993). Ein Ökosystem kann, aber muss nicht zwingend, um eine Plattform herum organisiert sein. In der Literatur haben sich deshalb mit dem Business-Ökosystem und dem Plattform-Ökosystem zwei dominante Konzepte etabliert.

3.2.1 Business-Ökosystem

Im Business-Ökosystem wird die Orchestrierung nicht über eine zentrale Plattform gesteuert. Grundsätzlich bestehen hier zwei unterschiedliche Ausprägungen: Übergreifendes Nutzenversprechen vs. spezifisches Nutzenversprechen. Bei der ersten Variante versucht ein Orchestrator durch Einbindung von verschiedenen Teilnehmenden eine breite Produkt- und Servicepalette in gewissen Kundensegmenten zu erbringen, die allein nicht gesamtheitlich abgedeckt werden könnte. Ein Beispiel hierfür ist das Ökosystem «Home» der Helvetia Versicherung, welches das Ziel verfolgt, komplementäre Angebote entlang der gesamten «Customer Journey» anzubieten. Neben Versicherungen von Helvetia wurden demnach weitere Angebote von Partnern eingebunden wie bspw. Hypotheken von MoneyPark. Als zweite Variante hat ein Orchestrator die Möglichkeit, auf ein spezifisches Nutzenbedürfnis zu fokussieren (teilweise auch als Innovations-Ökosystem bezeichnet; z.B. Autio und Thomas 2021). Ein Beispiel dafür ist Tailored Fits. Tailored Fits wurde 2019 in die SCOTT Sports AG integriert und bietet eine massgeschneiderte und 3D-gedruckte Schuhsole für Sportschuhe an. Die Produktion dieses Produktes erfordert eine Vielzahl an komplexen Zwischenschritten, die das Tailored Fits nicht oder zumindest nur mit erheblich grösseren Kosten selbst abdecken



könnte (Lingens, 2018). In beiden Varianten müssen die Ökosystem-Teilnehmenden verhandeln, wie die Erträge zwischen den Teilnehmern aufgeteilt werden.

3.2.2 Plattform-Ökosystem

In einem Plattform-Ökosystem wird die Orchestrierung der Akteure über eine digitale Plattform sichergestellt. Digitale Plattformen sind besonders dafür geeignet, weil diese Interaktionen zwischen den Teilnehmenden fördern und vereinfachen sowie aufgrund ihrer modularen technologischen Architektur die Integration von Produkten und Services von einer Vielzahl von Akteuren ermöglichen (Tiwana et al., 2010; Autio und Thomas, 2021). Digitale Plattformen sorgen also insbesondere dafür, dass gewisse Teilnehmende (sogenannte Komplementäranbieter) in der Lage sind, komplementäre Erweiterungen der Plattformangebote zu kreieren (Gawer und Cusumano, 2008). In einem Plattform-Ökosystem kann normalerweise diejenige Organisation, welche die Plattform zur Verfügung stellt, die entscheidenden Governance-Strukturen festlegen, und hat dadurch eine dominante Position, was auch zu Kritik führen kann (z.B. bei Missbrauch). Zudem besteht in einem Plattform-Ökosystem ein grundlegendes Spannungsverhältnis zwischen dem Bedarf an Flexibilität für die Teilnehmenden und dem Bedarf an Standardisierung der Angebote, dem eine zielführende Governance Rechnung tragen muss. Während Flexibilität Vielfalt der Angebote erzeugen kann, sorgt Integrität dafür, dass die Teilnehmenden des Ökosystems so auszurichtet sind, dass die Kohärenz der Ergebnisse des Ökosystems erhalten bleibt (Wareham et al., 2014). Im Plattform-Ökosystem müssen die Komplementäranbieter üblicherweise einen Teil der Erträge, die sie über die Plattform generieren, an den Plattformbesitzer abtreten.

4 Wissenschaftliche Beiträge

4.1 Governance von Plattform-Ökosystemen

Nicola Staub und Prof. Dr. Robert Winter, Institut für Wirtschaftsinformatik, Universität St. Gallen (IWI-HSG)

Digitale Plattformen gewinnen an Bedeutung in zahlreichen Branchen

Plattform-Ökosysteme werden aktuell zur neuen Innovationslogik zahlreicher Industrien. Beispiele in dieser Richtung fortgeschrittener Branchen sind Mobiltelefonie (Apple iOS, Google Android), Videospiele (PlayStation, Xbox) oder Unternehmenssoftware (SAP, Salesforce). Im Zentrum eines Plattform-Ökosystems steht eine digitale Plattform als Software-basiertes System, welches Interaktionen zwischen unterschiedlichen Gruppen von Teilnehmenden fördert (Gawer, 2014), wobei die Funktionalitäten der Plattform von verschiedenen Komplementäranbieter «nahtlos» ergänzt werden (Tilson et al., 2010). Plattform-Ökosysteme ermöglichen dadurch die Adressierung komplexer Kundenbedürfnisse durch multilaterale Zusammenarbeit zwischen unterschiedlichen Teilnehmenden (Autio und Thomas, 2021; Jacobides et al., 2018). Ein Orchestrator richtet dabei die Teilnehmenden auf ein klares Nutzenversprechen aus – dies ist bei Plattform-Ökosystemen im Normalfall der Plattformeigentümer.



Spannungsfelder im Ökosystem erfordern laufendes Monitoring des Orchestrators

In einem Plattform-Ökosystem können laufend Spannungen aufgrund von unterschiedlichen Interessen der auftreten (z.B. Eaton et al., 2015; Ghazawneh und Henfridsson, 2013; Karhu et al., 2018). Das hat sich bspw. in Googles Android-Ökosystem gezeigt. Google setzte grundsätzlich eine offene Architektur, um möglichst viele externe App-Entwickler anzuziehen, war durch diese Offenheit aber auch allfällig für Konkurrenten. Amazon versuchte schlussendlich die gesamte Plattform von Google zu klonen (Karhu et al., 2018). Google hat danach Gegenmassnahmen ergriffen und bspw. die Open-Source-Lizenz angepasst, um Kopien zu erschweren. Dieses Beispiel verdeutlicht, dass ein Orchestrator (in dem Falle Google) eine Vielzahl von Design- und Steuerungsentscheidungen treffen muss und relevante Veränderungen im Ökosystem (z.B. neue Anforderungen einer Gruppe von Teilnehmenden, regulatorische Veränderungen) neue Governance- bzw. Design-Entscheidungen erfordern können.

Autonomie an Teilnehmergruppen vs. Kontrolle des Orchestrators als zentrales Spannungsfeld

Während die Kunden des Plattform-Ökosystems typischerweise nur indirekt «gesteuert» werden können, kann der Orchestrator auf die Komplementäre, d.h. die Anbieter von erweiternden Funktionalitäten der Plattform, durch Ausgestaltung der Governance sehr viel direkter Einfluss nehmen. Eine Kernbotschaft, die sich bei vielen solchen Spannungsfeldern in Plattform-Ökosystemen zeigt, ist, dass es für den Orchestrator im Kern jeweils darum geht, wie viel Autonomie den Komplementären gewährt werden kann und wie viel Kontrolle selbst behalten werden muss. Die Ausgestaltung der Einflussnahme ist dabei von essenzieller Bedeutung und kann aufgrund des Ökosystemcharakters weder mit klassischen hierarchischen Strukturen (klare Vorgaben und Sanktionen) noch mit Marktstrukturen (sehr indirekte Steuerung über Preise und Konditionen) verglichen werden. Es handelt sich um ein neues und wichtiges Designproblem.

Governance-Mechanismen als Ansatz zum Abgleich divergierender Interessen der Teilnehmenden

Für das Design von Plattform-Governance gibt es verschiedene Ansätze. In der Literatur werden zahlreiche Mechanismen diskutiert, welche durch den Orchestrator zu beachten sind (Staub et al., 2022):

- **Ressourcen:** bezieht sich auf Programmierressourcen (z.B. Software Development Kits, Tools, Dokumentationen), die vom Orchestrator an die Komplementäre zur Verfügung gestellt werden, um diese bei der Entwicklung von Produkten und Services auf der Plattform zu unterstützen (Eaton et al., 2015; Ghazawneh und Henfridsson, 2013).
- **Zutrittsrechte:** bezieht sich auf den Grad an Offenheit, insbesondere im Vornhinein festgelegte Kriterien darüber, wer Zugang zur Plattform haben soll (Tiwana, 2014).
- **Entscheidungsrechte:** bezieht sich auf die Verteilung von Autorität und Verantwortlichkeiten zwischen dem Orchestrator und den Teilnehmergruppen (insbes. den Komplementären) (Tiwana, 2014).



- **Preissetzung und Umsatzbeteiligung:** bezieht sich auf verschiedene Preismodelle, Preissymmetrien und darauf, wie die über die Plattform generierten Erträge zwischen dem Orchestrator und den Komplementären aufgeteilt werden (Oh et al., 2015; Tiwana, 2014).
- **Relationale Kontrolle:** bezieht sich auf den Grad, zu welchem der Orchestrator sich zur Beeinflussung der Teilnehmergruppen auf Normen und Werte verlässt (z.B. durch Communities) (Goldbach und Benlian, 2015; Ouchi, 1979).

Governance-Mechanismen können je nach Kontext unterschiedliche Ausprägungen annehmen

Die genannten Mechanismen können je nach Plattform unterschiedlich ausgeprägt sein. Beim Preissetzungs-Mechanismus lässt sich bspw. beobachten, dass Apple rund 30% der Erlöse der Komplementäre verlangt. Andererseits verlangt Salesforce, ein führender Anbieter von Unternehmenssoftware, unterschiedliche Abgaben von verschiedenen Komplementärgruppen: Firmen, die direkt auf der Entwicklerplattform von Salesforce produzieren, müssen 15% abgeben, während andere Entwickler, die schon bestehende Produkte haben und diese mit Salesforce-Angeboten integrieren, 30% abgeben müssen. Ähnlich wie hier beim «Revenue Sharing» unterschiedliche Ziele und Kontexte zu unterschiedlichen – offenbar gut funktionierenden – Lösungen führen, gibt es oft auch für andere Governance-Mechanismen keine allgemeingültige Lösung, sondern die Optionen müssen je nach Zielen und Kontext bewertet werden (z.B. B2B vs. B2C, Industrie, Maturitätsphase der Plattform).

Governance-Mechanismen können sowohl Autonomie als auch Kontrolle erhöhen

Bei genauerer Betrachtung der Mechanismen zeigt sich darüber hinaus, dass diese sowohl für eine Erhöhung der Autonomie der beteiligten Akteure als auch für eine Erhöhung der Kontrolle durch den Orchestrator angewendet werden können. Überlegungen, welche sich auch auf andere Mechanismen übertragen lassen, zeigen sich bspw. bei den folgenden drei Mechanismen:

- **Ressourcen** können als Incentivierung für neue Komplementäre aufgefasst werden (mehr Autonomie), erhöhen aber gleichzeitig auch die Koordination, wie komplementäre Leistungen entwickelt werden (mehr Kontrolle).
- Über **Zutrittsrechte** kann die Offenheit der Plattform erhöht werden, so dass mehr Teilnehmende auf die Plattform kommen (mehr Autonomie); gleichzeitig kann über standardisierte Interfaces aber auch geregelt werden, wie das Onboarding funktioniert (mehr Kontrolle).
- Die **relationale Kontrolle** schafft durch Bildung von Communities zusätzliche Anreize zur Teilnahme auf der Plattform (mehr Autonomie), gilt aber gleichzeitig als Methode zur Förderung von Selbstkontrolle der Akteure (mehr Kontrolle).



Schlussfolgerung: Geeignete Governance-Mechanismen müssen kontextgerecht und dynamisch angepasst werden

Die hier präsentierte Übersicht der relevantesten Governance-Mechanismen dient Orchestratoren als Überblick über die wichtigsten Stellschrauben für die Steuerung ihrer Plattform-Ökosysteme. Unsere Analysen machen deutlich, dass die grundsätzlich verfügbaren Mechanismen in einem ersten Schritt den aktuellen Entwicklungszielen und dem spezifischen Kontext (z.B. B2B vs. B2C, Industrie, Maturitätsphase) angepasst werden müssen – es gibt unseres Erachtens keine Standard-Governance oder Standard-Governance-Reifestufen, die immer passen. Deshalb sollten einmal kontextualisierte Mechanismen auch laufend gemonitort und bei Bedarf an aktuelle Entwicklungen angepasst werden. In Bezug auf solche Anpassungen sind verschiedene Varianten denkbar:

- **Zeitspezifische** Anpassung von Mechanismen aufgrund der Maturität der digitalen Plattform oder spezifischer Events. Plattformen setzen oft in verschiedenen Maturitätsphasen unterschiedliche Strategien ein, bspw. im Anfangsstadium eher offener und später stärker kontrollierend. Zusätzlich können Veränderungen im Umfeld rasche Reaktionen erfordern (z.B. unangemessenes Verhalten eines Teilnehmenden, regulatorische Veränderungen).
- **Bereichsspezifische** Anpassung von Mechanismen für verschiedene Funktions- oder Unternehmensbereiche der Plattform. Ein Orchestrator kann durchaus die Produktion komplementärer Produkte und Services in gewissen Bereichen (wo das Potenzial gross ist) stärker fördern als in anderen Bereichen.
- **Teilnehmerspezifische** Anpassung von Mechanismen für verschiedene Teilnehmergruppen. Wenn Komplementäre unterschiedliche Ziele oder aus Sicht des Orchestrators unterschiedliche Wichtigkeit haben, können bspw. unterschiedliche Ertragsbeteiligung, unterschiedliche Zugangsrechte oder unterschiedliche Ressourcen für verschiedene Komplementärgruppen sinnvoll sein.

Insgesamt lässt sich über dynamische Anpassung dieser Mechanismen eine gute Balance zwischen Autonomie und Kontrolle erzielen, was wir als essenziell für das nachhaltige Design und die nachhaltige Entwicklung von Plattform-Ökosystemen erachten.

Vertiefungsliteratur

Staub, N., Haki, K., Aier, S., & Winter, R. (2022). "Governance Mechanisms in Digital Platform Ecosystems: Addressing the Generativity-Control Tension", University of St.Gallen (derzeit noch im Publikationsprozess, auf Anfrage bei den Autoren erhältlich).



Weitere aktuelle wissenschaftliche Artikel zum Thema

Autio, E., & Thomas, L. (2021). "Researching Ecosystems in Innovation Contexts", *Innovation & Management Review* (19:1), pp. 12–25.

Eaton, B., Elaluf-Calderwood, S., Sørensen, C., & Yoo, Y. (2015). "Distributed Tuning of Boundary Resources: The Case of Apple's iOS Service System". *MIS Quarterly* (39:1), pp. 217–243.

Gawer, A. (2014). "Bridging Differing Perspectives on Technological Platforms: Toward an Integrative Framework", *Research Policy* (43:7), pp. 1239–1249.

Ghazawneh, A., & Henfridsson, O. (2013). "Balancing Platform Control and External Contribution in Third-Party Development: The Boundary Resources Model", *Information Systems Journal* (23:2), pp. 173–192.

Goldbach, T., & Benlian, A. (2015). "How Social Capital Facilitates Clan Control on Software Platforms to Enhance App-Developers' Performance and Success", in: 36th International Conference on Information Systems (ICIS 2015). Fort Worth, USA.

Jacobides, M. G., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). "Towards a Theory of Ecosystems", *Strategic Management Journal* (39:8), pp. 2255–2276.

Karhu, K., Gustafsson, R., & Lyytinen, K. (2018). "Exploiting and Defending Open Digital Platforms with Boundary Resources: Android's Five Platform Forks", *Information Systems Research* (29:2), pp. 479–497.

Oh, J., Koh, B., & Raghunathan, S. (2015). "Value Appropriation between the Platform Provider and App Developers in Mobile Platform Mediated Networks", *Journal of Information Technology* (30:3), pp. 245–259.

Ouchi, W. G. (1979). "A Conceptual Framework for the Design of Organizational Control Mechanisms", *Management Science* (25:9), pp. 833–848.

Tilson, D., Lyytinen, K., & Sørensen, C. (2010). "Digital Infrastructures: The Missing Is Research Agenda", *Information Systems Research* (21:4), pp. 748–759.

Tiwana, A. (2014). "Platform Ecosystems: Aligning Architecture, Governance, and Strategy", Amsterdam: Morgan Kaufmann.



4.2 Denkfehler beim Aufbau von Ökosystemen in der Praxis

Dr. Bernhard Lingens, Institute of Marketing and Analytics (IMA), Universität Luzern

Die Denkfehler beim Aufbau von Ökosystemen in der Praxis – oder: wieso wir eine*n Klempner*in holen, wenn das Licht nicht brennt

Kennen Sie das auch? Plötzlich ist die Wohnung dunkel, kein Licht brennt. Der Fernseher läuft nicht, die Stereoanlage ist tot. Nicht einmal der Kühlschrank funktioniert. Offensichtliche Diagnose: totaler Stromausfall. Ihre übliche Reaktion: Sie rufen den*die Klempner*in an. Schliesslich hilft nichts besser gegen Stromausfälle, als mit dem 74er-Maulschlüssel an der Abwasserleitung zu arbeiten.

Absurd? Natürlich. Aber genau dies findet im Geschäftsleben regelmässig statt, wenn es um das Thema Ökosysteme geht. Ökosysteme sind sozusagen der 74er-Maulschlüssel des Wirtschaftslebens, die angebliche Lösung für alle Probleme. Ein Grund dafür ist sicher, dass wir meistens gar nicht wissen, was ein Ökosystem überhaupt ist.

Wovon sprechen wir eigentlich, wenn wir von Ökosystemen reden?

Es gibt viele Möglichkeiten, Ökosysteme zu definieren und zu beschreiben. In der Praxis können wir jedoch grob zwei relevante Typen unterscheiden: Transaktionsplattformen und Innovations-Ökosysteme. Erstere sind digitale Marktplätze wie Uber, Amazon oder Facebook. Angebot und Nachfrage werden über eine Plattform zusammengebracht. Grundlogik ist ein Netzwerkeffekt und damit eine rasche Skalierung das Ziel: Je mehr Akteure ihre Leistungen feilbieten, desto höher der Nutzen für die Kunden, was mehr Kunden und wiederum mehr Akteure auf die Plattform zieht. Innovations-Ökosysteme zielen im Gegenteil dazu auf die Schaffung einer Innovation für die Kundschaft, die eine Firma alleine nicht realisieren könnte.

...Und wieso sprechen wir überhaupt von Ökosystemen?

Damit sind Plattform und vor allem auch Innovations-Ökosysteme eine Fortschreibung des klassischen Innovationsmanagements: In der alten Innovationswelt hat man eine Leistung für die Kundschaft definiert, die diese gerne hätte und auch bezahlen würde. Aber wenn es zu den eigenen (Kern-)Kompetenzen nicht passte, dann hat man es nicht gemacht, weil man es nicht konnte. In der neuen Welt der Ökosysteme hingegen macht man es schon – und was man selbst nicht kann, bringen Partner ein. Damit öffnen sich neue Innovationspotenziale und somit auch Wachstums- und Differenzierungschancen. So weit die Vision. Kommen wir nun zur Realität in der Praxis.

Was machen viele Unternehmen beim Aufbau von Ökosystemen und wieso ist das ein Problem?

Die typische Denkweise in der Praxis wurde einmal mehr in einem Workshop mit einem renommierten Akteur aus dem Tourismussektor offensichtlich, den ich kurz vor dem Verfassen dieses Artikels durchgeführt habe. Der Kunde ist selbst ein «Digital Disruptor» und eines der führenden Portale für Hotelbuchungen. In einem Geschäftsbereich erstellt die Firma Software, die sie an Softwarefirmen verkauft, die diese wiederum, integriert in andere Lösungen, an



Hotels liefern. Kernüberlegung des Head of Ecosystems war, wie man die aktuellen Partnerschaften «in ein Ökosystem integrieren kann» um die eigene Position in der Branche zu stärken. Damit würden die Softwarefirmen nicht mehr als Zwischenhändler fungieren, sondern als Partner auf gleicher Ebene. Seine Kernfrage hierfür: «Wie kann man Anreize schaffen, um diese Partner ins Ökosystem zu holen?»

In diesem Beispiel sehen wir drei typische Denkfehler beim Aufbau von Ökosystemen:

- 1 Denken vom Partner zur Kundschaft
- 2 Denken in aktuellen Strukturen
- 3 Die Existenz eines «Head of Ecosystems».

Wieso ist dies ein Problem?

Sehen wir uns die drei Denkfehler einmal genauer an.

Zu 1 – Denken vom Partner zur Kundschaft: Jedes Ökosystem besteht aus einer Value Proposition an die Kundschaft, die mit Partnern realisiert wird. Jedoch ist genau dies die Reihenfolge: Von der Kundschaft über die Value Proposition für den Kunden und dann zu den Partnern. Denn Ökosysteme haben eine Kernherausforderung: Die Koordination der Partner verursacht Koordinationsaufwand. Vor allem jedoch wollen die Partner einen Teil der Erträge aus der Value Proposition für sich, als Gegenleistung für ihren Beitrag. Dies gilt für Plattform-Ökosysteme, noch mehr jedoch für Innovations-Ökosysteme. Diese Extrakosten müssen durch eine Value Proposition kompensiert werden, die der Kundschaft einen höheren Nutzen bringt und damit auf dieser Basis auch für die involvierten Firmen höhere Einnahmen generiert als ein Standardprodukt. Die Wahrscheinlichkeit, dass die Kombination der Leistungen mehrerer Firmen genau das ist, wofür die Kundschaft bereit ist mehr zu zahlen, dürfte gering sein. Oder anders formuliert: Wenn wir einen Workshop machen mit den Business-Development-Verantwortlichen einer Bank, einer Versicherung und einer Softwarefirma und gemeinsam überlegen, was eine mögliche gemeinsame Value Proposition wäre, dann wird das Ergebnis sein: Eine Hypothek der Bank, kombiniert mit einer Versicherung der Versicherung und einer Software der Softwarefirma. Aber will die Kundschaft dies? Und zahlt sie wirklich mehr Geld für diese Rekombination? Und ist das am Markt wirklich besser als das Existierende?

Zu 2 – Denken in aktuellen Strukturen: Zurück zu unserem Hotelportal aus dem Beispiel oben. Wieso sollte man die Softwarefirmen zu Partnern machen? Wieso sollten sie akzeptieren, nicht mehr die alleinige Kundenschnittstelle zu sein? Vor allem aber: Wieso sind sie überhaupt relevant? Diese Partner sind Zwischenhändler in der aktuellen Lieferkette und nötig, weil die Software unserer Beispielfirma nicht direkt an die Hotels gegeben werden kann, sondern der Integration in die Software der Zwischenhändler bedarf. Wenn wir jedoch konsequent vom Kunden kommen, dessen bisher unadressierte Bedürfnisse angehen und für diese Bedürfnisse neue Lösungen gestalten, werden wir für diese neuen Lösungen auch neue Partner brauchen. Und damit stellt sich die Frage nach den Anreizen für die neuen Partner auch nicht: Wir geben ihnen einen Teil der Erträge aus der Value Proposition. Und wenn dieser Beitrag höher ist als ihre Kosten, werden sie vermutlich dabei sein. Wieso jedoch sollten wir Anreize für Partner



schaffen, die wir gar nicht benötigen? Und wieso sollten wir an aktuelle Partnerschaften und Strukturen denken, wenn wir doch eigentlich jenseits dieser Strukturen neue Themen treiben wollen?

Zu 3 – Die Existenz eines «Head of Ecosystems»: Bei vielen Firmen startet eine «Ökosystem-Initiative» mit der Einstellung eines Head of Ecosystems. Dabei wird vergessen, dass ein Ökosystem-Ansatz ein Werkzeug ist, um eine innovative Value Proposition zu realisieren, die man allein nicht schaffen kann. Er ist jedoch nur ein Werkzeug dafür. Wenn Firmen mit dem Koordinationsaufwand und der Abhängigkeit von den Partnern nicht umgehen können oder die Zahlungsbereitschaft der Kunden nicht ausreicht, um diese Aufwände zu finanzieren, ist gegebenenfalls ein klassischer M&A-Ansatz besser. Und wenn wir die Innovation sogar selbst schaffen können, wieso sollten wir dann überhaupt an Partnerschaften denken?

Wie sollten wir also beim Aufbau von Ökosystemen starten?

Vonseiten der Kunden. Auf dieser Basis eine Value Proposition definieren, die einen höheren Kundennutzen generiert als das Bestehende. Dann analysieren, ob wir diese nicht auch allein schaffen könnten und ob es wirklich einen Ökosystem-Ansatz braucht, und wenn ja, welchen (Transaktion vs. Innovation, oder beides gleichzeitig?). Und ob wir die damit verbundenen Herausforderungen lösen können. Beantworten wir all dies mit einem «Ja», dann können wir über die Herbeiziehung einer Ökosystem-Expert*in nachdenken. Und sonst machen wir klassische Inhouse-Innovation, M&A oder bilaterale Partnerschaften. Das Ziel ist das Ziel, nicht der Einsatz eines Werkzeugs!

Doch dies ist meist einfacher gesagt als getan. In vielen Firmen fängt das Problem bereits früher an. An erster Stelle ist oft nach wie vor kein Verständnis über die verschiedenen Typen von Ökosystemen sowie ihren Grenzen und Potenzialen vorhanden. Hier bedarf es der methodischen und konzeptionellen Ausbildung. Das echte Problem liegt jedoch meist auf (Organisations-)psychologischer Ebene. Wenn die Buchungsplattform aus obigem Beispiel die Softwarefirmen überspringt und Leistungen direkt an die Hotels anbietet, wird dies den Key Account Managern besagter Zwischenhändler schlaflose Nächte bereiten. Müssen Kundenberater*innen einer Bank plötzlich Non-Banking-Lösungen verkaufen, werden viele von ihnen ob dieser Änderung ihrer Identität auf die Barrikaden gehen. Und stossen wir mit einem Ökosystem in neue Produktfelder vor, ändert das, zumindest teilweise, den Geschäftszweck des Unternehmens – viel Spass dabei, dies dem Topmanagement, dem Verwaltungsrat und den Investoren zu erklären!

Aus diesen Gründen sind Ökosystem-Initiativen sehr schnell Treiber von organisatorischem Change. Und dieser ist langwierig, kostet viel Geld und Energie und ist daher ohne starkes Topmanagement-Commitment nicht umsetzbar. Daher: Wenn wir wirklich die Potenziale eines Ökosystems nutzen wollen, muss unser Topmanagement erst einmal verstehen, was dies für die Firma, ihre Organisation, ihre Kultur und ihre Identität bedeutet. Und diesen Wandel langfristig unterstützen!



pom+

Ist dies nicht gegeben, wird auch die Initiative scheitern. In diesem Fall also lieber erst gar nicht starten. Alternativ gibt es jedoch noch eine andere Lösung: eine Ökosystem-Initiative starten, die bewusst möglichst keine oder nur geringe Änderungen der bestehenden Situation herbeiführt. Damit kann man starten, lernen, der Organisation zeigen, dass man so arbeiten kann – und auf dieser Basis dann im nächsten Schritt die grösseren Themen angehen. Wer den Mount Everest besteigen will, sollte vorher auch erst einmal am Säntis üben. Doch noch einmal: Das Ziel ist das Ziel, nicht der Einsatz eines Werkzeugs. Wenn das Licht nicht brennt, holt man schliesslich auch eine*n Elektriker*in und nicht ein*e Klempner*in. Oder ist das in Ihrem Haushalt anders?

Dieser Beitrag ist eine praxisnahe Aufarbeitung einiger wissenschaftlicher Artikel des Autors:

Lingens, B., Miehé, L., & Gassmann, O. (2020). "The ecosystem blueprint: How firms shape the design of an ecosystem according to the surrounding conditions. Long Range Planning."

Lingens, B., Böger, M. & Gassmann, O. (2021). "Even a Small Conductor Can Lead a Large Orchestra: How Startups Orchestrate Ecosystems.", California Management Review.

Lingens, B. & Huber, F. (2021). "Heading the orchestra of innovation: how firms align partners in Ecosystems. Innovation: Management and Organization."

Lingens, B., Huber, F. & Gassmann, O. (2021). "Loner or team player: How firms allocate orchestrator tasks amongst ecosystem actors.", European Management Journal.



5 Klassifizierung von Plattformen und Ökosystemen

Die Anzahl von digitalen Plattformen und Ökosystemen erfreute sich in den letzten Jahren über grosses Wachstum und die entsprechenden Anbieter sind mittlerweile in einer Vielzahl von Branchen allgegenwärtig. So haben auch in der Immobilienwirtschaft Etablierte wie auch Start-ups den Wandel erkannt und versuchen Marktanteile zu gewinnen. Allerdings unterscheiden sich die im Markt vorhandenen Plattformen und Ökosysteme in ihren Konfigurationen. Insbesondere aus Geschäftsmodell-sicht besteht Bedarf zur Einordnung von unterschiedlichen Plattform- und Ökosystemtypen respektive den damit verbundenen Gestaltungsdimensionen und derer Charakteristika. Zu dieser Einordnung eignen sich Taxonomien als zweckmässig gestaltete Artefakte, die sowohl für die Forschung als auch für die Praxis wichtig sind, da die Klassifizierung von Objekten Forscher*innen und Praktiker*innen hilft, komplexe Domänen zu verstehen und zu analysieren (Nickerson et al., 2013).

So erarbeiteten Staub, Haki, Aier & Winter (2021) eine Taxonomie für digitale Plattformen aus der Perspektive von Geschäftsmodellen. Die Analyse und Klassifizierung erfolgt auf der Grundlage ihrer Geschäftsmodelle und liefert Dimensionen und Merkmale, welche helfen, verschiedene Plattformen zu unterscheiden, Muster zu verstehen und Design-Entscheidungen im Zusammenhang mit dem Plattform-Geschäftsmodell zu klären. Für die Entwicklung der Taxonomie aus Geschäftsmodelllogik wurde der etablierte Geschäftsmodell-Navigator (Gassmann et al., 2015) mit vier relevanten Kategorien (Wertversprechen, Zielkunden, Erlösmodell und Wertschöpfungskette) verwendet. Im Einklang mit dem Zweck der Taxonomie, welcher in der Einbettung von Gestaltungsdimensionen von Plattform-Geschäftsmodellen in eine kohärente Organisationsstruktur besteht, ermöglicht dieser Ansatz, relevante Aspekte eines Geschäftsmodells in einer begrenzten, aber eindeutigen Anzahl von Dimensionen mit zugehörigen Merkmalen zu erfassen. Im Rahmen dieser Studie wurde diese Taxonomie von Staub et al. (2021) angepasst und erweitert, sodass sie sich für die übergreifende Klassifizierung nicht nur von Plattformen, sondern auch von Ökosystemen (sowohl plattformorientierten wie auch nicht plattformorientierten) eignet.

Im Folgenden wird dazu zuerst der Business Model Navigator und die damit verbundenen vier relevanten Kategorien umschrieben und darauffolgend werden die übergreifend definierten Design-Dimensionen charakterisiert. Im Allgemeinen kann festgehalten werden, dass sich bei einzelnen Design-Dimensionen teilweise mehrere Ausprägungsmerkmale als relevant herausstellen können. In solchen Fällen folgen wir der gleichen Logik wie Staub et al. (2021) und verwenden jene, welche im entsprechenden Fall als am relevantesten (resp. dominierend) charakterisiert werden können. Nach der Vorstellung der Design-Dimensionen, wird die überarbeitete Taxonomie präsentiert. Neben den detaillierten Design-Dimensionen wurden auch Stammdaten zu jeder Plattform bzw. zu jedem Ökosystem gesammelt.



5.1 Taxonomie

5.1.1 Business Model Navigator

Der von Gassmann et al. (2015) an der Universität St.Gallen entwickelte Business Model Navigator zielt darauf ab, die wichtigsten Faktoren für den Erfolg von Geschäftsmodellen besser zu verstehen und die Innovation von Geschäftsmodellen durch einen strukturierten Ansatz zu fördern. Während sich die Literatur zur Geschäftsmodellentwicklung noch nicht darüber einig ist, welche Komponenten ein Geschäftsmodell genau ausmachen, verwendet der Business Model Navigator eine Konzeptualisierung, die aus vier zentralen Dimensionen besteht: What (Werteversprechen), Who (Zielkunde), How (Wertschöpfungskette) und Value (Ertragsmechanik). Anhand der Reduktion auf die erwähnten vier Kategorien ist das Konzept einfach zu handhaben, aber gleichzeitig präzise genug, um ein klares Bild der Geschäftsmodellarchitektur vermitteln zu können. Insbesondere durch die Beantwortung der für die vier damit verbundenen Fragen wird das Geschäftsmodell eines Unternehmens greifbar und eine gemeinsame Basis für sein Überdenken erreicht. Ein zentraler Vorteil des Business Model Navigators besteht darin, dass ein ganzheitliches Bild des Unternehmens ermöglicht wird, indem sowohl Faktoren innerhalb wie auch ausserhalb des Unternehmens integriert werden.

5.1.2 Design-Dimensionen

Basierend auf der vorhandenen Literatur zur Identifikation von wichtigen Design-Dimensionen und Charakteristika von digitalen Plattformen haben Staub et al. (2021) die wichtigsten Gestaltungsdimensionen und deren Charakteristika definiert und empirisch geprüft. Damit die Taxonomie verwendet werden kann, wurden subjektive und objektive Endbedingungen, welche erfüllt sein müssen, geprüft. Wie bereits erwähnt, wurde die Taxonomie folglich erweitert, sodass sich die für dieses Projekt entwickelte Taxonomie auch für die übergreifende Klassifizierung von Plattformen und Ökosystemen (sowohl plattformorientierte wie auch nicht plattformorientierte) eignet. Die relevanten Design-Dimensionen für Geschäftsmodelle von Plattformen und Ökosysteme wurden entlang der vier Kategorien des Business Model Navigators strukturiert.



Kategorie	Design-Dimension	Beschreibung
Wertversprechen		Bezieht sich auf die für Kunden erbrachte Wertgenerierung.
	Kernnutzen für Kunden	Bezieht sich auf den Hauptnutzen für Kunden; folgende Charakteristika stehen zur Auswahl: <ul style="list-style-type: none"> – Reduktion Suchkosten (Matchmaking) – Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services – Partizipation in Community
	Interaktionsinhalt	Bezieht sich darauf, ob Produkte oder Dienstleistungen ausgetauscht bzw. generiert werden.
	Interaktionstyp	Bezieht sich darauf, ob der Austausch digital (z.B. Online-Nachhilfe) oder offline (z.B. Hausverkauf vor Ort) stattfindet.
Zielkunde		Bezieht sich auf Entscheidungen bezüglich der Kundensegmente, Kundenbeziehungen und Vertriebskanälen.
	Teilnehmende	Bezieht sich auf die Teilnehmergruppen, welche in erster Linie bedient bzw. verbunden werden.
Ertragsmechanik		Bezieht sich auf die wichtigsten Einnahmequellen, Kostenfaktoren und finanziellen Risiken.
	Hauptertragsströme	Bezieht sich darauf, was die Haupteinnahmequelle darstellt.
	Preissetzung	Bezieht sich auf die Art der Preisermittlung (z.B. durch Eingreifen eines zentralen Akteurs oder über einen freien Markt).
	Preisdiskriminierung	Bezieht sich darauf, ob die Preise für verschiedene Teilnehmergruppen angepasst werden.
Wertschöpfungskette		Bezieht sich auf die Schlüsselressourcen, welche hinter dem Wertversprechen stehen, auf benötigte Kernkompetenzen sowie Schlüsselpartnerschaften und deren Beitrag.
	Koordinationsmodus	Bezieht sich darauf, ob – und falls ja, wie – der Austausch zwischen den Teilnehmergruppen über eine Plattform koordiniert wird (z.B. rein für Datenaustausch, technische Plattform für Erstellung Applikationen etc.).
	Koordinationsstyp	Bezieht sich auf den Hierarchietyp, wie die Plattform/das Ökosystem koordiniert wird (z.B. ein dominanter Orchestrator, Mischform mit mehreren Orchestratoren, freier Markt ohne klaren Orchestrator).
	Koordinationsorgan	Bezieht sich auf die Organisationsform, welche die Plattform/das Ökosystem koordiniert (z.B. Start-up oder Corporate Orchestrator).
	Anteil Orchestrator am Produkt-/ Serviceumfang	Bezieht sich auf den Anteil der angebotenen Produkte und Services des Orchestrators am Gesamtangebot von Produkten und Services; Beteiligungen werden als eigenes Angebot betrachtet.
	Interaktionsmodell	Bezieht sich darauf, ob die Wertschöpfung kollaborativ (z.B. gemeinsame Erstellung von Produkten durch Partner) oder kompetitiv (z.B. Kunde wählt aus mehreren Partnern aus) erbracht wird.



pom+

Zugang	Bezieht sich auf die Offenheit gegenüber neuen Teilnehmenden (z.B. komplett zugänglich, mit Einschränkungen beim Onboarding, komplett geschlossen).
Direkte Netzwerkeffekte	Bezieht sich darauf, ob der Wert für eine Teilnehmergruppe steigt, wenn die eigene Teilnehmergruppe grösser wird (bzw. aktiver mitmacht).
Indirekte Netzwerkeffekte	Bezieht sich darauf, ob der Wert für eine Teilnehmergruppe steigt, wenn eine andere Teilnehmergruppe grösser wird (bzw. aktiver mitmacht).
Skaleneffekte	Bezieht sich auf die Fähigkeit, Skaleneffekte zu erzielen (z.B. ob das bestehende Angebot problemlos auf neue Kundengruppen übertragen werden kann).

Tabelle 1: Beschreibung der relevanten Design-Dimensionen (angelehnt an Staub et al., 2021)



5.1.3 Anbieterklassifizierung

Kategorie	Design-Dimension		Charakteristika			
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Partizipation in Community		
	Interaktionsinhalt	Produkte	Services	Produkte und Services		
	Interaktionstyp	Digital	Offline	Digital und Offline		
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)		Consumer (B2C, C2C)		
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Kommissionen	Subscriptions	Werbung	Verkauf von Produkten/ Services	Keine
	Preissetzung	Orchestrator		Marktpreis		
	Preisdiskriminierung	Funktionalität	Standort	Quantität	Keine	
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Plattform für Entwicklung und oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Plattform für Datenaustausch	Keine (zentrale Plattform n.v.)	
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Mischform (gemeinsame Orchestration)	Markt		
	Koordinationsorgan	Corporate	Start-up	Verschiedene		
	Anteil Orchestrator am Produkt-/Serviceumfang	Hoch (> 2/3)	Mittel (1/3 bis 2/3)	Gering (< 1/3)	Kein Anteil	
	Interaktionsmodell	Kollaborativ		Kompetitiv		
	Zugang	Offen	Beschränkt	Geschlossen		
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Mittel	Schwach		
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Mittel	Schwach		
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Mittel	Schwach		

Tabelle 2: Taxonomie zur Einordnung von Plattformen und Ökosystemen (angelehnt an Staub et al., 2021)



6 Beurteilung von Plattformen und Ökosystemen in der Immobilienwirtschaft

Die folgende Übersicht zeigt einige für verschiedene Lebenszyklusphasen charakteristische Player im Plattform- und Ökosystem-Bereich. Neben den für die Studie ausgewählten Lösungsanbieter gibt es im Markt noch eine Vielzahl weiterer Unternehmen in diesem Bereich. Diese können schrittweise in die Studie aufgenommen werden, um einen umfassenden Marktüberblick zu erhalten.

6.1 Market Overview

**Fokus des Anbieters
im Lebenszyklus von Immobilien**

Anbieter	Raumplanung	Finanzierung, Versicherung	Vermarktung	Herstellung Waren und Güter	Investitions-, Portfolio- und Assetmanagement	Baumanagement	Property, Facility-Management und Nachhaltigkeit	Nutzung (Wohnen, Produktion etc.)
Banken und Versicherungen								
Credit Suisse, MoneyPark und PriceHubble (strategische Partnerschaft)		X			X			
ImmoWorld (Helvetia)		X						X
Liiva (Raiffeisen und die Mobiliar)		X				X	X	X
key4 (UBS)		X	X			X	X	X
myky (Berner Kantonalbank [BEKB], Energie Wasser Bern [ewb] und Gebäudeversicherung Bern [GVB])		X					X	X
Ökosystem Wohnen (die Mobiliar)		X	X				X	X
Ökosystem Wohnen (Raiffeisen)		X					X	
Valuu (PostFinance)		X						
Technologieanbieter und PropTechs								
Allthings							X	X
Aareon Smart World							X	
BuildingMinds							X	



EntriWorX (dormakaba)				X				
easol					X		X	
Garaio REM							X	
Houzy							X	X
luucy	X							
MapsPeople								X
metr							X	
Run this place (Union Investment Real Estate Digital)								X
Realcube							X	
SMG Swiss Marketplace Group			X					
Thing-it							X	
Immobilieninvestoren								
Credit Suisse Asset Management					X		X	
Swiss Life Asset Managers					X		X	

Tabelle 3: Übersicht der analysierten Plattformen und Ökosysteme



6.2 Deep Dives

6.2.1 Banken und Versicherungen

ImmoWorld (Helvetia): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	Plattform Lancierung in zwei Teilschritten: 1. ImmoWorld auf Website (Apr/22) 2. ImmoWorld als Portal mit Login (Aug/22)
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	Projektteam mit 5–7 FTE
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>Übergeordnete Value Proposition: ImmoWorld bietet neue Anknüpfungspunkte für die ganzheitliche Beratung der Kunden rund um das Eigenheim: Mit dem hybriden Dienstleistungsangebot (online via Plattform sowie offline via regionaler Ansprechpartner) erhalten Kunden einen bequemen Zugang zu Services rund um das eigene Zuhause (Ansparen/Suchen, Finanzieren/Kaufen, Absichern, Wohnen/Unterhalten und Verkaufen).</p> <p>Übergeordnete USPs:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Ganzheitliche Beratung: Ein Ansprechpartner für Ansparen, Suche, Kauf, Finanzierung, Absicherung, Unterhalt und Verkauf einer Immobilie. – Physisch und digital: Schweizweites Filialnetz mit lokalen Ansprechpartnern, kombiniert mit einer innovativen Immobilienplattform. – Einfach & unkompliziert: Helvetia konzentriert sich auf das Wesentliche und bietet den Kunden maximale Convenience für ein persönliches Immobilienprojekt.
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<p>Ganzheitliche Themenbetrachtung von Finanzierung und Amortisation, Versicherung und Vorsorge.</p> <p>Suchen und Ansparen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Suchen des Wunschobjekts mit grösstmöglicher Immobilienauswahl der Schweiz – Berechnung des Kaufbudgets und Hilfe beim Ansparen dank geeigneter Sparprodukte <p>Kaufen und Finanzieren:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Rundum-Beratung und Begleitung über den gesamten Kaufprozess in Kooperation mit MoneyPark – Auswahl aus über 150 Finanzierungspartner für die bestmögliche Hypothekarlösung <p>Absichern und Wohnen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Immobilienbewertung, Zustandsanalyse und Investitionsplanung für Eigenheim – Optimale Vorbereitung auf sämtliche Lebenssituationen dank den Versicherungslösungen von Helvetia <p>Verkaufen:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Sichere und effiziente Verkaufsabwicklung dank ImmoWorld Datenbank mit tausenden geprüfter Kaufinteressenten – Unterstützung und Begleitung über den gesamten Verkaufsprozess
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Helvetia
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	Aktuell ca. 7–10 Partner: z.B. MoneyPark, Finovo, Pricehubble, Faberling, DeinAdieu, Ylex, Kaqtu, Immoledo
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Die Rollen der einzelnen Partner sind unterschiedlich und mehrschichtig – Es bestehen z.B. Partner als Vermittler (Lead Generation), als Service-Bereitsteller entlang der Customer Journey im Ökosystem HOME, als Enabler usw.
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<ul style="list-style-type: none"> – Strategischer Fit des Partners (Case by Case Betrachtung, Mehrwert für das Ökosystem, Win-Win-Situation) – Due Diligence – Vertragsverhandlung – Technische Journey Anbindungen oder Datenschnittstellen – B2B-Portale und -Prozesse
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Ja



Kunden	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	> 10 000
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Ansparende, Käufer, Verkäufer, Wohnende
Weitere Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Ansparende, Käufer, Verkäufer, Wohnende
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	
Mitbewerber	
Wichtigste Mitbewerber	Liiva, Swiss Marketplace Group, Banken, Versicherungen
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Kunden mit Domizil Schweiz und Immobilien in der Schweiz.
Sekundärer geografischer Fokus	
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	Jahr 2016: Strategische Absicht zum Aufbau eines Ökosystems HOME Jahr 2016: Erwerb Mehrheit an MoneyPark als Anker im Ökosystem HOME Jahr 2017: Zusammenarbeit/Beteiligungen PriceHubble Jahr 2018: Zusammenarbeit/Beteiligung Immoledo Jahr 2019: Helvetia Kunden erhalten unabhängige Hypo-Beratung von MoneyPark Jahr 2020: Helvetia Hypotheken werden von finovo bewirtschaftet Jahr 2021: Helvetia Kunden können ihre Immobile via MoneyPark verkaufen Jahr 2022: Lancierung der ImmoWorld Plattform
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja



ImmoWorld (Helvetia): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Zusammenschluss (anhand Partnerschaften, Beteiligungen und Mehrheitsaktionariat von Helvetia) von wichtigen Marktplayer (bspw. Moneypark oder PriceHubble) und somit werden über gesamte die Customer Journey Produkte und Services angeboten. Helvetia bietet Angebote verschiedener Anbieter aus einer Hand an Kunden über ImmoWorld an. Folglich liegt der Fokus auf einem übergreifenden Angebot von Produkten und Dienstleistungen. Aber es werden auch Suchkosten reduziert (Versicherungen, Hypotheken, etc.).
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Produkte und Services als Grundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Produkte und Services sind online (via ImmoWorld Plattform) wie auch offline (via den einzelnen physischen Beratern von Helvetia und den Partnerunternehmen) verfügbar. Es gibt einige Services, bei denen Kunden meistens eine physische Beratung wünschen und erwarten, z.B. Erstfinanzierung, Vorsorge-Beratung, Rechts-Beratung, etc.
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Während auch einige B2B-Opportunitäten bestehen, besteht der zentrale Teilnehmermarkt im B2C-Markt.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Kommissionen	Die Hauptertragsströme werden anhand von Leadeinnahmen (Provisionen) erzielt, aber auch der Verkauf der Helvetia-Produkten und -Services spielt eine sehr wichtige Rolle.
	Preissetzung	Orchestrator	Für die eigenen Produkte und Services legt Helvetia die Preise fest. Preise für die Partner Produkte und Services legt der Partner fest.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Innerhalb vom Ökosystem HOME von Helvetia bietet die im August 2022 eingeführte Immobilienplattform ImmoWorld eine Plattform für die Entwicklung und/oder Integration von neuen Produkten und Services rund um die eigene Immobilie. Vor der Einführung von ImmoWorld lag der Fokus eher auf einer Datenaustauschrolle.
	Koordinationsstyp	Mischform (gemeinsame Orchestration)	Neben Helvetia übernimmt beispielsweise auch Moneypark gewisse Orchestrationaufgaben.
	Koordinationsorgan	Corporate	Verschiedene Beteiligte übernehmen Koordinationsaufgaben. Hauptorchestrator ist aber Helvetia als Corporate.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Helvetia übernimmt zwar einen grossen Anteil am Serviceumfang, aber mehr als die Hälfte der Services werden von anderen eigenständigen Unternehmen erbracht.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Gemeinsames Wertversprechen wird kollaborativ erzielt.
	Zugang	Beschränkt	Der Zugang zum Ökosystem HOME der Helvetia steht grundsätzlich allen Firmen offen. Wichtig für eine Teilnahme eines neuen Partners ist dessen Kundennutzen wie auch der strategische Fit mit den anderen Partnern im Ökosystem. Bislang wird diese Prüfung von Helvetia vorgenommen.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Grundsätzlich eher schwache direkte Netzwerkeffekte, denn eine steigende Nutzeranzahl führt nicht automatisch dazu, dass der Nutzen für andere same-side Nutzer steigt. Beispielsweise wird es smile grundsätzlich eher egal sein, ob Moneypark miteingebunden wird.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die indirekten Netzwerkeffekte werden als stark klassifiziert, da eine steigende Nutzeranzahl dazu führt, dass weitere Service-Anbieter dazukommen. Dies wiederum erhöht die Attraktivität des Ökosystems HOME was zu weiteren Nutzern führt.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Die aktuellen Skaleneffekte werden als mittelstark klassifiziert. Das Potenzial ist aber gross, da Helvetia rund 300 000 Immobilienbesitzer*innen im eigenen Kundenbestand hat und daher in Zukunft hohe Skaleneffekte generieren kann, ohne auf eine teure Neukundenakquise angewiesen zu sein.



key4 (UBS): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	Hypothekenplattform-Lancierung in zwei Teilschritten: 1. key4 by UBS für Renditeliegenschaften 2017 (IPRE, früher firmiert unter UBS Atrium) und 2. key4 by UBS für selbstgenutztes Wohneigentum Juni 2020 (SORE)
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	54 Mitarbeitende (davon 15 Kundenberater*innen) in Business Sektor Digital Platforms & Marketplaces
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>Unlocking potential for a better life. key4 bringt potentielle Kreditnehmende auf der Suche nach einer Hypothek und institutionelle Investoren auf der Suche nach Investitionsmöglichkeiten in Hypotheken auf einer Plattform zusammen. UBS übernimmt dabei die Verwaltung der Hypothek über die gesamte Laufzeit.</p> <p>Kreditnehmende: <ul style="list-style-type: none"> – Schnell und einfach das beste Angebot für eine Hypothek aus verschiedenen Anbietern erhalten – Absolute Preistransparenz – Möglichkeit ein Mix & Match verschiedener Investoren für verschiedene Tranchen der Hypothek zusammenzustellen </p> <p>Investoren: <ul style="list-style-type: none"> – Investoren kommen schnell und einfach an Investitionsmöglichkeiten für Hypotheken – Es muss keine Verkaufs- oder Bewirtschaftungseinheit für Hypotheken aufgebaut werden – Risikostandards der UBS werden bei der Kreditprüfung angewendet </p> <p>Value Proposition in der Zukunft: In Zukunft soll das oben skizzierte Modell durch strategische Partnerschaften ergänzt und ausgebaut werden. Ziel ist es, die besten Serviceanbieter von bankfremden Dienstleistungen entlang der «Home & Living» Value Chain zu identifizieren und zu integrieren. Dadurch soll ein holistisches Produktangebot für den Kunden geschaffen werden.</p>
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<ul style="list-style-type: none"> – Hypothekenberatung und -lösungen für SORE/IPRE (inkl. Finanzierungszertifikate) – Bankdienstleistungen für Privatkunden und Firmenkunden – Versicherungsdienstleistungen über den strategischen Partner Baloise (SORE) – Verkauf und Kauf von Immobilien über Partnerschaft mit Brixel (SORE) – Energie-Check für Renditeliegenschaften über Partnerschaft mit pom+ (IPRE)
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	<ul style="list-style-type: none"> – UBS – Baloise
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	> 30
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Partner als Vermittler (Lead Generation) – Partner mit komplementären Dienstleistungen entlang dem Home & Living Ökosystem – Partner rund um Sustainability-Themen (z.B. Energieeffizienz, Leerstandsmanagement) – Partner als Investoren (Kreditgeber) – Partner als Enabler (als White Label Services eingebunden, z.B. Wüest & Partner)
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<ul style="list-style-type: none"> – Strategischer Fit des Partners (Case by Case Betrachtung, Mehrwert für das Ökosystem) – Due Diligence – Vertragsverhandlung – Technische Journey-Anbindungen oder Datenschnittstellen – B2B-Portale und -Prozesse (z.B. Investor Portal, Training Sessions)
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein



Tab 2 Unternehmensinfos

Kunden		Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	> 10 000	
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer	
Falls weitere, welche?	New Home Buyers	
Weitere Kundensegmente	Weitere	
Falls weitere, welche?	Verkäufer	
Daten		
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)		
Mitbewerber		
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none"> – MoneyPark, Helvetia, Credit Suisse, Price Hubble – LIIVA (Mobilier, Raiffeisen, NewHome, Bestag) – SMG – Valuu, Postfinance 	
Geografischer Fokus		
Primärer geografischer Fokus	Kunden mit Domizil Schweiz und Immobilien in der Schweiz	
Sekundärer geografischer Fokus	n/a	
Andere		
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none"> 05/21 Nachhaltige Hypothek «Green Mortgage» (UBS Atrium; IPRE) 07/21 Strategische Partnerschaft zwischen Baloise und UBS 03/22 UBS Atrium und key4 by UBS bilden eine Plattform (key4.ch) 07/22 Energy-Check Journey mit pom+ 09/22 UBS und Baloise erweitern ihr Ökosystem um eine Partnerschaft mit Brixel 	
Lebenszyklus		
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja	
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja	
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Ja	
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein	
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja	
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja	
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja	



key4 (UBS): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Aktueller Fokus liegt auf klassischer Reduktion von Suchkosten. Zusätzlich und (aktuell) weniger stark ausgeprägt ist key4 auch als Anbieter und Integrator von innovativen Produkte und Services tätig. Dies wird insbesondere über die Vernetzung der Partner und anhand einer nahtlosen Datenschnittstelle, wo sämtliche Daten rund um das Thema Haus miteinander über den ganzen Lebenszyklus verbunden werden, angestrebt.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Sowohl Produkte (Energie-Check via pom+) wie auch Services im Visier, z.B. über Houzy (noch nicht lanciert) resp. Brixel für Immobilientransaktionen (Lancierung Ende August 2022).
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Neben digitalen Touchpoints auch physische Touchpoints möglich (falls erwünscht/notwendig). Fokus der eigentlichen Interaktion sind jedoch digitale Prozesse für Angebote, Onboarding und Verwaltung der Hypotheken werden stark digital abgewickelt, allerdings steht auch immer ein persönliches Beratersteam zur Verfügung.
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	key4 by UBS (SORE) = B2C und in der Vermittlung B2B. key4 by UBS (IPRE) = B2C (natürliche und juristische Personen).
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/Services	Hauptertrag wird aktuell anhand durch den Verkauf von Services erzielt. Hier besteht (noch) eine Abhängigkeit vom Anteil abgeschlossener UBS-Hypotheken, ansonsten auch Kommissionen möglich.
	Preissetzung	Marktpreis	Preissetzung für Enduser ist abhängig von der Anbietervielfalt und entsprechend liegt der Fokus auf einer marktorientierten Preissetzung. Preissetzung ist jedoch auch abhängig von Partner, die sich am Ökosystem beteiligen. Teilweise treten Enabler selbst nicht als Partner auf, sondern sind über White-Label-Services eingebunden. Anderweitige Partner treten mit ihrem eigenen Offering auf.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest. Im Fall von Kommissionen sind diese abhängig von entsprechenden Vertragsverhandlungen (d.h. Partner als Vermittler könnten individuelle Vergütungsmodelle aufweisen).
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Prioritär verbindet die Plattform von key4 Angebot und Nachfrage im Hypothekemarkt. key4 bietet aber auch Plattform an, auf welcher sich Dritte/Komplementäre mit weiteren Services anbinden können (via API).
	Koordinationsstyp	Mischform (gemeinsame Orchestration)	Gemeinsame Orchestration bspw. anhand strategischer Ökosystem-Partnerschaften (bspw. mit Baloise). Daher Mischform.
	Koordinationsorgan	Start-up	UBS als Corporate Start-Up Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	UBS neben Orchestratorrolle auch als wichtigster Anbieter on Board. Allerdings gibt es mehrere Anbieter. Aktuell liegt der Hauptanteil bei UBS, da die Hypothekenvergabe das zentrale Servicing darstellt. Im Laufe der Zeit soll diese dann noch einen Teil der Wertschöpfung darstellen und andere Services kommen ins Rampenlicht.
	Interaktionsmodell	Kompetitiv	Förderung von Wettbewerb via Anbietervielfalt.
	Zugang	Beschränkt	Relativ weitgehend offen, Anbieter von Hypotheken können sich bei UBS melden und API-Zugang einfordern. Für Customer vollständig geöffnet. Allerdings werden Komplementäre selektioniert (z.B. pom+ mit Nachhaltigkeitsservices).
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aktuell grundsätzlich schwache bis mittelstarke direkte Netzwerkeffekte, eine steigende Nutzeranzahl führt nicht automatisch dazu, dass sich weitere Nutzer registrieren.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Stärke von indirekten Netzwerkeffekten insgesamt mittel. Potenziell grösser in Zukunft, da grössere Anzahl Nutzer die Plattform auch attraktiver für Anbieter macht und umgekehrt.
Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aktuell mittelstarke Skaleneffekte aufgrund des geringen Marktdurchdringungsgrades. Potenziell stärkere Skaleneffekte, wenn Plattform kritische Grösse erreicht. Auch werden Skalierungseffekte in Zukunft über UBS Classic (d.h. Bestandskunden von UBS) erzielt.	



Liiva (Raiffeisen und die Mobiliar: Grundlegende Informationen)

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2021
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	30
Zweck & Ziel	
Value Proposition	Liiva ist eine digitale Plattform, die in allen Anliegen und Bedürfnissen rund ums Wohneigentum beisteht. Liiva wurde in Partnerschaft mit der Mobiliar und Raiffeisen gegründet, ging im August 2021 live und wird seither weiterentwickelt. Das grosse Ziel ist, dass Menschen zur optimalen Wohnsituation begleitet werden können. Liiva glaubt, dass privates Wohneigentum – obwohl ein zentraler Faktor im Leben aller - noch viel zu kompliziert ist. Das Leben privater Wohneigentümer*innen zu vereinfachen und mit Rat und Tat zur Seite zu stehen, dafür wurde Liiva initiiert. Immer transparent, immer fair und immer im besten Sinne der Wohneigentümer*innen.
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Meta-Suche CH, Suchdossier, Modernisierungsassistent, Handwerkervermittlung, Maklervermittlung, Liiva Premium Membership (Concierge, Baugesuche, Rechtsberatung)
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Liiva AG, Raiffeisen CH, Mobiliar
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	9
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	IAZI (Datenlieferant für Standortdaten, Bewertungen, Geocoding), Metasys (Datenlieferant für Inserate), Documedia (Datenlieferant für Baugesuche), A2C/E-Valo (Berechnungen Gebäudezustand/Modernisierungen), Buildigo (Handwerkervermittlung), Bestag AG (Maklervermittlung), XpertCenter (Bauexpertise), Protekta (Rechtsschutz), Arcplace (Scanning).
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Definition Leistungsumfang und technische Schnittstelle, Implementation
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Nein
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	n/a
Haupt-Kundensegmente	n/a
Falls weitere, welche?	n/a
Weitere Kundensegmente	n/a
Falls weitere, welche?	n/a
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	n/a



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	Houzy, Moneypark, key4
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Ganze Schweiz
Sekundärer geografischer Fokus	n/a
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	Meta-Suche CH, Suchdossier, Modernisierungsassistent, Liiva Premium Membership (Concierge, Baugesuche, Rechtsberatung)
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja



Liiva (Raiffeisen und die Mobiliar): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Die Plattform von Liiva soll dazu dienen, Bedürfnisse rund um das Thema Wohnen im Eigenheim abzudecken. Der Fokus liegt auf Reduktion von Suchkosten (Verbesserung Transparenz) hinsichtlich Immobiliensuche, Immobilienfinanzierung, Immobilienverwaltung (Unterhalt/Modernisierung) und allgemeine Versicherungsdienstleistungen für Privatkunden.
	Interaktionsinhalt	Produkte	Produkte als Hauptgrundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Offline	Verbesserung der Transparenz erfolgt digital anhand von Daten. Interaktion findet mehrheitlich physisch statt (bspw. Übernahme Haus/Wohnung). Allerdings gibt es auch digitale Touchpoints (bspw. Abschluss von Hypotheken oder Versicherungen).
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Klarer B2C Case.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/Services	Hauptertrag wird anhand von Verkauf von Produkten/Services erzielt. Neu auch geringer Anteil an Kommissionen (in Zusammenarbeit mit StartUp Bestag) – dabei bezahlt der Endkunde gleiche Gebühr wie normal, aber der Makler muss Kommission an Orchestrator abtreten.
	Preissetzung	Orchestrator	Preissetzung für Enduser abhängig von Orchestratoren.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestratoren setzen per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Es handelt sich um eine strategische Zusammenarbeit mit einer Plattform für Datenaustausch, der Fokus liegt jedoch auf dem Verbinden von Angebot und Nachfrage.
	Koordinationsstyp	Mischform (gemeinsame Orchestration)	Neben Liiva übernehmen auch Raiffeisen und Mobiliar gewisse übergreifende Orchestrationsaufgaben.
	Koordinationsorgan	Start-up	Liiva als Start-Up und Hauptkoordinationsorgan.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Kooperation mit externen Partnern (bspw. Bestag AG für Immobilienverkauf). Ansonsten wird bisher ein grosser Anteil der Leistungen über die Orchestratorengruppe erbracht.
	Interaktionsmodell	Kompetitiv	Gemeinsames Wertversprechen wird zwar auch kollaborativ erzielt (Mobiliar und Raiffeisen), Hauptausprägung des Interaktionsmodell ist jedoch kompetitiv (bspw. Kundenwahl bezüglich Immobilienvermittler).
	Zugang	Beschränkt	Der Zugang ist stark beschränkt und liiva definiert, mit wem zusammengearbeitet wird. Es gibt allerdings fast keine Komplementäre, welche auf der Plattform innovieren. Seit kurzem (Mitte August 22) wird mit dem Start-Up Bestag zusammengearbeitet.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Direkte Netzwerkeffekte sind schwach ausgeprägt. Eine steigende Anzahl der Endnutzer führt bspw. nicht unbedingt automatisch dazu, dass sich weitere Endnutzer dem Ökosystem anschliessen. Auf der Anbieterseite sind solche Effekte aktuell nicht möglich, da die Plattform als geschlossen betrachtet wird.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Die indirekten Netzwerkeffekte können insgesamt als mittel klassifiziert werden. Eine steigende Nutzerzahl führt zwar dazu, dass sich mehr Anbieter für die Plattform interessieren, allerdings ist diese aktuell eher geschlossen und folglich ist es nicht möglich, sich ohne weiteres dem Ökosystem (resp. der Plattform innerhalb des Ökosystems) anzuschliessen. Es gibt aber bereits Kooperationen im nicht Banken- und Versicherungsgeschäft (bspw. via Bestag AG) und es bestehen weitere Services in der Liiva Premium Membership.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Das Skalierungspotenzial wird insgesamt als mittelstark charakterisiert (u.a. aufgrund des Marktdurchdringungsgrades und der grossen Konkurrenz).



myky (BEKB, ewb und GVB): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	Launch von myky im Dezember 2021. Erste Use-Cases ab Q1-2022.
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	In der aktuellen Aufbauphase: 7 FTE
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>Hauseigentümer: myky ist für Schweizer Wohneigentümer der persönliche Schlüssel zum regionalen Netzwerk aus Expertise, Unternehmen und Funktionen. Als intelligenter Assistent unterstützt myky so ihre Kunden auf ihrem Weg zu einem nachhaltigeren Eigenheim. Dabei wird dem Datenschutz höchste Priorität gewährt: myHouse, myData myK(e)y</p> <p>Partner:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Steigerung Kundenbindung und Markenbekanntheit dank Präsenz an Schnittstelle – Erhöhung Prozesseffizienz dank aktuell gehaltenen und aggregierten Daten – Steigerung Erträge dank zielgerichteten Pull-Sales – Wichtiger und effektiver Beitrag zur Erreichung der Klimaziele (ESG) – Aufbau Partner- und Ökosystemfähigkeit
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Vernetzbares, individuelles Hausdossier. Intelligenter Assistent funktionierend auf Basis von Data Intelligence. Nutzenstiftende, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Use-Cases wie Sanierungsplaner, diverse Rechner.
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Berner Kantonalbank, Gebäudeversicherung Bern, EnergieWasser Bern
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	Erst im Aufbau, Stand heute > 10
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Partner wie bspw. Hausinfo als Vermittler (Lead Generation) – Content Partner – Investoren – Data-Partner, Experten und Handwerker als Enabler
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<ul style="list-style-type: none"> – Fit gemäss Anforderungen aus Customer Journey Analyse – Strategic fit, insbesondere share of value-proposition inkl. culture-fit – Vertragsverhandlung – Technische Journey-Anbindungen oder Datenschnittstellen – Wertstrom-Prozesse
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Spez. private Hauseigentümer*innen mit selbstbewohntem Hauseigentum.
Weitere Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Provider im Sinne der two-sided Market Platform werden auch als Kunden erachtet.
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Gemäss Marktanforderungen Use-Case/Partner/Kunden



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	Liiva Houzy Immoworld Property Captain
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Deutschschweiz
Sekundärer geografischer Fokus	Ganze Schweiz
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	– Launch Dezember 21 – Aufbau Kernteam bis Oktober 22 – Launch Use-Cases März, Juni, September 22
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



myky (BEKB, ewb und GVB): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Dank einem digitalen Assistenten und kundenfokussierten Use-Cases rund um ein datengetriebenes Hausdossier können den Kunden konkrete Vorschläge für ein nachhaltigeres (ökologisch, ökonomisch, sozial) Eigenheim geboten werden. Das Management des privaten Eigenheims soll professionalisiert werden und dadurch den zeitlichen, finanziellen und mentalen Aufwand reduzieren.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Heute MVP: Sanierung und Solarrechner. In naher Zukunft vernetzbares, individuelles Hausdossier. Intelligenter Assistent funktionierend auf Basis von Data Intelligence. Nutzenstiftende auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Use-Cases wie Sanierungsplaner, diverse Rechner.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Es bestehen zahlreiche digitale Touchpoints. Physisch erforderliche Ausführungen erfolgen durch Leistungserbringer direkt. myky als digitale Plattform erbringt selber keine physischen Leistungen.
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Der zentrale Teilnehmermarkt fokussiert auf den B2C-Bereich, denn der primäre Fokus liegt bei privaten Hauseigentümer*innen mit selbstbewohntem Wohneigentum in der Schweiz. MVP mit Fokus Deutschschweiz. Für die Leistungserbringung sind auch B2B-Modellaspekte zwingend notwendig (via B2B2C).
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Kommissionen	Hauptertragsquelle sollen die Partnerbeiträge werden (Listing, Präsenz, Themensetting etc.). Sekundär transaktionsbasierte Erträge durch Leads & Sales.
	Preissetzung	Orchestrator	Orchestratorengruppe definiert Preissetzung.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestratoren setzen per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Durch die Verbindung von Angebot und Nachfrage entsteht Usage und damit Daten-Aktualisierung, welche einen nutzendstiftenden Austausch zwischen Kunden und Partnern ermöglicht. Datenaustausch findet nur bei Freigabe der Kunden statt.
	Koordinationsstyp	Mischform (gemeinsame Orchestration)	Kein eindeutig identifizierbarer und dominanter Orchestrator vorhanden, aber drei Unternehmen, welche aggregiert die Orchestration übernehmen.
	Koordinationsorgan	Verschiedene	Die Unternehmen übernehmen die Orchestration gemeinsam. Alle drei sind dem Corporate Bereich anzugliedern. myky wird als Start-Up mit Corporates im Background geführt.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Serviceumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Da die Zugangsmöglichkeiten stark limitiert sind, kann der Anteil der Orchestratorengruppe am Produkt-/Serviceumfang aktuell als eher hoch beschrieben werden. Der zukünftige Umfang wird aufgrund der heterogenen Leistungserbringung stärker durch Partner als durch Orchestratoren geleistet.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Generiertes Wertversprechen erfolgt kollaborativ.
	Zugang	Beschränkt	Die Plattform wurde geschlossen designed. myky wird in naher Zukunft nach einem regionalen Prinzip eine offene Plattform werden. Der geschlossene Status ist einem effizienten Start dienend gewesen. Die Ausrichtung wird mittel- bis langfristig offen sein.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Eine steigende Nutzeranzahl führt nicht automatisch dazu, dass sich weitere Nutzer registrieren, daher werden die direkten Netzwerkeffekte als eher schwach klassifiziert.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die indirekten Netzwerkeffekte werden als stark klassifiziert, da eine steigende Nutzeranzahl dazu führt, dass weitere Service-Anbieter dazukommen. Dies wiederum erhöht die Attraktivität von myky.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aktuell eher schwache Skaleneffekte aufgrund des geringen Marktdurchdringungsgrades.



Ökosystem Wohnen (die Mobiliar): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	Launch von myky im Dezember 2021. Erste Use-Cases ab Q1-2022.
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	In der aktuellen Aufbauphase: 7 FTE
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>Hauseigentümer: myky ist für Schweizer Wohneigentümer der persönliche Schlüssel zum regionalen Netzwerk aus Expertise, Unternehmen und Funktionen. Als intelligenter Assistent unterstützt myky so ihre Kunden auf ihrem Weg zu einem nachhaltigeren Eigenheim. Dabei wird dem Datenschutz höchste Priorität gewährt: myHouse, myData myK(e)y</p> <p>Partner:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Steigerung Kundenbindung und Markenbekanntheit dank Präsenz an Schnittstelle – Erhöhung Prozesseffizienz dank aktuell gehaltenen und aggregierten Daten – Steigerung Erträge dank zielgerichteten Pull-Sales – Wichtiger und effektiver Beitrag zur Erreichung der Klimaziele (ESG) – Aufbau Partner- und Ökosystemfähigkeit
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Vernetzbares, individuelles Hausdossier. Intelligenter Assistent funktionierend auf Basis von Data Intelligence. Nutzenstiftende, auf Nachhaltigkeit ausgerichtete Use-Cases wie Sanierungsplaner, diverse Rechner.
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Berner Kantonalbank, Gebäudeversicherung Bern, EnergieWasser Bern
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	Erst im Aufbau, Stand heute > 10
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Partner wie bspw. Hausinfo als Vermittler (Lead Generation) – Content Partner – Investoren – Data-Partner, Experten und Handwerker als Enabler
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<ul style="list-style-type: none"> – Fit gemäss Anforderungen aus Customer Journey Analyse – Strategic fit, insbesondere share of value-proposition inkl. culture-fit – Vertragsverhandlung – Technische Journey-Anbindungen oder Datenschnittstellen – Wertstrom-Prozesse
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Spez. private Hauseigentümer*innen mit selbstbewohntem Hauseigentum.
Weitere Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Provider im Sinne der two-sided Market Platform werden auch als Kunden erachtet.
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Gemäss Marktanforderungen Use-Case/Partner/Kunden



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	Liiva Houzy Immoworld Property Captain
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Deutschschweiz
Sekundärer geografischer Fokus	Ganze Schweiz
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	– Launch Dezember 21 – Aufbau Kernteam bis Oktober 22 – Launch Use-Cases März, Juni, September 22
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



Ökosystem Wohnen (die Mobiliar): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Das Ökosystem «Wohnen» der Mobiliar fokussiert auf Mieter und Eigentümer. Es beinhaltet relevante Digitalisierungstreiber der Immobilienindustrie Schweiz. Neben bspw. Liiva (strategische Zusammenarbeit mit Raiffeisen), welche einen Teil der Strategie der Mobiliar darstellt, konnte 2021 bspw. auch Flatfox akquiriert werden, wodurch die Mobiliar die Weiterentwicklung des eigenen Ökosystems weiter vorantreiben konnte. Insgesamt kann festgehalten werden, dass sich die verschiedenen Angebote ergänzen und der Kernnutzen für Kunden im Erhalt eines übergreifenden Produkte- und Servicesangebot besteht, welche sich wechselseitig ergänzen. Dennoch spielt auch die Matchmaking Funktionalität eine wichtige Rolle im Gesamtökosystem. Auch werden zusätzlich Community Aspekte (bspw. via Zusammenarbeit mit Garaio REM oder in Flatfox) teilweise abgedeckt.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Fokus auf Produkte als Hauptgrundlage für Interaktion, aber auch Services möglich anhand von Beratungsdienstleistungen.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Neben digitalen Touchpoints auch physische Touchpoints möglich (falls erwünscht/notwendig).
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Klarer Fokus auf das B2C Geschäft.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/Services	Hauptertrag wird aktuell anhand von Verkauf von Produkten und Services erzielt. Jedoch bieten auch insbesondere die transaktionsorientierten Bereiche (wie bspw. via Flatfox) im Ökosystem Raum für weitere Ertragsströme.
	Preissetzung	Orchestrator	Die Unternehmen, welche im Ökosystem agieren, legen den Preis fest. Da diese jedoch eng mit dem Orchestrator vernetzt sind (bspw. Flatfox als Tochterunternehmen) liegt ein grosser Preissetzungsspielraum beim Orchestrator.
	Preisdiskriminierung	Funktionalität	Innerhalb des Gesamtökosystems gibt es verschiedene Pricing-Strategien. So bestehen beispielsweise auf Flatfox unterschiedliche Pricing-Modelle nach Kundengruppe (bspw. unterschiedliche Funktionalitäten nach Abonnement für Bewirtschafter oder Zusatzservices gegen Aufpreis bei Privaten).
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Prioritär wird im Ökosystem Wohnen der Mobiliar Angebot und Nachfrage miteinander verbunden (bspw. werden Handwerker bei Flatfox direkt mit Endkunden verknüpft). Zudem werden aber auch Daten ausgetauscht und damit verschiedene Kundenerlebnisse prozessual und technisch miteinander verknüpft.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig identifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Corporate	Mobiliar als Corporate Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	Mobiliar ist neben der Orchestratorrolle auch als wichtiger Anbieter on Board. Daneben hält die Mobiliar an vielen im Ökosystem beteiligten Playern Anteile via Beteiligungen (Garaio REM, Flatfox, etc.).
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Das Interaktionsmodell kann als kollaborativ charakterisiert werden.
	Zugang	Beschränkt	Relativ weitgehend beschränkt. Mobiliar wählt strategische Partner sehr selektiv aus. Komplementäre Anbieter können nicht ohne weiteres dem Ökosystem beitreten. Mögliche Kollaborationen werden aber geprüft.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Grundsätzlich eher schwache direkte Netzwerkeffekte, eine steigende Nutzeranzahl führt nicht automatisch dazu, dass sich weitere Nutzer registrieren. Es gibt allerdings gewisse Community-Aspekte (bspw. auf Liiva), welche sich ab einer gewissen Grösse bemerkbar machen sollten.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Stärke von indirekten Netzwerkeffekten insgesamt mittel. Potenziell noch grösser in Zukunft, da grössere Anzahl Nutzer die Plattform auch attraktiver für Anbieter macht und umgekehrt. Allerdings sind die Zugangsmöglichkeiten limitiert.
Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aktuell mittelstarke Skaleneffekte aufgrund des guten bestehenden Kundenstamms des Ökosystems.	



Ökosystem Wohnen (Raiffeisen): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	Raiffeisen: 1899 Liiva: 2020
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	Raiffeisen: ca. 10 000 Liiva: schätzungsweise ca. 30
Zweck & Ziel	
Value Proposition	Der Wettbewerb im Hypothekengeschäft hat sich stark intensiviert. Die digitale Transformation verändert das Geschäftsmodell und verlangt neue Lösungen und Dienstleistungen. Mit der Gruppenstrategie «Raiffeisen 2025» definiert Raiffeisen die strategische Ausrichtung für die Jahre 2021 bis 2025. Durch den Ausbau der Geschäftsfelder «Privates Wohneigentum», «Firmenkunden» sowie «Vorsorgen und Anlegen» will sich Raiffeisen von einer Produkt- zur Lösungsanbieterin entwickeln. Dabei verfolgt Raiffeisen das strategische Ziel, bei Kunden die Nummer eins zu werden, und investiert in ein hybrides Geschäftsmodell mit ganzheitlichen, zukunftsfähigen Beratungsdienstleistungen und -hilfsmitteln sowie mehrwertstiftenden digitalen (Self-)Services. Im Thema Wohnen will Raiffeisen Kunden mit mehrwertstiftenden Angeboten entlang der Customer Journey «Wohneigentum» begleiten und dabei Bank- und banknahe Themen optimal miteinander verbinden.
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<ul style="list-style-type: none"> – Ganzheitliche Wohneigentumsberatung – Raiffeisen Modernisierungsplaner – Wohneigentumsplattform Liiva – Immobilienvermarktung RaiffeisenCasa – Content-Hub RaiffeisenCasa.ch
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Strategisch: Raiffeisen Operativ: Liiva, RaiffeisenCasa
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	Zusammenarbeit mit ausgewählten Technologiepartnern (< 5)
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	Raiffeisen Immo AG: erbringt Dienstleistungen der Immobilienvermarktung Liiva AG: erbringt Betrieb & Weiterentwicklung der Liiva-Plattform a2-c: Technologiepartner für Raiffeisen Modernisierungsplaner Verein eVALO: betreibt Rechenkern für energetische Belange im Raiffeisen Modernisierungsplaner
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Geschlossenes Ökosystem mit Evaluation & Zugang neuer Partner bei Bedarf
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	
Weitere Kundensegmente	Mieter
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Keine Standards im Einsatz



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	Liiva Houzy Immoworld Property Captain
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Deutschschweiz
Sekundärer geografischer Fokus	Ganze Schweiz
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	– Launch Dezember 21 – Aufbau Kernteam bis Oktober 22 – Launch Use-Cases März, Juni, September 22
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



Ökosystem Wohnen (Raiffeisen): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Der Fokus liegt auf den Themen Suchen & Kaufen, Wohnen & Modernisieren sowie Verkaufen oder Weitergeben. Dabei steht stets die optimale Verbindung von Bank- und banknahen Themen im Vordergrund. <ul style="list-style-type: none"> – Themen Suchen & Kaufen sowie Verkaufen od. Weitergeben > Reduktion Suchkosten (Matchmaking) – Thema Wohnen & Modernisieren > Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services Das Ökosystem von Raiffeisen soll also Bedürfnisse rund um das Thema Wohnen abdecken. Ausserdem werden auch Services an die Bankberater*innen integriert. Der Schwerpunkt liegt auf Reduktion von Suchkosten (Verbesserung Transparenz und Matchmaking). Daneben werden aber auch vermehrt komplementäre Produkte/Services ins Angebot integriert.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Produkte (Hypotheken, Ökorechner, etc.) bilden den Fokus, aber auch Services (insbesondere Beratungen) werden angeboten. Bankprodukte (Hypothek, Sparplan etc.) werden ergänzt durch banknahe Services wie z.B. den Modernisierungsplaner. Ein Schwerpunkt liegt insbesondere auf der ganzheitlichen Wohneigentumsberatung.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Insgesamt wird die Mehrheit der Produkte digital abgewickelt – aber auch physische Beratungsdienstleistungen werden angeboten. Raiffeisen verfolgt ein hybrides Geschäftsmodell: Verbindung von digitalen (Self-) Services mit den Vorzügen der persönlichen Beratung vor Ort – schweizweit.
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Klarer B2C Case.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/Services	Hauptertrag wird anhand von Verkauf von Produkten/Services erzielt. Die Bestrebungen im Kontext Wohnen zielen darauf ab, die Kundenbindung zu erhöhen und Raiffeisen als führende Anbieterin im Hypothekengeschäft zu behaupten.
	Preissetzung	Orchestrator	Die Preissetzung für Enduser ist abhängig von den Orchestratoren. Jedoch betreibt Raiffeisen ein dezentrales Geschäftsmodell, d.h. die einzelnen > 200 Raiffeisenbanken definieren ihre Dienstleistungspreise und Zinssätze überwiegend selbstständig. Raiffeisen Schweiz gibt Empfehlungen ab.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest (auch kein kanalspezifisches Pricing).
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Datenaustausch	Im Hauptfokus steht der Austausch von Daten, wobei teilweise auch Produkte und Services integriert werden. Über das hybride Geschäftsmodell ist Raiffeisen bestrebt, Kunden ein optimales Erlebnis zu bieten, in dem auch relevante Daten zwischen den Kanälen ausgetauscht werden.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Raiffeisen übernimmt Orchestrationsaufgaben. Raiffeisen ist bestrebt, die Orchestrations-Rolle zu übernehmen und die Kundenschnittstelle zu bedienen.
	Koordinationsorgan	Corporate	Corporates als Hauptkoordinationsorgan.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	Raiffeisen erbringt selbst den Grossteil am Produkt-/Serviceumfang.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Gemeinsames Wertversprechen wird kollaborativ erzielt.
	Zugang	Geschlossen	Der Zugang ist stark beschränkt und Raiffeisen legt strategisch fest, welche Unternehmungen ins Ökosystem eintreten dürfen.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Direkte Netzwerkeffekte sind schwach ausgeprägt. Eine steigende Anzahl der Endnutzer führt bspw. nicht unbedingt automatisch dazu, dass sich weitere Endnutzer dem Ökosystem anschliessen. Dasselbe gilt auch für die Anbieterseite.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Die indirekten Netzwerkeffekte können insgesamt als schwach klassifiziert werden. Eine steigende Nutzerzahl führt dazu, dass sich mehr Anbieter für die Plattform interessieren und umgekehrt. Allerdings ist es für Anbieter nicht ganz einfach, dem Ökosystem (resp. der Plattform innerhalb des Ökosystems) beizutreten. Insbesondere der starke Fokus auf bestehende Kunden führt auch zu schwach ausgeprägten indirekten Netzwerkeffekten.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Das Skalierungspotenzial wird insgesamt als mittel charakterisiert (u.a. aufgrund des Marktdurchdringungsgrades und der grossen Konkurrenz und starker innerer Fokus auf bestehende Kundschaft). Aufgrund des grossen Kundenstamms und des schweizweiten physischen Geschäftsstellennetzes sind die Grundlagen für eine effiziente Skalierung durchaus gegeben.



Valuu (PostFinance): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2018 (Projektinitiierung als Business Unit von Postfinance, direkte Organisationsintegration)
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	80 (davon 20 externe Mitarbeitende)
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>Hypothekarneher</p> <ul style="list-style-type: none"> – E2E digitale Begleitung zum Abschluss einer Hypothek – Unabhängiger Vergleich – Sofortige Finanzierungsbestätigung – Sofort Abschluss <p>Kreditgeber</p> <ul style="list-style-type: none"> – Geringere Kundenakquisitionskosten – Zugang zu «white spots» – Digitaler Vertriebskanal – Hohe Visibilität <p>Vermittler</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kundenfreundliche und wirtschaftliche Finanzierung von Liegenschaften auf Basis der Value Proposition für die Hypothekarneher
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<p>Endkunde & Vermittler</p> <ul style="list-style-type: none"> – Digitale Antragsstrecke, Matching Engine, Sofortabschluss <p>Kreditgeber</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kreditgeber-Cockpit zur Bereitstellung der Angebots- und Risikoparameter
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Valuu als Corporate Start-Up
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	> 100
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Kreditgeber mit direktem Vertrag (insgesamt > 30 Partner) – Kreditvermittler (insgesamt > 80 Partner) – Weitere Partner (wie bspw. Immobilienbewerter IAZI, WP, etc.)
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<p>Standardisierter Onboarding Prozess</p> <ul style="list-style-type: none"> – Kontaktaufnahme – Unterzeichnung kleiner Vereinbarung und Schulung für Kreditgeber und Kreditvermittler – Finales Plattform-Onboarding
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	> 10 000
Haupt-Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Hypothekersuchende und Vermittler
Weitere Kundensegmente	
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none">– Banken als Hauptmitbewerber (bspw. key4)– Moneypark– brokermarket.ch– Viele kleinere Anbieter wie bspw. hypotheke.ch, etc.
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Kunden mit Domizil Schweiz und Immobilien in der Schweiz
Sekundärer geografischer Fokus	
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none">– 2018: Projektinitiierung valuu– 2021: Einstieg ins B2B-Geschäft– 2022 (Q2): Kooperation von valuu mit MoneyPark– 2022 (Q2): Kooperation von valuu mit Comparis
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



Valuu (PostFinance): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Die digitale Vermittlungsplattform von Postfinance valuu bringt Hypothekaranbieter und Hypothekarsuchende im Privatkundenbereich zusammen (Transaktionsplattform). Der Fokus des Kernnutzens für Kunden liegt auf der Reduktion von Suchkosten und dem Sofort-Abschluss.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Produkte sowie Services als Grundlage für Interaktion. Ursprünglich mit Fokus auf Produkte gestartet, basierend auf den Learnings aus den letzten Jahren, aber mittlerweile sowohl Produkte wie auch Services im Fokus.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Fokus liegt sowohl auf physischen wie auch auf digitalen Touchpoints. So können Beratungsdienstleistungen (physisch) nachgefragt werden. Auch hier war der Fokus zu Beginn stärker auf dem digitalen Interaktionstyp, mittlerweile sind aber beide gleich bedeutend.
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Der zentrale End-Teilnehmermarkt fokussiert auf den B2C-Bereich (private Hypothekarkunden). Allerdings gibt es anbieterseitig eine grosse kommerzielle Teilnehmerschaft (Banken, Versicherungen, etc.) als Anbieter von Hypotheken. Insgesamt kann das E-Commerce-Modell als B2B2C beschrieben werden.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Kommissionen	Hauptertrag wird anhand von Kommissionen erzielt (Postfinance darf rechtlich/politisch gewollt keine Hypotheken anbieten). Sowohl für die Kreditvermittler wie auch die Endkunden fällt keine Provision an – diese wird vom Kreditgeber übernommen.
	Preissetzung	Orchestrator	Orchestrator definiert Preissetzung im Rahmen der marktüblichen Konditionen.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Der Hauptfokus der Plattform besteht darin, Angebot und Nachfrage anhand der Plattform zu verbinden und die Informationsasymmetrie im Hypothekengeschäft zu reduzieren.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig identifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Start-up	Die organisatorische Eingliederung erfolgt vollumfänglich via Postfinance. Somit valuu als Business Unit von Postfinance und als Corporate Start-up Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Postfinance darf regulatorisch/gesetzlich nicht am Kreditgeschäft partizipieren und übernimmt damit die Orchestratorrolle. Servicedienstleistungen werden neben Partnern aber auch von Postfinance angeboten.
	Interaktionsmodell	Kompetitiv	Generiertes Wertversprechen erfolgt kompetitiv.
	Zugang	Beschränkt	Aufgrund der sehr hohen Anzahl Hypothekaranbieter werden die Zugangsmöglichkeiten als sehr gut beurteilt. Nichtsdestotrotz ist die Plattform nicht vollständig geöffnet und es muss ein (simpler) Selektionsprozess durchlaufen werden. In diesem muss nur nachgewiesen werden, dass die Mindestzulassungskriterien (regulatorisch bedingt) erfüllt werden, danach erfolgt Plattformzugang.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aus Sicht der Endnutzer spielt die Anzahl User auf der gleichen Nachfrage-seite keine entscheidende Rolle. Dasselbe gilt für die Anbieterseite. Es besteht allerdings anbieterseitig die Gefahr von negativen same-side-Effekten, welche vom Orchestrator auf Plattformebene ausbalanciert werden muss.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die indirekten Netzwerkeffekte können als stark klassifiziert werden. So führt eine steigende Endnutzeranzahl zu einem grösserem Interesse bei weiteren Hypothekaranbieter. Umgekehrt führt eine steigende Anzahl externer Anbieter zu einem wachsenden Interesse bei Endnutzern.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aktuell mittlere Skaleneffekte aufgrund des Marktdurchdringungsgrades.



6.2.2 Technologieanbieter und PropTechs

Allthings: Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2013, seit 2015 in der Immobilienwirtschaft
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	40 (plus 20 extern)
Zweck & Ziel	
Value Proposition	Allthings – Alles an einem Ort Digitaler Betrieb von Gebäuden, leicht gemacht: Allthings vernetzt eine Vielzahl von digitalen Lösungen zu einer nahtlosen Plattform für den digitalen Immobilienbetrieb. Kunden und Partner von Allthings erreichen dadurch höhere Effizienz, bessere Nutzerzufriedenheit, Transparenz und konsolidieren Daten zur Nachhaltigkeit. Die offene und modulare Orchestrierungs-Plattform von Allthings verbindet dabei die Einzellösungen verschiedener Anbieter durchgängig und zentral an einem Ort. Wie in einem App-Store für Gebäude sucht der Kunde aus dem industrieweit grössten digitalen Ökosystem von Partnern die passende Kombination von Lösungen aus – ob für einzelne Gebäude oder ganze Portfolios. Dafür stellt Allthings die passenden Dienstleistungs-Bausteine, Integrationsleistungen, Schnittstellen, APIs und SDKs zur Verfügung und ermöglicht Kunden so den Zugang zu allen wesentlichen Daten im Immobilienbetrieb.
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Configurator: Finden und vergleichen Sie verschiedene digitale Lösungen für Ihre Gebäude. Compass: Planen Sie Ihre Gebäude mit Experten im Bereich digitaler Lösungen. LCP (Low Code Platform): Optimieren Sie Ihre Geschäftsprozesse dank digitaler Lösungen. Cockpit, Mieterapp, Omnichannel Module: Erreichen Sie alle Mieter mit personalisierten Benachrichtigungen, jederzeit und unmittelbar. Insights: Erhalten Sie Zugang zu allen Aufgaben rund um den Betrieb Ihrer Gebäude an einem Ort. Device Console: Steuern Sie alle Geräte und Zugriffsberechtigungen für Ihr gesamtes Gebäudeportfolio.
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Allthings ist als Orchestrierungsplattform positioniert.
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	> 100 aus den Bereichen: Management & Verwaltung, Mobilität und Parken, Gebäudetechnik und Energie. Gemeinsam genutzte Ressourcen und Dienste, Kommunikation und Community, Logistik und Komfort.
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	Allthings unterscheidet: – Digital Solution Partners (DSPs – bringen eine vertikale Lösung ein) – Platform Operating Partners (POPs – nutzen die Plattform unter eigenem Namen) – Service und Consulting Partner (nutzen die Tools von Allthings)
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Über die Low Code Platform
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Ja
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	101–500
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Gemeint sind grosse Eigentümer wie Asset Manager oder auch Dienstleister
Weitere Kundensegmente	Mieter
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Datenstandards von Kunden/ERP Player



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	In der Art, wie Allthings das macht, macht das niemand genau gleich am Markt. Teilaufgaben werden aber natürlich von anderen angeboten, auf der Front-End-Seite bspw. casavi in Deutschland; im Orchestration-Bereich sind natürlich auch generische Anbieter wie Mulesoft.
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	DACH
Sekundärer geografischer Fokus	Europa
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	Markteintritt Real Estate 2015 mit Fokus auf Mieterplattform Weiterentwicklung zur Orchestrierungsplattform seit 2020/21
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja, über Partner
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja, über Partner
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Ja, über Partner
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja, über Partner
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja, über Partner



Allthings: Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Während ursprünglich die Community und die damit verbundene Mieterplattform den Kernnutzen (Partizipation in Community) darstellte, steht heute klar der Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services im Zentrum des Offerings.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Produkte und Services als Grundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Mehrheitlich finden die finalen Interaktionen offline statt (bspw. WeWash oder MOVU). Teilweise kann der Interaktionstyp aber auch als digital charakterisiert werden (bspw. via digitale Kommunikationskanäle innerhalb der Community).
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Das E-Commerce-Modell kann insgesamt als B2B2C umschrieben werden. Somit interagiert Allthings auch im B2B Bereich, der Enduser ist jedoch der Consumer.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Subscription	Allthings verlangt Subscription- und Transaktionsfees.
	Preissetzung	Orchestrator	Preissetzung von Hauptertragsstrom abhängig von Orchestrator. Preissetzung für Enduser mehrheitlich abhängig von Markt.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest (allerdings gibt es seit COVID auch eine essential Version).
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Allthings bietet nicht nur einen Onlinemarktplatz, auch eine breite Anzahl von Leistungen wird von Dritten auf der Plattform abgewickelt.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig identifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Start-up	Erfahrenes Grown-Up Proptech, Allthings als Start-Up Orchestrator
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Allthings bietet neben der Plattform auch relevante Services im Ökosystem an und weist daher einen mittelhohen Anteil am Serviceumfang aus, der sich jedoch mit zunehmender Anzahl Komplementären reduziert.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Generiertes Wertversprechen erfolgt vor allem kollaborativ (aber auch gewisse kompetitive Interaktionsmodelle sind vorhanden, bspw. Handwerkerselektion).
	Zugang	Beschränkt	Allthings versteht sich als Protagonist einer offenen Immobilienwelt. Die Auswahl der zu orchestrierenden Partner findet durch die Immobilien-eigentümer statt. Die Plattform befindet sich auf dem Weg zu einer radikal offenen Plattform - aktuell wird sie noch als beschränkt offen charakterisiert, da ein Plattformzutritt noch via Kontaktaufnahme (Partner werden) erfolgt.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Aus Endusersicht: Grundsätzlich relativ stark ausgeprägte direkte Netzwerkeffekte, da eine steigende Nutzeranzahl dazu führt, dass sich weitere Nutzer registrieren/die Plattform nutzen (analog zu Social Media Phänomenen).
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Relativ starke indirekte Netzwerkeffekte. Höhere Anzahl User führt grundsätzlich zu höherer Anzahl Anbieter und umgekehrt.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aktuell mittlere Skaleneffekte aufgrund des ziemlich starken Marktdurchdringungsgrades und da es sich bei Allthings um eine Plattform mit beinahe kritischer Grösse (für DACH-Verhältnisse) handelt. Skalierung ist allerdings herausfordernd.



BuildingMinds: Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2018 Handelsregistereintragung 2019 Bekanntgabe der Firma
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	100
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>BuildingMinds' digitale ESG-Plattform mit dem Plus bietet Immobilieneigentümern und -managern holistisches Immobilien- und Portfoliomanagement. Durch eine einzigartige Kombination von digitalen Gebäudezwillingen mit einem einheitlichen Datenmodell für Immobilien kann die SaaS-Cloud-Plattform eine Vielzahl an Use Cases abbilden: von automatisierten Reportings über Retrofit-Massnahmen bis hin zu Flächennutzungs- oder Performanceanalysen. Der API-first-Ansatz sorgt für eine nahtlose Interoperabilität aller Partner und Datenquellen.</p> <p>Unter den Nutzern der BuildingMinds-Plattform befinden sich institutionelle Investoren wie die Zurich Insurance Group oder die alstria office REIT genauso wie Corporate Real Estate Manager wie BASF. Insgesamt werden mit der BuildingMinds-Plattform weltweit bereits tausende Immobilien mit mehreren Millionen Quadratmeter Fläche verwaltet.</p> <p>BuildingMinds hat seinen Hauptsitz im Herzen von Berlin, ist von hier aus in den DACH- sowie BENELUX-Regionen sowie in UK und den Nordics aktiv und erschliesst sukzessive weitere Märkte. Das Team von BuildingMinds besteht aus rund 100 Digitalisierungs-, ESG- und Branchenexpert*innen aus über 30 Ländern und wird seit 2019 vom alleinigen Investor Schindler unterstützt.</p>
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<ul style="list-style-type: none"> – SaaS Lösung, für Institutional und Corporate Real Estate Management – Sustainability Management von ESG-Reporting über CO2-Risikoanalysen bis hin zu Retrofitplanung – Portfolioperformance-Management mit zusätzlichen Lösungen für Arbeitsflächenoptimierung, Building Experience und Portfolio Performance.
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	<ul style="list-style-type: none"> – Orchestrator: BuildingMinds – Schindler (Investor) – Microsoft (Technologie-Partner)
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	> 15
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Partner als Vermittler (Lead Generation) – Partner mit komplementären Dienstleistungen entlang der Ökosystem – Partner rund um Sustainability Themen
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<ul style="list-style-type: none"> – Strategischer Fit des Partners (Case by Case Betrachtung, Mehrwert für das Ökosystem) – Due Diligence – Vertragsverhandlung – Technische Journey Anbindungen oder Datenschnittstellen
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	1–20
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Asset Manager, Portfolio Manager, Property Manager
Weitere Kundensegmente	Mieter
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	IBPDI



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none"> – Measurabl – DeepKi
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	DACH, UK, Benelux und Nordics
Sekundärer geografischer Fokus	Europe, USA
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none"> – 2019 Strategische Partnerschaft mit Microsoft – 2019 Erste Co-Innovationskunden – 2019 MVP – 2020 Launch verkaufsfertiges Produkt – 2020 Mitbegründung IBPDI – 2021 Launch weiterer Nachhaltigkeitsmodule
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Life-Cycle-Phase Planung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Life-Cycle-Phase Erstellung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Life-Cycle-Phase Nutzung abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Life-Cycle-Phase Rückbau abgedeckt (ja/nein)?	Nein



BuildingMinds: Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Anhand der Immobiliendatenplattform von BuildingMinds sollen datengetriebene Entscheidungen in den Bereichen Nachhaltigkeit und Portfoliomanagement branchenweit ermöglicht werden. Der Fokus des Kernnutzens für Kunden liegt auf dem Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services.
	Interaktionsinhalt	Produkte	Produkte als Grundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Digital	Aktuell liegt Fokus relativ klar auf digitalen Touchpoints.
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	Der zentrale Teilnehmermarkt fokussiert auf B2B Bereich (institutionelle Immobilieninvestoren/CREM).
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/ Services	Hauptertrag wird anhand von Verkauf von Services erzielt (in Zukunft auch Fokus auf Subscriptions möglich).
	Preissetzung	Orchestrator	Orchestrator definiert Preissetzung.
	Preisdiskriminierung	Quantität	Orchestrator setzt Preisdiskriminierung nach Gebäudeportfoliogrösse und Anzahl der Module fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Bei BuildingMinds gibt es eine klassische digitale Plattform, auf welcher Komplementäre innovieren können.
	Koordinationstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig identifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Start-up	Buildingminds als Tochterunternehmen von Schindler als Start-up Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	Buildingminds neben Orchestratorrolle auch klar wichtigster Anbieter.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Generiertes Wertversprechen erfolgt kollaborativ.
	Zugang	Beschränkt	Komplementäre können sich bei BuildingMinds melden, worauf BuildingMinds prüft, ob sie die Produkte/Services auf der Plattform anbieten wollen. Allerdings ist die Zahl von relevanten Drittanbieter derzeit noch relativ gering.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aus Sicht der Nutzer können anhand von direkten Netzwerkeffekten das Datenvolumen und die Datenqualität gesteigert werden (same-side). Anbieterseitig wird aufgrund von zusätzlichen Komplementären das Gesamtprodukt verbessert. Allerdings könnte sich dadurch auch die Anzahl Konkurrenten steigern, was durch den Orchestrator ausbalanciert werden muss. Insgesamt, aufgrund der aktuell stark beschränkten Zugangsmöglichkeiten, kann die Ausprägung aber aktuell noch als schwach klassifiziert werden.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Die indirekten Netzwerkeffekte könnten als stark beurteilt werden. Einerseits führt eine steigende Nutzeranzahl zu einem grösserem Interesse bei externen Anbieter, andererseits führt eine steigende Anzahl externer Anbieter zu einem wachsenden Interesse bei Endnutzer (sofern Vielfalt ausbalanciert wird). Allerdings hält sich die Anzahl von Komplementären noch stark in Grenzen, weshalb die Ausprägung auf mittel gesetzt wurde.
Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aktuell eher schwache Skaleneffekte aufgrund des geringen Marktdurchdringungsgrades.	



EntriWorX (dormakaba): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	1862 (dormakaba)
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	16000 FTE (dormakaba)
Zweck & Ziel	
Value Proposition	Dormakaba ermöglicht es Kunden weltweit... ...einen sicheren Personenflusses in ihren Gebäuden anzubieten (Seamless Flow). ...Planung, Verwaltung und Instandhaltung des Zutritts zu integrieren (Integrated Access). ...die architektonische Vision eines Gebäudes zu liefern (Access reimagined). ...nachhaltig Wert über den Lebenszyklus eines Gebäudes hinweg anzubieten (Sustainability).
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	EntriWorX Eco System und BIM Daten Mobile Access mit dem Smartphone Für Kleinunternehmen: evolo smart Für KMU: evolo manager Für KMU mit Programmierschnittstellen (API): exivo Für Liegenschaften: resivo Für Grossunternehmen: exos
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	In Abhängigkeit des Systems und der eingesetzten Produkte von dormakaba. Customer Journey Provider (oft ein Drittanbieter) ist in der Regel im Lead.
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	> 50
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	Customer Journey Partner Technologie Partner (z. B. Legic) Master Data
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Prüfung der Value Proposition, der Use Cases und des Busines Case.
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Ja
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	1001–10 000
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Alle Branchen und Industrien
Weitere Kundensegmente	Mieter
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	Assa Abloy, Salto, Glutz, Sensorberg, etc.
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Europa, APAC, Amerikas
Sekundärer geografischer Fokus	Global
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none"> – 2015: Vorstellung der webbasierten Zutrittslösung Kaba exivo – 2018: Kooperation von SAP und dormakaba, gemeinsame Produktlösung für die Steuerung von Mitarbeiter-Zutrittsberechtigungen – 2021: Entwicklung von Innovativem EntriWorX Ecosystem von dormakaba: Smarte Türtechnik vernetzt – 2022: Dormakaba und Schüco beschliessen strategische Partnerschaft
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



EntriWorX (dormakaba): Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Mit EntriWorX Ecosystem will dormakaba Planungs- und Betriebsprozesse produktiver gestalten und die Kommunikation der Beteiligten verbessern. Entsprechend liegt der Fokus auf der Reduktion von Suchkosten/Effizienzsteigerungen.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Produkte und Services als Hauptgrundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Offline	Neben diversen digitalen Touchpoints wird die Endleistung physisch erbracht (bspw. Gebäudezugangsmanagement).
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	EntriWorX spricht vor allem Architekten, Planer und FM Betreiber an und verfügt daher über einen B2B-Ansatz.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/ Services	Hauptertrag wird anhand von Verkauf von Produkten und Services erzielt.
	Preissetzung	Orchestrator	Orchestrator definiert die Preissetzung. Aber auch der Marktpreis ist für die Preissetzung von Relevanz.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Datenaustausch	EntriWorX Ecosystem interagiert auch mit Architekten Plattformen (anreichern und rückspieln mit ergänzenden Planungsdaten). Bei EntriWorX Ecosystem von dormakaba gibt es aber keine Plattform, auf welcher Komplementäre innovieren. Es wird auch aufgrund strategischer Zusammenarbeiten (bspw. mit Schüco) kollaboriert. Wie bereits erwähnt besteht aber eine Plattform zu Datenaustauschzwecken.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig indentifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Corporate	Dormakaba als Corporate Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	Dormakaba ist neben der Orchestratorrolle auch klar wichtigster Anbieter. Neben dormakaba ist aktuell nur Schüco als Anbieter in das Ökosystem eingebunden. Daher handelt es sich eher um ein Business Ecosystem.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Generiertes Wertversprechen erfolgt kollaborativ.
	Zugang	Geschlossen	Zurzeit kein klares Plattformkonzept ersichtlich. Es handelt sich eher um eine strategische Zusammenarbeit mit einem technologisch abgewickelten Prozess (und Produkt). Komplementäre/relevante Drittanbieter gibt es noch keine.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Eher schwache Ausprägung der direkten Netzwerkeffekte – bspw. ist es dem Endkunden tendenziell eher egal, wenn die Anzahl User (same-side) zunimmt.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aufgrund der limitierten Zugangsmöglichkeiten werden die indirekten Netzwerkeffekte als schwach eingestuft.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aktuell eher schwache Skaleneffekte aufgrund des geringen Marktdurchdringungsgrades.



Garaio REM: Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2019 (mit REM seit ca. 2005 im Markt, vor Gründung GARAIO REM AG noch unter GARAIO AG)
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	60 (unter Berücksichtigung von Teilzeitangestellten und freien Mitarbeitenden)
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<p>Seit über 15 Jahren prägen die Produkte der GARAIO REM AG die Digitalisierung in der Schweizer Immobilienbranche. Heute werden mit den Lösungen des PropTech Unternehmens mehr als 1.3 Million Mietobjekte verwaltet. Die GARAIO REM AG begleitet tagtäglich Firmen auf dem Weg zu effizienten Prozessen – durchgängig entlang der Wertschöpfung vom Immobilien-Eigentümer über die Bewirtschaftung bis zum Mieter. GARAIO REM verbindet die Schweizer Immobilienbranche.</p> <p>GARAIO REM ist die modernste Bewirtschaftungssoftware in der Schweiz, geschaffen für den von der Digitalisierung geprägten Geschäftsalltag und optimiert für Benutzer, welche sich in einer digitalisierten Welt zu Hause fühlen.</p> <p>Das Produkt deckt sämtliche Prozesse der professionellen Immobilienverwaltung ab und ist mehr als eine Software – es ist das wichtigste Arbeitsinstrument für die Immobilienbewirtschaftung.</p> <p>Die erhöhte Effizienz sowie die durchgängigen, digitalen Prozesse entlang der Wertschöpfung erhöhen die Wettbewerbsfähigkeit der Kunden nachhaltig. Wer sich für GARAIO REM entscheidet, kauft nicht nur ein wirkungsvolles Werkzeug, sondern investiert in die digitale Zukunft seiner Unternehmung.</p> <p>Mit unserem Angebot verfolgt GARAIO REM eine konsequente Plattformstrategie und bietet ihren Kunden entlang der Wertschöpfung vom Eigentümer über die Bewirtschaftung bis zum Mieter durchgängige Prozesse ohne Medienbruch.</p>
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<p>GARAIO REM – Bewirtschaftungssoftware für Verwaltungen >1000 Objekte GARAIO REM Light – Bewirtschaftungssoftware für Verwaltungen <1000 Objekte GARAIO REM DAP – Digitales Abnahmeprotokoll, mobile Lösung für Abnahmen GARAIO REM OnSite – mobile Anwendungen für die Arbeit auf der Liegenschaft GARAIO REM Eigentümerportal – Portal für Interaktion mit Eigentümern GARAIO REM ist zudem zentraler Baustein für die Integration weiterer Services entlang der Wertschöpfung unserer Kunden, zum Beispiel Mieterportale, Mieteranliegen, Umzugsmeldungen, Immo-Marktplätze, Kreditorenworkflows usw.</p>
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	GARAIO REM als Orchestrator sollte das Endziel sein – insbesondere bei der nächsten Startegie (2026+).
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	ca. 15
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	Partner mit komplementären Dienstleistungen (Plattform Services) entlang der Wertschöpfung.
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<ul style="list-style-type: none"> – Wichtig ist einerseits der strategische und kulturelle Fit des Partners aber andererseits auch der klare Mehrwert für Kunden. – Priorisierung Partner, welche bereits gemeinsame Kunden von ihrem Service überzeugen konnten gegenüber Partnern, welche sich von einer Zusammenarbeit mit uns hauptsächlich eine Beförderung ihrer Pipeline versprechen.
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein, jedoch werden ausschliesslich Open-Source-Komponenten verwendet und die API-Dokumentation ist auf GitHub zugänglich.
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	101–500
Haupt-Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Neben den Eigentümern sind insbesondere Immobilienverwaltungen Hauptkunden.
Weitere Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	



Daten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Nein
Mitbewerber	
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none"> – Abacus mit Abaimmo – W&W Immo Informatik mit Immotop/Immotop2/Rimo R5 – Quorum (insbesondere Markt Romandie) – SAP mit RE/FX
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Kunden mit Domizil Schweiz und Immobilien in der Schweiz (ganze Schweiz).
Sekundärer geografischer Fokus	
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none"> – 2001 bis 2005 Entwicklung der REM Software im Auftrag der IG REM – 2010 Übernahme des kompletten REM-Geschäfts von IBM – 2015 Markt-Launch von GARAI0 REM – 2018 Gewinner Digital Real Estate Award, Kategorie Bewirtschaftung sowie Nomination Digital Top Ten von pom+ – 2019 Gründung GARAI0 REM AG und voller Fokus auf Immobilienbranche – 2019 Beteiligung der Mobilar, gemeinsame Lancierung Mieterportal aroov – 2021 Eintritt Markt Romandie mit dediziertem Team
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



Garaio REM: Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	GARAIO REM bietet die technologische Grundlage, mit welcher den Kunden über die gesamte Wertschöpfungskette (vom Eigentümer über die Bewirtschaftung bis zu Mietenden) durchgängige Prozesse ohne Medienbrüche ermöglicht werden. Dabei werden Partner-Systeme standardisiert und effizient in die eigene Kernapplikation integriert. Der Kernnutzen für den Kunden liegt damit relativ klar auf dem Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services.
	Interaktionsinhalt	Produkte	Standardprodukt mit vielen Customize- und Integrationsmöglichkeiten als Hauptgrundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Digital	Verbesserung der Transparenz erfolgt digital anhand von Daten. Erhöhung der Effizienz aufgrund vermehrt durchgehender digitaler E2E-Prozesse entlang der Wertschöpfung innerhalb der Immobilienbranche. Die finale Interaktion bspw. via Mieter findet trotzdem physisch statt.
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	Fokus B2B
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Verkauf von Produkten/ Services	Fokus der Hauptertragsströme liegt auf Verkauf von Produkten/Services.
	Preissetzung	Orchestrator	Preissetzung unterliegt dennoch dem Orchestrator.
	Preisdiskriminierung	Quantität	GARAIO REM nutzt unterschiedliche Pricing-Modelle. So können bspw. Verwaltungen mit weniger als 1000 Objekten eine GARAIO REM Light Version mit reduziertem Funktionsumfang verwenden. Die Anzahl verwalteter Objekte ist im Endeffekt das entscheidende Merkmal für den Preis.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Es werden mehrheitlich verschiedene Datenquellen rund um das zentrale Kernangebot integriert und ausgetauscht. Allerdings nimmt die GARAIO REM als Technologieanbieter mittlerweile vor allem die Rolle als Anbieter einer Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK) ein.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	GARAIO REM übernimmt Orchestrationsaufgaben (insbesondere verstärkt ab nächster Startegie (2026+).
	Koordinationsorgan	Corporate	Corporate als Hauptkoordinationsorgan.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Der Anteil der externen Innovatoren ist noch relativ gering und daher erbringt GARAIO REM den grössten Teil der Leistungserbringung (Tendenz eigener Anteil sinkend). Dennoch sind beispielsweise Allthings oder Flatfox bereits on Board.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Gemeinsames Wertversprechen wird kollaborativ erzielt (auch kompetitive Aspekte via Marktplätze vorhanden).
	Zugang	Beschränkt	Zentrale Innovationsplattform vorhanden, auf welcher sich Komplementäre anbinden können, muss jedoch in Absprache mit GARAIO REM sowie in Absprache mit Endkundschaft erfolgen.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Es gibt auch Community-Aspekte auf der Plattform, auch wenn diese nicht im Zentrum stehen, sind sie für die direkten Netzwerkeffekte relevant.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Starke indirekte Netzwerkeffekte. Höhere Anzahl User führt grundsätzlich zu höherer Attraktivität für Anbieter und umgekehrt.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Mittelstarke Skaleneffekte aufgrund des Marktdurchdringungsgrades. Weiterhin grosses Potenzial in der Zukunft.



metr:Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	Oktober 2016: F&E Entwicklung erster B2B-Produkte mit Gebäudeeigentümern aus der Wohnungswirtschaft
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	30 FTE
Zweck & Ziel	
Value Proposition	Digitalisierung der technischen Gebäudeausstattung über eine multifunktionale Infrastruktur zur Energie und Kosteneinsparung auf Grundlage software-basierter Produkte und Services. Metr vernetzt die einzelnen digitalen Lösungen miteinander, metr kümmert sich auch um die Schnittstellen, und reduziert damit die Komplexität für den Kunden. Die Kunden können nicht nur aus einem Ökosystem genau die Produkte und Lösungen auswählen, die sie für ihren Gebäudebestand und ihre Anforderungen benötigen, sie bekommen damit auch die erforderliche holistische Lösung, um ihre sehr heterogenen Gebäude gesamtheitlich zu digitalisieren. So können sie Synergieeffekte realisieren und ihre gebäudewirtschaftlichen Prozesse effizienter und nachhaltiger gestalten. Durch die Kombination unterschiedlicher Lösungen auf einer Plattform, die alle auf mehr Energie- und Prozesseffizienz abzielen, erhöht metr den Wirkungsgrad der sehr heterogenen technischen Systeme, die in den Gebäuden verbaut ist.
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Neue Leistung Heizungsoptimierung – softwarebasierte Steigerung der Energieeffizienz von Wärmeerzeugungsanlagen – gekoppelt mit einer Einspargarantie. Dienstleistung «Heizungsservice» für die Wartung, Prüfung, Überwachung, Entstörung und Reparatur für Firmenkunden in Zusammenarbeit mit dem strategischen Partner ELMATIC. Neue Leistung Messstellenbetrieb zur Digitalisierung für digitale Datenbereitstellung aller Median (Strom, Gas, Wärme, Wasser).
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Keine
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	11 Drittanbieter, 20+ OEM Hersteller, 5 Vertriebspartner
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	Vermittler, Produktpartner, Drittanbieter, Versicherer, Service Dienstleister, Enabler, OEM Hersteller
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Partner Evaluation, Markt & Produkt Fit, Gemeinsame Business Case Kalkulation, Partnerverträge, Prozessintegration, Implementierung und Roll-out
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	21–50
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	
Weitere Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Stadtwerte, Wärmekontraktoren, Facility Manager, Verwalter
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	



Mitbewerber		Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter	
Wichtigste Mitbewerber		KUGU, GreenFusion, egain, Lemonbeat	
Geografischer Fokus			
Primärer geografischer Fokus		Deutschland	
Sekundärer geografischer Fokus		DACH	
Andere			
Wichtigste Meilensteine seit Gründung		Ende 2016: Gründung 2018: Forschung & Entwicklungsvertrag degewo AG 2019: Investition GBG Gruppe, Kundenvertrag Submetering 2020: Markteinführung Trinkwasserüberwachung 2021: Markteinführung Heizungsüberwachung und Metering 2022: Markteinführung Heizungsservice und Heizungsoptimierung	
Lebenszyklus			
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?		Nein	
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?		Nein	
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?		Nein	
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?		Nein	
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?		Nein	
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?		Nein	
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?		Nein	



metr: Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Metr bietet eine Plattform mit einem ganzheitlichen Ansatz zur digitalen Bewirtschaftung von Mehrfamilienhäusern und Gewerbeeinheiten mit Fokus auf die technische Gebäudeausstattung. Entsprechend liegt der Kernnutzen hauptsächlich auf der Bündelung komplementärer Produkte und/oder Services über eine Infrastruktur zur Generierung von Energie und Kosteneinsparungen welche dem Kunden garantiert werden können.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Die Grundlage des Interaktionsinhaltes bilden software-basierte Produkte, welche um tech-enabled Services wie z.B. den Heizungsservice oder Einsparungsgarantie ergänzt werden.
	Interaktionstyp	Digital	Hauptsächlich kann der Interaktionstyp als digital umschrieben werden.
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	Die Kundenzielgruppe von metr liegt im B2B-Bereich: Gebäudeeigentümer, Asset Manager, Verwalter, Stadtwerke, Wärme Kontraktoren und Facility Manager.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Subscriptions	Die Ertragsströme werden hauptsächlich anhand von Subscriptions generiert (SaaS, EaaS, Services mit langjährigen Vertragslaufzeiten, fünf Jahre+).
	Preissetzung	Orchestrator	Während metr die Preissetzungsstrategie festlegt, müssen dennoch die Anliegen der externen Innovatoren/Partner berücksichtigt werden (strategisches Partnermanagement). Metr setzt mit den Partnern/ Partnerprodukten ein gemeinsames Geschäftsmodell auf und übernimmt die Orchestration zum Kunden.
	Preisdiskriminierung	Keine	Bei metr ist keine offensichtliche Preisdiskriminierung erkennbar.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Metr stellt eine Plattform zur Verfügung, auf welcher weitere Produkte und Services durch metr integriert werden können.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Hierarchischer Koordinationstyp, da metr den dominanten Orchestrator darstellt.
	Koordinationsorgan	Start-up	Das Koordinationsorgan besteht aus dem Start-up metr.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Der von metr erbrachte Anteil am Gesamtleistungsumfang kann als substanziiell eingeschätzt werden, dennoch wird auch ein relevanter Teil der übergreifenden Leistung von externen Innovatoren (Komplementären) erbracht wird. Zudem übernimmt metr die übergreifende Integration verschiedener Produktangebote und verknüpft diese entsprechend, sodass der Nutzen für die Endkunden optimiert werden kann.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Die Leistungserbringung wird vor allem gemeinsam erbracht und entsprechend kann das Interaktionsmodell als kollaborativ umschrieben werden.
	Zugang	Beschränkt	Die Zugangsmöglichkeiten sind beschränkt. Die Anzahl von Komplementären liegt zwischen 5 und 10 und wird damit als mittelhoch eingeschätzt (vgl. Anteil Orchestrator an Produkt/Serviceumfang). Metr bestimmt mit den Kunden, mit welchen externen Anbietern gemeinsam die Leistungserbringung erstellt wird. Teilweise bringen Kunden bereits Komplementäre mit.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Direkte Netzwerkeffekte sind schwach ausgeprägt. Eine steigende Anzahl der Endnutzer führt bspw. nicht unbedingt automatisch dazu, dass sich weitere Endnutzer dem plattform-basierten Ökosystem anschliessen. Dasselbe gilt auch für die Anbieterseite.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die indirekten Netzwerkeffekte können als stark beurteilt werden, zusätzliche Partner steigern die Plattformattraktivität für Endkunden eindeutig und umgekehrt gilt dasselbe auch.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Eine zusätzliche Integration (von Partnerlösungen) ist mit relativ viel Aufwand verbunden. Jedoch kann das Endprodukt kundenseitig gut skaliert werden. Insgesamt werden die Skaleneffekte daher als mittel eingestuft.



Run this place (Union Investment Real Estate Digital): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2020
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	15
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<ul style="list-style-type: none"> – Angebot und Positionierung von smarten digitalen Lösungen für moderne (Büro-)Immobilien sowie Entwicklung eines attraktiven, zukunftsfähigen Arbeitsumfeldes. – Vernetzung übergreifender Zielgruppen (Service Provider + Öffentlichkeit, Assetmanagement und Dienstleister (FM, PM), Mieter und Mitarbeitende/Office Manager) basierend auf einem plattform-basierten Ökosystem. <p>Aktuell basierend auf drei Grundpfeiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Koordination hybrider Arbeitsplätze – Zur Verfügungstellen von Mobilitätslösungen im Bereich E-Charging sowie Parking – Angebot von effizienten, digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (bspw. Neuigkeiten sowie generelle News hinsichtlich eines Quartiers/Areals)
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<ul style="list-style-type: none"> – Dienstleistungen rund um das Thema Intelligent Parking – Dienstleistungen rund um das Thema E-Charging – Dienstleistungen rund um das Thema Workplace Features – Dienstleistungen rund um das Thema Community Features
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Union Invest Digital Real Estate GmbH
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	3 (exkl. Union Invest)
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Partner (Wirelane) rund um das Thema Ladeinfrastruktur/Mobilität – Partner (Bosch) rund um das Thema IoT, Kameratechnologie, Kennzeichenerkennung – Partner (Stripe) rund um das Thema digitaler Zahlungsverkehr
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<p>Aktuell</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hauptfokus: Selektive Partnerauswahl zur Weiterentwicklung und Optimierung der bestehenden Lösung. – Nach Kontaktaufnahme durch Dritte (bspw. PropTechs oder Etablierte) werden entsprechende Produkte/ Services geprüft und bei Match in Lösung integriert. <p>Zukünftig (angedacht auf 2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Radikale Öffnung der bestehenden Plattform gegenüber Dritten (Komplementären) für Entwicklung von Software und Produkten (unter Berücksichtigung der damit verbundenen Gefahren. Aktives Partnermanagement als Teil der Plattformstrategie).
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	1001–10 000
Haupt-Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Fokus liegt auf Gebäudernutzer und Mieter
Weitere Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Asset Manager, Property Manager
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Keine



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none"> – Innovationsplattform Vonovia – Aareon Smart World – Easol – RealCube
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Deutschland
Sekundärer geografischer Fokus	DACH-Raum
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none"> – Jahr 2020 (März): Gründung der Union Invest Digital Real Estate GmbH – Jahr 2021: Product Launch Januar 2021 mit Parking, strategische Partnerschaft zwischen Union Invest Digital Real Estate, Union Invest (Stammgesellschaft von Union Invest Digital Real Estate), Wirelane, Bosch und Stripe – Jahr 2022: Intensivierung der Partnerschaften und Vorbereitung der Plattformstrategie (v.a. hinsichtlich Plattformoffenheitsgrad) – Jahr 2023 (vorgesehen): Radikale Öffnung der Plattform (einerseits hinsichtlich externer Innovatoren aber auch hinsichtlich Immobilieninvestoren)
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



Run this place (Union Investment Real Estate Digital Angewandte Taxonomie)

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Union Invest Digital Real Estate bietet smarte digitale Lösungen für moderne Immobilien und ein attraktives, zukunftsfähiges Arbeitsumfeld und baut dazu ein digitales (plattform-basiertes) Ökosystem für Bestandsgebäude (Fokus Büronutzung) auf. Daher kann der Kernnutzen für Kunden hauptsächlich als übergreifender Erhalt von komplementären Produkten und/oder Services klassifiziert werden. Daneben werden aber auch Community-Aspekte, bspw. Erleichterung der Endnutzerkommunikation für Asset Manager, sowie Matchmaking-Aspekte, via bspw. hochflexibles und einheitliches Parkplatzmanagement (inkl. E-Charging) für unterschiedliche Mieter in derselben Liegenschaft, abgedeckt.
	Interaktionsinhalt	Produkte	Die Grundlage für Interaktionen bilden mehrheitlich Produkte. Das Produkt Run this place ist das Hauptprodukt, dem unterschiedliche Services (Parking- E-Charging, Workspace, Community) zugeordnet werden. Das Service-Portfolio wird auf diese Weise stetig erweitert und weiterentwickelt.
	Interaktionstyp	Digital	Der Interaktionstyp ist vor allem digital (bspw. Community Management oder digitale Zahlungsabwicklungen). Allerdings bestehen auch diverse offline Interaktionen in den Bereichen Parking, Workplace Features und Community Features.
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	Sowohl B2B- als auch B2C-Kunden können als Zielgruppe festgelegt werden.
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Subscriptions	Die Hauptertragsströme werden aufgrund von Subscriptions im Bereich B2B erzielt. Im Bereich Parking und E-Charging werden darüber hinaus Umsätze gegenüber B2C-Kunden erzielt. In diesen Fällen nehmen die B2C-Kunden Leistungen für eine kurzfristige Nutzung in Anspruch und zahlen für die in Anspruch genommene Leistung einen Betrag.
	Preissetzung	Orchestrator	Die Preissetzungsmacht liegt beim Orchestrator. Im Bereich E-Charging besteht eine gewisse Abhängigkeit gegenüber den Energiepreisen.
	Preisdiskriminierung	Keine	Spezifische Preisdiskriminierung findet aktuell keine statt.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Die Union Invest Digital Real Estate bietet eine Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK).
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Die Koordination erfolgt hierarchisch anhand einem dominanten Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Start-up	Union Invest Digital Real Estate als Start Up und Tochterunternehmen der Union Invest.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Mittel (1/3 bis 2/3)	Aktuell liegt der Anteil des Orchestrators am Produkt-/Serviceumfang noch relativ hoch und kann als mittelstark umschrieben werden. Der Anteil sollte sich jedoch insbesondere aufgrund der definierten strategischen Massnahmen (weitere Öffnung gegenüber externen Akteuren) im Laufe der Zeit (Fokus 2023+) deutlich reduzieren.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Die Wertschöpfungsgenerierung erfolgt kollaborativ.
	Zugang	Beschränkt	Aktuell werden die Zugangsmöglichkeiten als beschränkt charakterisiert. Die strategischen Schritte hinsichtlich einer laufenden und schrittweisen Öffnung (insbesondere in 2023) sind aber klar definiert es ist eine ansatzweise radikal offene Plattformstrategie angedacht.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Die direkte Netzwerkeffekte können als mittelstark charakterisiert werden, da insbesondere Community-Aspekte vorhanden sind. Jedoch liegt der Hauptfokus nicht auf dem Community Management (siehe Kernnutzen), daher erfolgt die Klassifizierung als mittelstark.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die indirekten Netzwerkeffekte sind stark. Ein zusätzlicher externer Akteur (Komplementär) steigert die Plattformattraktivität für die User, umgekehrt macht eine höhere Nutzerzahl die Plattform attraktiver aus Sicht der externen Innovatoren. Beides gilt jedoch nur, solange die entsprechenden Wachstumszahlen aus Plattformbietersicht ausbalanciert werden (bspw. kein zu schnelles Wachstum auf der einer Plattformseite).
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aktuell werden die Skaleneffekte noch als mittelstark eingestuft (Status quo Analyse). In Zukunft, sobald die Plattform für externe Innovatoren stark geöffnet wird und die damit verbundenen technischen Herausforderungen gemanaged werden, kann von starken Skaleneffekten ausgegangen werden.



Realcube: Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2017
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	34
Zweck & Ziel	
Value Proposition	Die Realcube-Plattform bietet industrieübergreifende und branchenspezifische Elemente sowie strategische und operative Funktionalitäten. Durch offene Schnittstellen konsolidiert Realcube bisher heterogene Daten in einer zentralen Datenbank. Die Auswertung der Daten durch modernste Business Intelligence erfolgt in Echtzeit. Durch Zubuchung spezifischer Daten und Anwendungen im App Store verbessern sich die strategischen und operativen Fähigkeiten von Unternehmen sofort.
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Multi Industry Core, Real Estate Layer, Strategic Capabilities, Operative Capabilities
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Eigentümer und Betreiber (Asset Manager)
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	ca. 20
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	Softwareanbieter für Property Management Software (Rent Role, OPEX etc.), Data Store Angebote (Sozio-ökonomische Daten etc.), technische Anwendungen (FM, ESG), Vermietung und Vermarktung, Mieterportale, ERP Systeme/Finanzbuchhaltung
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Beschreibung im Partner-Playbook (Zielsetzung und Nutzen, Vorgehen: Technik, Vertrieb, Marketing/PR)
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Ja
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	
Haupt-Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Betreiber, Asset Manager
Weitere Kundensegmente	
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	DIN 276, IFC, DIN SPEC ESG
Mitbewerber	
Wichtigste Mitbewerber	Aareon, Building Minds
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	DACH
Sekundärer geografischer Fokus	EU



Andere	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	Pre Seed, Product to Market Fit, Product Scalability und Team-Aufbau Post Seed.
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Vertragsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja



Realcube: Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Die Realcube bietet ihren Kunden «Business Intelligence Any Time» auf Basis ihrer Standard SaaS Technologie mit API Service Architektur und bereits angeschlossener PropTech und Legacy Anwendungen seiner Kunden (ERP, Property Management etc.). Mit seiner wachsenden Anzahl angebundener Technologien bietet Realcube ihren Kunden exponentiellen Produktnutzen sowie Partnerunternehmen Zugang zu ihren Bestandskunden und wachsenden Kundenpipeline. Anhand der modular aufgebauten Innovationsplattform von Realcube werden Apps aus der Immobilienwirtschaft (Fokus PropTech) integriert und entsprechend liegt der Fokus des Kernnutzens für Kunden folglich auf dem Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services (via plattformbasiertes Ökosystem). Zudem bestehen auch gewisse Marktplatzaktivitäten, welche aber nicht den Kernnutzen von Realcube darstellen.
	Interaktionsinhalt	Produkte	Produkte als Grundlage für Interaktion. Auch Prozess-Know-How als Grundlage kundenspezifischer Digitalisierungs-Strategien und Umsetzungs-Roadmaps.
	Interaktionstyp	Digital	Aktuell liegt der Fokus relativ klar auf digitalen Touchpoints. Realcube denkt Top Down (Lieferergebnisse) und handelt Bottom Up (Digitalisierung der Bewirtschaftungsprozesse, automatisierte Datenlieferung).
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	Der zentrale Teilnehmermarkt fokussiert auf den B2B-Bereich (KMUs/ institutionelle Immobilieninvestoren/CREM).
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Subscriptions	Hauptertrag wird anhand von Verkauf von Subscriptions erzielt. Aktuell wird rund ¾ via Subscriptions und ¼ via Partneranwendungen erzielt, wobei letztere weiter ausgebaut werden.
	Preissetzung	Orchestrator	Orchestrator definiert die Preissetzung.
	Preisdiskriminierung	Funktionalität	Orchestrator setzt spezifische Preisdiskriminierung fest. Einerseits werden unterschiedliche Versionen (Pro und Plus) angeboten. Während Pro aus RealCube Core und Apps besteht, werden bei Plus zusätzlich Vertragsmanagement und Gebäudetechnik angeboten. Ausserdem variiert das Pricing nach Kundengrösse (resp. Anzahl Objekte) und Zahlungszeitraum (monatlich vs. jährlich). Insgesamt basiert das Preiangebot auf zwei Säulen: Volumen-Basierte Subscriptions (Mieteinheiten) und technische Capabilities (freigeschaltete Funktionalitäten und Partneranwendungen).
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK)	Bei RealCube wird eine Plattform angeboten, auf welcher Komplementäre innovieren können. Realcube stellt mit Service-Architektur und SDK die Basis zur Verfügung um PropTechs die Produktentwicklung «gegen eine Ökosystem» zu ermöglichen.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig indentifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Start-up	Realcube als Start-up Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Gering (< 1/3)	Realcube ist neben der Orchestratorrolle und als Plattformanbieter kein besonders relevanter Anbieter (Stammdatenmanagement). Der Fokus liegt dabei auf Plattformangebot, Stammdaten und strategische Capabilities wie Scorecard, BI (Reports, Dashboards, Zeitreihenauswertungen) und Data-Room-Funktionen.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Generiertes Wertversprechen erfolgt mehrheitlich kollaborativ. Teilweise bestehen auch kompetitive Interaktionsmodellaspekte (bspw. Marktplätze). Realcube versucht zusammen zu bringen, was zusammen gehört (Akteure und ihre Daten) und löst damit organisatorische und technische Silos auf.
	Zugang	Beschränkt	Komplementäre können sich bei RealCube melden, um ihre Produkte/ Services auf der Plattform anbieten zu können. Die Zahl von relevanten Drittanbieter liegt derzeit bei rund 20.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aus Sicht der Nutzer können anhand von direkten Netzwerkeffekten das Datenvolumen und die Datenqualität gesteigert werden (same-side). Anbieterseitig wird aufgrund von zusätzlichen Komplementären das Gesamtprodukt verbessert. Allerdings könnte sich dadurch auch die Anzahl Konkurrenten steigern, was durch den Orchestrator ausbalanciert werden muss.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die indirekten Netzwerkeffekte können als stark beurteilt werden. Einerseits führt eine steigende Nutzeranzahl zu einem grösserem Interesse bei externen Anbieter, andererseits führt eine steigende Anzahl externer Anbieter zu einem wachsenden Interesse bei Endnutzer (sofern Vielfalt ausbalanciert wird).
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aktuell eher schwache Skaleneffekte aufgrund des geringen Marktdurchdringungsgrades. RealCube geht davon aus, dass sich der Trend zu plattformbasierten Ökosystemen spürbar beschleunigt, aufgrund der EU-Taxonomie sowie des ESG-Trends.



SMG Swiss Marketplace Group: Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	2020
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	15
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<ul style="list-style-type: none"> – Angebot und Positionierung von smarten digitalen Lösungen für moderne (Büro-)Immobilien sowie Entwicklung eines attraktiven, zukunftsfähigen Arbeitsumfeldes. – Vernetzung übergreifender Zielgruppen (Service Provider + Öffentlichkeit, Assetmanagement und Dienstleister (FM, PM), Mieter und Mitarbeitende/Office Manager) basierend auf einem plattform-basierten Ökosystem. <p>Aktuell basierend auf drei Grundpfeiler:</p> <ul style="list-style-type: none"> – Koordination hybrider Arbeitsplätze – Zur Verfügungstellen von Mobilitätslösungen im Bereich E-Charging sowie Parking – Angebot von effizienten, digitalen Kommunikationsmöglichkeiten (bspw. Neuigkeiten sowie generelle News hinsichtlich eines Quartiers/Areals)
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	<ul style="list-style-type: none"> – Dienstleistungen rund um das Thema Intelligent Parking – Dienstleistungen rund um das Thema E-Charging – Dienstleistungen rund um das Thema Workplace Features – Dienstleistungen rund um das Thema Community Features
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Union Invest Digital Real Estate GmbH
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	3 (exkl. Union Invest)
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Partner (Wirelane) rund um das Thema Ladeinfrastruktur/Mobilität – Partner (Bosch) rund um das Thema IoT, Kameratechnologie, Kennzeichenerkennung – Partner (Stripe) rund um das Thema digitaler Zahlungsverkehr
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	<p>Aktuell</p> <ul style="list-style-type: none"> – Hauptfokus: Selektive Partnerauswahl zur Weiterentwicklung und Optimierung der bestehenden Lösung. – Nach Kontaktaufnahme durch Dritte (bspw. PropTechs oder Etablierte) werden entsprechende Produkte/ Services geprüft und bei Match in Lösung integriert. <p>Zukünftig (angedacht auf 2023)</p> <ul style="list-style-type: none"> – Radikale Öffnung der bestehenden Plattform gegenüber Dritten (Komplementären) für Entwicklung von Software und Produkten (unter Berücksichtigung der damit verbundenen Gefahren. Aktives Partnermanagement als Teil der Plattformstrategie).
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	1001–10 000
Haupt-Kundensegmente	Weitere
Falls weitere, welche?	Fokus liegt auf Gebäudernutzer und Mieter
Weitere Kundensegmente	Eigentümer
Falls weitere, welche?	Asset Manager, Property Manager
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Keine



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none"> – Innovationsplattform Vonovia – Aareon Smart World – Easol – RealCube
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Deutschland
Sekundärer geografischer Fokus	DACH-Raum
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none"> – Jahr 2020 (März): Gründung der Union Invest Digital Real Estate GmbH – Jahr 2021: Product Launch Januar 2021 mit Parking, strategische Partnerschaft zwischen Union Invest Digital Real Estate, Union Invest (Stammgesellschaft von Union Invest Digital Real Estate), Wirelane, Bosch und Stripe – Jahr 2022: Intensivierung der Partnerschaften und Vorbereitung der Plattformstrategie (v.a. hinsichtlich Plattformoffenheitsgrad) – Jahr 2023 (vorgesehen): Radikale Öffnung der Plattform (einerseits hinsichtlich externer Innovatoren aber auch hinsichtlich Immobilieninvestoren)
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



SMG Swiss Marketplace Group: Angewandte Taxonomie

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking)	Die Swiss Marketplace Group (Zusammenschluss der Marketplaces von Ringier und TX Group) stellt die mit Abstand grösste Transaktionsplattform der Schweiz. Insbesondere im Immobilienbereich agieren relevante Player (bspw. Homegate oder ImmoScout24) unter dem Dach der SMG. Der Fokus des Kernnutzens für Kunden liegt ganz klar auf der Reduktion von Suchkosten (Matchmaking). Teilweise sind auch externe Drittanbieter auf Plattformen aktiv und erbringen die Leistung von komplementären Produkten/Services – jedoch ist diese Charakteristika deutlich weniger stark ausgeprägt).
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Sowohl Produkte wie auch Services als Grundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Die letztliche Interaktion findet mehrheitlich offline, teilweise aber auch online statt.
Zielkunde	Teilnehmende	Consumer (B2C, C2C)	Der zentrale Teilnehmermarkt fokussiert auf B2C-Bereich (aber auch gewisse B2B-Überschneidungen sind vorhanden).
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Subscriptions	Hauptertrag wird anhand von Subscriptions erzielt.
	Preissetzung	Orchestrator	Orchestrator (SMG) definiert Preissetzung.
	Preisdiskriminierung	Funktionalität	Orchestrator setzt Preisdiskriminierung nach Funktionalitäten fest (bspw. unterschiedliche Angebote von Abonnements).
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage	Prioritär verbinden die Marktplätze der SMG Angebot und Nachfrage in unterschiedlichen Fachbereichen (Immobilien, Automobil, weitere).
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Eindeutig identifizierbarer und dominanter Orchestrator.
	Koordinationsorgan	Corporate	SMG (mit vier Grossaktionären: Ringier, TX Group, Mobilair und General Atlantic) als Corporate Orchestrator.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	SMG neben Orchestratorrolle auch einziger Anbieter der unterschiedlichen Marktplätzen.
	Interaktionsmodell	Kompetitiv	Generiertes Wertversprechen erfolgt vor allem kompetitiv (allenfalls auf Gruppenstufe auch kollaborative Aspekte aufgrund unterschiedlicher Marktplatztypen vorhanden).
	Zugang	Beschränkt	Drittanbieter sind grundsätzlich von der übergreifenden Plattform ausgeschlossen.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Grundsätzlich mittelstarke direkte Netzwerkeffekte, eine steigende Nutzeranzahl führt nicht automatisch dazu, dass sich weitere Nutzer registrieren.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Stärke von indirekten Netzwerkeffekten insgesamt stark. Eine grössere Anzahl Nutzer macht die Plattform auch potenziell attraktiver für weitere Anbieter und umgekehrt. Allerdings sollte nochmals darauf hingewiesen werden, dass externe Anbieter (Komplementäre) sich nicht ohne weiteres auf Plattform anbinden können.
Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Stark	Die Skaleneffekte können als sehr stark beschrieben werden aufgrund des sehr hohen Marktdurchdringungsgrades.	



6.2.3 Immobilieninvestoren

Credit Suisse Asset Management (Global Real Estate): Grundlegende Informationen

Stammdaten	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Gründungsjahr	ca. 2020
Anzahl Mitarbeitende (FTE, Anbieter von Plattform/Ecosystem)	ca. 40 (inkl. extern)
Zweck & Ziel	
Value Proposition	<ul style="list-style-type: none"> – Sämtliche Daten aus einer Hand (Datenhoheit, Unterstützung bei Datenanalyse und Entscheidungsfindung) – Verbesserte Prozesseffizienz aufgrund Abwicklung vollständiger Wertschöpfungskette auf einer Plattform – Verbesserung Datenverfügbarkeit und Transparenz – Flexible Erweiterbarkeit der Plattform (relativ standardisierte Integration von Komplementären via API)
Schlüsselangebote (z.B. Module oder Funktionalitäten)	Übergreifendes Angebot ohne Medienunterbrüche entlang des Immobilienlebenszyklus (via Property Management, Property Accounting, Asset Management, Produkt Management, Portfolio Management, Finance, ESG)
Akteure auf Plattform / Ökosystem	
Orchestrator(en) (Lead-Unternehmen)	Credit Suisse Asset Management AG (Global Real Estate)
Anzahl Partner (z.B. Drittanbieter, PropTech, Datenlieferant)	5–10 (zukünftig Ausweitung auf ca. 100 geplant, v.a. Datenlieferanten bspw. Bewirtschafter)
Rolle von jedem Partner (bzw. jeder Partner-Gruppe)	<ul style="list-style-type: none"> – Software Partner – Datenlieferanten (bspw. Bewirtschafter, Fund Controller, etc.) – PropTechs
Onboarding-Prozess von neuen Partnern (z.B. Regelung Zugang)	Strategische Evaluation der möglichen Zusammenarbeit Definierter Onboarding Prozess für Datenlieferanten: <ul style="list-style-type: none"> – Strategische Evaluation – User On-Boarding – Für Bewirtschafter und Controller: Schnittstellen Dokumentation (Welche Daten müssen in welchen Formaten geliefert werden) & Interne Keys (Masterdata Matching) (– Auch individuelle Betreuung möglich)
Ressourcen für Partner	
Sind Application Programming Interfaces (APIs) vorhanden?	Ja
Sind Software Development Kits (SDKs) vorhanden?	Nein
Kunden	
Anzahl Kunden (Leistungsbezieher)	
Haupt-Kundensegmente	
Falls weitere, welche?	Institutionelle Kunden
Weitere Kundensegmente	
Falls weitere, welche?	
Daten	
Datenstandards (bspw. IBPDI etc.)	Verschiedene (RICS, gif, REIDA standards, systembedingte Standards, etc.)



Mitbewerber	Einschätzung durch Plattform- / Ökosystemanbieter
Wichtigste Mitbewerber	<ul style="list-style-type: none">– Swiss Life Asset Managers– Programm von UBS Asset Management und Wüest Partner (Fokus Schweiz)– Weitere Asset Manager (bspw. Axa Investment Managers, etc.)
Geografischer Fokus	
Primärer geografischer Fokus	Global
Sekundärer geografischer Fokus	
Andere	
Wichtigste Meilensteine seit Gründung	<ul style="list-style-type: none">– 2020: Projektinitiierung– 2022: Orchestration und Integration Layer (inkl. vieler Produkte) & Mieterplattform– 2022: Go-Live von Dokumentenmanagement System (Kollaboration mit PropTech)– 2023: Go-Live von zwei Produkten (je ein CH und ein DE Produkt, geplant)
Lebenszyklus	
Wird die Phase Immobiliensuche (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienfinanzierung abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Vertragsmanagement (Kaufvertrag/Mietvertrag) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Baumanagement (exkl. Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Versicherungsmanagement abgedeckt (ja/nein)?	Ja
Wird die Phase Wohnen (inkl. Einzug, Wohnen und Sanierung) abgedeckt (ja/nein)?	Nein
Wird die Phase Immobilienverkauf (inkl. Matching) abgedeckt (ja/nein)?	Nein



Credit Suisse Asset Management (Global Real : Angewandte Taxonomie)

Kategorie	Design-Dimension	Charakteristika	Konsolidierte Version (pom+/Anbieter)
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services	Das Ziel des Programms Digital Horizon und des damit verbundenen digitalen Transformationsprozesses besteht darin, die bestehende Architektur zu ersetzen und dabei Prozesse digitaler zu gestalten sowie die Datenhoheit entlang den Immobilienlebenszyklen zu stärken und damit die generelle Abhängigkeit gegenüber Drittanbietern zu reduzieren. Auch werden Proptechs und weitere Anbieter bei Bedarf mitangebunden, wodurch auch ein starker Einbezug von externen Innovatoren besteht. Insgesamt liegt der Kernnutzen daher auf dem Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services.
	Interaktionsinhalt	Produkte und Services	Produkte und Services als Hauptgrundlage für Interaktion.
	Interaktionstyp	Digital und Offline	Verbesserung Transparenz erfolgt digital anhand von Datenaustausch. Interaktionstyp insgesamt kann sowohl als digital (bspw. Mieterkommunikation) wie auch offline (bspw. Mietobjektübergabe) beschrieben werden.
Zielkunde	Teilnehmende	Business (B2B)	Fokus B2B
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Keine	Das Programm Digital Horizon richtet sich vor allem nach innen und hat aktuell nicht zum Zweck, Hauptertragsströme zu generieren, sondern unterliegt dem Innovationsgedanke und soll Prozesse digital und effizienter gestalten und übergreifend den Verkauf von Produkten und Dienstleistungen fördern. Zukünftig aber schrittweise Öffnung der Plattform möglich, wodurch sich folglich auch andere Ertragsquellen anbieten könnten.
	Preissetzung	Orchestrator	Preissetzung unterliegt dem Orchestrator.
	Preisdiskriminierung	Keine	Orchestrator setzt per se keine spezifische Preisdiskriminierung fest.
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Datenaustausch	Daten werden mehrheitlich aus verschiedenen Datenquellen integriert und ausgetauscht.
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator)	Credit Suisse Asset Management (Global Real Estate) übernimmt Orchestrationsaufgaben.
	Koordinationsorgan	Corporate	Corporate als Hauptkoordinationsorgan.
	Anteil Orchestrator an Produkt-/Servicesumfang	Hoch (> 2/3)	Credit Suisse Asset Management (Global Real Estate) ist für einen hohen Anteil der Leistungserbringung verantwortlich, allerdings sind auch andere Player (Etablierte sowie PropTechs) mit an Board.
	Interaktionsmodell	Kollaborativ	Gemeinsames Wertversprechen wird kollaborativ erzielt.
	Zugang	Beschränkt	Keine zentrale Innovationsplattform vorhanden, auf welcher Komplementäre frei innovieren könnten, aber es sind gewisse externe Innovatoren eingebettet. Insgesamt kann das System als stark beschränkt klassifiziert werden.
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Aktuell sind die direkten Netzwerkeffekte eher schwach. Zwar profitieren same-side User wie Mieter*innen teilweise von Kommunikationsverbesserungen via spezifische Tools (bspw. Allthings) – insgesamt können diese direkten Netzwerkeffekte aber als relativ schwach beschrieben werden.
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Schwach	Die indirekten Netzwerkeffekte können insgesamt als schwach klassifiziert werden. Eine steigende Nutzerzahl führt zwar dazu, dass sich mehr Anbieter für die Plattform interessieren, allerdings ist diese aktuell geschlossen und folglich ist es nicht möglich, sich ohne weiteres dem Ökosystem (resp. der Plattform innerhalb des Ökosystems) anzuschliessen.
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Mittel	Aktuell mittelstarke Skaleneffekte aufgrund des Marktdurchdringungsgrades und der grossen bestehenden Kundschaft.



7 Findings zu Plattformen und Ökosystemen in der Immobilienwirtschaft

Aus der Analyse von 24 Anbieter von Plattformen und Ökosystemen können interessante Ergebnisse abgeleitet werden bezüglich der Gestaltung von deren Geschäftsmodellen. Im Folgenden werden die Schlüsselangebote der analysierten Unternehmen dargestellt. Danach werden die übergreifenden Resultate für die Geschäftsmodelleigenschaften entlang der relevanten Design-Dimensionen diskutiert. Am Ende des Kapitels folgt diesbezüglich zudem eine prägnante Übersicht darüber, wie die analysierten Anbieter in den einzelnen Dimensionen ausgeprägt sind.

7.1 Schlüsselangebote

Betrachtet man die Lebenszyklusphasen in der Immobilienwirtschaft, welche von Plattformen und Ökosystemen bedient werden, zeigt sich schnell, dass die Vermarktung von Immobilien aufgrund zahlreicher Online-Marktplätze ein wichtiges Gebiet ist. Der Fokus liegt dabei auf Verkauf und Kauf, Suchen des Wunschobjekts, einer sicheren und effizienten Verkaufsabwicklung, der Meta-Suche, dem Suchdossier oder der Maklervermittlung.

Betrachtet man die in dieser Studie behandelten Plattformen und Ökosysteme genauer, zeigt sich ein ebenfalls starker Fokus in den angebotenen Leistungen: im Bereich Property- und Facility-Management sowie insbesondere in den Leistungen rund um Nachhaltigkeit. Typische Use Cases sind hier die umfassende digitale Prozessunterstützung zur Planung und Realisierung der Modernisierung von Liegenschaften inkl. Energiecheck und die Vermittlung der am besten geeigneten Handwerker*innen. Auch Funktionen zur optimierten Bewirtschaftung mit automatisiertem Kreditorenworkflow und digitalem Abnahmeprotokoll gewinnen zunehmend an Bedeutung. Eher technisch orientierte Funktionalitäten auf den Plattformen finden Facility-Manager*innen basierend auf den digitalen Hilfestellungen zum Betrieb ihrer Gebäude und zur Optimierung ihrer Anlagen mit Services wie Wartung, Prüfung, Überwachung, Entstörung und Reparatur. Die Basis dazu bilden Messstellen für die digitale Datenbereitstellung aller Medien (namentlich Strom, Gas, Wärme und Wasser) sowie geeignete mobile Geräte zur Steuerung von Zugriffsberechtigungen.

Zahlreiche Anbieter von Plattformen und Ökosystemen stammen aus der Banken- und Versicherungsbranche. So buhlen verschiedenste Anbieter mit Bankdienstleistungen für Privatkunden und Firmenkunden um Kundschaft. Zum Beispiel mit Hypothekenberatung und -lösungen, Finanzierungszertifikaten, Kreditgeber-Cockpits zur Bereitstellung der Angebots- und Risikoparameter, zur Berechnung des Kaufbudgets und mit Hilfe beim Ansparen dank geeigneter Sparprodukte oder Versicherungs- und Vorsorge. Aber auch Rechtsberatungen im Umfeld mit Immobilienerwerb oder Verkauf gehören dazu. Spannende Angebote wie Immobilienbewertung, Zustandsanalyse und Investitionsplanung für Eigenheime bereichern in diesem Zusammenhang ebenfalls den Markt.



In den letzten Jahren entstanden auch viele Plattformen und Ökosysteme rund um die Nutzungsphase von Immobilien (insb. mit Fokus auf Mieter*innen). Schon länger sind im Markt sogenannte B2C-Mieterapps in Betrieb, welche die Kommunikation, die Community und die Prozesse zwischen Anliegen von Mieter*innen, Eigentümer*innen und Betreiber*innen optimieren. Mittlerweile gibt es aber auch Ansätze im B2B-Bereich, welche PropTechs zu einer Gesamtlösung bündeln. So werden beispielsweise Angebote wie Arbeitsplatzlösungen, Umzugsmanagement, intelligente Parksysteme elektronische Ladestationen für Autos oder Hausmeisterdienste integriert. Einige Anbieter haben auch erkannt, dass für private Immobilienbesitzende vernetzbares, individuelles, aktuelles Hausdossier, allenfalls sogar basiert auf BIM-Daten, eine grosse Entlastung von lästigen administrativen Aufgaben bedeutet.

Im ganzen Planungs- und Baubereich (Baumanagement) haben sich noch wenige Plattformen und Ökosysteme etabliert. Verschiedenste Lösungen sind am Entstehen, wie beispielsweise solche mit dem Fokus auf die Immobilienentwickler. Diese vereinfachen den Entwicklungsprozess durch integrierten Zugriff auf öffentliche Karten und Pläne und durch Visualisierung potenzieller Gebäudevolumen in der digital gebauten Umgebung und ermöglichen das Potenzial einer Parzelle schnell zu erkennen. Auch für die Digitalisierung des mühsamen Baubewilligungsprozesses sind erste Lösungen erkennbar.



Abbildung 2: Ausbreitung von Plattformen und Ökosystemen entlang des Immobilienlebenszyklus



7.2 Geschäftsmodelleigenschaften

7.2.1 Wertversprechen

Kernnutzen für Kunden

Bei der Mehrheit der untersuchten Unternehmen kann insgesamt festgehalten werden, dass der dominierende Kernnutzen für Kunden sich auf den Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services fokussiert. Auch besteht ein relevanter Anteil von Anbieter, bei welchen die Reduktion der Suchkosten im Zentrum steht. Die Fokussierung des Kernnutzens kann sich im Laufe der Zeit aufgrund strategischer Massnahmen auch ändern, oft wird dies auch bewusst so von Plattform- respektive Ökosystemanbietern gesteuert. Dies lässt sich beispielsweise an key4 von UBS (wie auch weiteren Banken oder Versicherungen) erkennen. Während aktuell vor allem noch der Fokus auf der Reduktion der Suchkosten liegt, kann festgestellt werden, dass key4 aktuell gerade externe Partner (bspw. Brixet, pom+ etc.) in ihr Angebot integriert und sich somit mit steigender Anzahl externen Innovatoren der Kernnutzen in Richtung Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services verschieben wird. Ein ähnliches Beispiel aus einer abweichenden Ausgangslage stellt Allthings dar. Ursprünglich als eine der wenigen auf Community-Aspekten designten Plattformen gestartet, hat sich das erfahrene PropTech schrittweise zu einem Ökosystem-Orchestrator entwickelt, und entsprechend liegt der Fokus bezüglich Nutzen für die Kunden heute auch relativ klar auf dem Erhalt komplementärer Produkte und Services. Es gibt aber auch Player wie die Transaktionsplattform Valuu, welche sich im Laufe der Zeit (noch) nicht in Richtung Integration von externen Komplementäranbietern entwickeln, sondern ihr bestehendes Geschäftsmodell weiter schärfen und fokussieren.

Interaktionsinhalt und Interaktionstyp

Bezüglich Interaktionsinhalt stellen fast sämtliche Anbieter aus der Analyse entweder ausschliesslich Produkte oder sowohl Produkte wie auch Services ins Zentrum. Nur ein geringer Anteil setzt ausschliesslich auf Services. Interessanterweise hat beispielsweise Valuu die eigene Plattform mit einem klaren Fokus auf Produkte lanciert, im Laufe der Zeit aber die strategische Positionierung angepasst und Services ins Leistungsangebot integriert, da sich herausgestellt hat, dass Hypothekarsuchende sehr schnell persönliche Beratungsdienstleistungen anfordern und nutzen. Spezialisierte Beratungsdienstleistungen wie in diesem Fall können den Endkunden helfen, führen als anderer Typ von Komplementären (neben externen Innovatoren) aber auch zu neuen Herausforderungen in der Incentivierung von externen Anbietern. Nicht selten setzen Plattformanbieter daher für die Implementierung auf externe Beratungsunternehmen.

Aufgrund des hohen Anteils von sowohl Produkten wie auch Services beim Interaktionsinhalt ergibt sich bei vielen Anbietern eine gemischte Multi-Channel-Strategie (Interaktionstyp sowohl digital wie auch offline). In einigen Fällen findet die finale Interaktion offline statt (bspw. Hausverkauf vor Ort), was als branchenspezifisches Phänomen eingestuft werden kann. Immobilien erbringen auch im digitalen Zeitalter einen grossen Teil der Wertschöpfung weiterhin physisch (bspw. Wohnen, Erbringen von Services etc.). Digitale Lösungen können den



Anteil jedoch reduzieren, womit sich auch die steigende Anzahl PropTechs und digitale Lösungen im Immobiliensektor begründen lassen.

7.2.2 Zielkunde (Teilnehmende)

Insgesamt lässt sich die Teilnehmerschaft der analysierten Unternehmen ungefähr gleichmässig in B2B und B2C unterteilen. Jedoch fällt auf, dass insbesondere beim B2C-Modell, wo die Beziehung zwischen Unternehmen und Endkundschaft im Zentrum steht, zwar die Endkundschaft anvisiert wird, dabei jedoch weitere Partner an Bord geholt werden und die Kundschaft dann anhand eines übergreifenden Nutzenversprechens angegangen wird. So bietet bspw. die Helvetia Versicherung Immobilienbewertungen von PriceHubble sowie eigene Versicherungsprodukte und Services und weitere Angebote rund um das Thema Wohnen (insb. Ansparen/Suchen, Finanzieren/Kaufen, Absichern, Wohnen/Unterhalten und Verkaufen) aus einer Hand an. Im digitalen Immobilien-B2B-Bereich agieren aktuell vor allem Softwareanbieter wie bspw. Garaio REM. Softwareanbieter verfügen insofern über eine gute Ausgangslage, da die Nähe zu Informationstechnologien und Informationssystemen vorhanden ist. Beispielsweise ermöglicht Garaio REM ihren Nutzern bereits effiziente Prozesse entlang der Wertschöpfung für Immobilieneigentümer bis zu Immobilienbewirtschafter und erweitert dieses Angebot nun auch mit komplementären Angeboten. Im B2B-Bereich der Schweiz gibt es aktuell auch zwei weitere interessante Grossprojekte. Sowohl Swiss Life Asset Managers (Real Estate) wie auch Credit Suisse Asset Management (Global Real Estate) arbeiten an zwei Programmen, welche auf dem Plattformansatz basieren und dabei innovative Produkte sowie Services integrieren. Dabei geht es vor allem darum, dass entlang der gesamten Customer Journey Effizienzgewinne erzielt, innovative Produkte angeboten und die Gewährleistung der Datenhoheit sicher-gestellt werden.

7.2.3 Ertragsmechanik

Hauptertragsströme (Hauptertragsströme, Preissetzung, Preisdiskriminierung)

Das Wertversprechen und die Zielkundschaft haben auch einen direkten Einfluss auf die Hauptertragsströme und die damit verbundenen Pricing-Strategien von Plattform- und Ökosystem-Anbieter. So generieren viele Softwareanbieter (bspw. Realcube, metr, Aareon, Garaio REM, aber auch Allthings) ihre Erträge mehrheitlich eher mit Subscription-Modellen, während B2C orientierte Anbieter grundsätzlich eher im Verkauf von Produkten und Services tätig sind. Allerdings werden die Komplementärleistungen unterschiedlich gehandhabt. So gibt es Ansätze, welche die Leistungen externer Innovatoren in Subscription-Modelle mit unterschiedlichen Funktionalitäten einbetten, aber auch Ansätze, welche die integrierten Leistungen als Produkte verkaufen (bspw. pom+ Nachhaltigkeitscheck im key-4-Ökosystem).



Bei transaktionsorientierten Cases (bspw. GVB, Houzy, Valuu) stehen vor allem Kommissionen als Hauptertragsquelle im Fokus. Dies ist bei Valuu besonders der Fall, da die Post-Finance regulatorisch gewollt selbst gar keine Hypotheken anbieten darf. Neben Subscription-Modellen, Verkauf von Produkten und/oder Services und Kommissionen bildet auch Werbung eine mögliche Einnahmequelle. Diese scheint bei den analysierten Unternehmen jedoch eindeutig eine untergeordnete Rolle zu spielen. Eine interessante Strategie verfolgt Houzy, das sich vor allem durch die Vermittlung von Dienstleistungen Dritter, aber auch durch Werbepartnerschaften mit nationalen und regionalen Partnern finanziert.

Die Preissetzungsentscheidung liegt für die grosse Mehrheit beim Orchestrator, wobei in den meisten Fällen keine Preisdiskriminierung vorgenommen wird. Dabei können Preise nach verschiedenen Preisdiskriminierungsmethoden angesetzt werden. So bestehen verschiedene Varianten zur Preisdiskriminierung nach Nutzungsintensität (Quantität, bspw. Anzahl Nutzer*innen bei Garaio REM), Nutzungsvarianten (bspw. verschiedene Lizenztypen bei SMG Swiss Marketplace Group oder Realcube), Zeithorizont (bspw. monatlich vs. jährlich bei Realcube) oder Kundentypen (bspw. institutionelle und private Nutzer*innen vs. Hochschulen und Gemeinden bei luucy). Wenn Preisdiskriminierung vorgenommen wird, bezieht sich diese bei den analysierten Anbietern meistens auf Funktionalität. Insgesamt kann aber festgehalten werden, dass für die meisten Anbieter noch Optimierungsbedarf hinsichtlich einer exakt auf die Zielkundschaft massgeschneiderter Preissetzung besteht, was aber auch mit der laufenden Anbieterentwicklung und den damit einhergehenden Herausforderungen begründet werden kann. So nutzt bisher nur rund ein Drittel die Möglichkeiten unterschiedlicher Preisgestaltungen anhand von Preisdiskriminierungsmethoden.

7.2.4 Wertschöpfungskette

Koordinationsmodus

Basierend auf der Koordination des Austausches zwischen Teilnehmergruppen– z.B. über eine Plattform – lassen sich maturitätsbezogene Muster erkennen. So beginnen die Anbieter typischerweise mit einer Plattform für Datenaustausch und konzentrieren sich darauf, die intern notwendigen Prozesse zur Befriedigung eines kundenseitigen Bedürfnisses effizient abzuwickeln. Beispielsweise werden Daten miteinander verknüpft und ausgetauscht und damit verschiedene Kundenerlebnisse prozessual und technisch miteinander verknüpft. In der Folge wird der Kernnutzen für Kunden geschärft und Konkurrenz auf der eigenen Plattform wird akzeptiert (bspw. MoneyPark und Credit Suisse). Abhängig vom definierten Kernnutzen wird nun eine Plattform zur Verbindung von Angebot und Nachfrage oder eine Plattform für die Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services zur Verfügung gestellt. Im Banken- und Versicherungsbereich liegt der Fokus in der Regel auf dem Verbinden von Angebot und Nachfrage. In der Folge kann (bspw. key4), muss aber nicht (bspw. Valuu), auch eine Plattform zur Integration von Produkten und Services zur Verfügung gestellt werden und der Kernnutzen entsprechend auf ein übergreifendes Wertversprechen gelegt werden. Zur Erreichung eines gemeinsamen Wertversprechens auf einer Plattform werden auch entsprechende Datenintegrationsprozesse benötigt. Während fast alle befragten Unternehmen APIs zur Datenintegration nutzen, stellen nur wenige ganze SDKs (Software Development Kits) zur Verfügung (bspw. Allthings oder Helvetia). Insgesamt teilen sich die drei



Arten von Koordinations-modus über eine Plattform (Plattform für Datenaustausch, Plattform für Verbindung von Angebot und Nachfrage sowie Plattform für Produkt- respektive Serviceintegration) den Gesamtanteil der analysierten Anbieter relativ gleichmässig auf.

Koordinationstyp und Koordinationsorgan

Der Austausch auf einer Plattform respektive in einem Ökosystem muss koordiniert werden. Neben einem dominanten Orchestrator kann die Koordination auch via Mischform mit mehreren Orchestratoren oder sogar in einem freien Markt ohne eindeutig zuweisbarem Orchestrator erfolgen (letzterem Modell kommt z.B. Wikipedia relativ nahe, da der Zugang offen gestaltet ist, Individuen frei Beiträge verändern können und diese vorwiegend durch die Community geprüft werden). Für die grosse Mehrheit der analysierten Unternehmen besteht eine eindeutig identifizierbarer Orchestrator. Es gibt auch eine geringe Anzahl von Anbietern, bei welchen eine gemeinsame Orchestration erfolgt, so übernehmen beispielsweise bei Liiva auch Raiffeisen und die Mobiliar gewisse Orchestrationaufgaben. Bei Helvetia übernimmt auch MoneyPark Orchestrationstätigkeiten. Keine eindeutig identifizierbare Orchestration besteht auch bei myky, das gemeinsam von GVB, BEKB und ewb orchestriert wird. Über die gesamte Analyse gleichen sich die Typen von Koordinationsorganen (Start-up vs. Corporate) aus. Aus Corporate-Sicht stellt sich jeweils die Frage, wie Plattform-Ökosystemmodelle lanciert werden sollen. Relativ klar ist, dass diese losgelöst von den Kernorganisationen sein sollen. Das kann aber via Aufbau einer eigenen Geschäftseinheit (bspw. Valuu als Corporate-Start-up, die Mobiliar, Helvetia oder auch UBS) geschehen, oder auch anhand eines komplett ausserorganisatorischen Modells und der Gründung eines eigenen Start-ups wie beispielsweise BuildingMinds (Schindler), Liiva (Raiffeisen und die Mobiliar) oder myky (GVB, BEKB und ewb).

Anteil Orchestrator am Produkt-/Serviceumfang und Zugang

Der Anteil des Orchestrators am Gesamtangebot von Produkten und Services hängt stark von den bestehenden Zugangsmodalitäten ab. Im Falle einer geschlossenen Plattform muss die Gesamtleistung vom Orchestrator selbst erbracht werden. Je stärker der Offenheitsgrad einer Plattform, desto kleiner wird normalerweise mit der Zeit auch der Anteil des Orchestrators am Gesamtleistungsumfang, da viele weitere externe Anbieter (bspw. Komplementäre) ihre Angebote anbieten. Und je grösser der Anteil von externen Innovatoren am Gesamtleistungsumfang ist, desto anspruchsvoller wird üblicherweise der Orchestrationaufwand. Für die Mehrheit (v.a. Banken und Versicherungen) der analysierten Unternehmen liegt der Anteil des Orchestrators am Gesamtleistungsaufwand noch im hohen Bereich, sprich über zwei Drittel des Leistungsumfangs. Für einen relevanten Anteil von rund einem Drittel der analysierten Unternehmen (v.a. Technologieanbieter) liegt der Anteil am Gesamtleistungsaufwand im mittleren Bereich, also zwischen einem und zwei Dritteln. Es gibt aber auch Anbieter, bei welchen der Anteil am Leistungsumfang gering ist, weil sie es geschafft haben eine Vielzahl von Teilnehmenden auf die Plattform zu bringen. Dazu gehören bspw. Valuu und Houzy, beides Anbieter, welche stark im transaktionsorientierten Plattformgeschäft vertreten sind. Fast sämtliche Anbieter planen den eigenen Anteil am Gesamtleistungsangebot mittel- bis längerfristig zu reduzieren.



Für die analysierten Unternehmen variiert die Anzahl Partner von 1 bis 100. Dabei gibt es aber auch verschiedene Partnerrollen. Die Partner der analysierten Plattformen und Ökosystemen haben in der Regel die Funktion als Kundenvermittler (resp. zur Leadgenerierung), Anbieter von komplementären Dienstleistungen, Daten- und Inhaltslieferanten oder als Investoren und Kreditgeber. Während für eine transaktionsorientierte Plattform das Partner-Onboarding einen eher standardisierten Prozess darstellt, stellt das Onboarding von externen Komplementären bei innovationsorientierten Plattformen eine grosse Herausforderung dar. Die erschwerte Datenintegration kann sicherlich auch zu einem grossen Teil auf die Fragmentierung und die damit einhergehenden herkömmlichen unternehmerischen Silos zurückgeführt werden. Daneben wächst die Anzahl von PropTech Jahr für Jahr und hat sich bspw. in der Schweiz in den letzten drei Jahren verdoppelt. Das macht auch übergreifende Prozesse schwierig und macht klar, dass einheitliche Datenstandards und Open-Real-Estate noch notwendiger werden als zuvor.

Netzwerk- und Skaleneffekte

Die Anbieter wurden auf direkte und indirekte Netzwerkeffekte untersucht. Netzwerkeffekte können je nach Maturität unterschiedlich ausgeprägt sein, für diese Studie wurde der Status quo betrachtet. Entsprechend gibt es auch in der Immobilienbranche Beispiele, welche versuchen, via direkte Netzwerkeffekte Mehrwert zu erschaffen. Beispielsweise Allthings ist stark von Community-Aspekten geprägt, aber auch Garaio REM bietet Lösungen für Mieter*innen in diesem Bereich an. Insgesamt sind die direkten Netzwerkeffekte der analysierten Unternehmen meistens schwach. Eine einfache Lösung zur Beschleunigung dieser Effekte gibt es nicht, und eine solche erfordert Kreativität, besonders weil direkte Netzwerkeffekte in Plattformlösungen vielfach einer der entscheidenden Wachstumsbeschleuniger darstellen. Insgesamt können die direkten Netzwerkeffekte bei den analysierten Unternehmen also als eher schwach klassifiziert werden.

Im Vergleich zu den direkten Netzwerkeffekten sind die indirekten Netzwerkeffekten insgesamt stärker ausgeprägt. Die Klassifizierung kann für die Mehrheit der analysierten Unternehmen aktuell als stark eingestuft werden, aber auch hier sollten reifegradbezogene Überlegungen gemacht werden. Insbesondere wenn die Anzahl von externen Innovatoren gering ist, führt dies dazu, dass ein weiterer den Gesamtnutzen mit grösserer Wahrscheinlichkeit stark steigern kann. Wenn aber beispielsweise bereits 100 externe Partner integriert sind, wird der marginale Grenznutzen eines weiteren Partners mit grösserer Wahrscheinlichkeit nicht mehr stark sein (ausser in Ausnahmefällen).

In Bezug auf die Skaleneffekte stellt insbesondere die Integration von Daten und Partnern eine grosse Herausforderung dar, weshalb auch die Skaleneffekte für die analysierten Unternehmen meist begrenzt sind und eher gering ausfallen. Bei Banken und Versicherungen (bspw. Raiffeisen, die Mobiliar etc.) besteht ein Vorteil darin, dass sie ihre Plattformlösungen bereits an der üblicherweise grossen Kundschaft testen können und folglich bereits gute Skalierungsmöglichkeiten bestehen.



7.2.5 Aggregierte Übersicht der Taxonomie-Klassifizierung

Kategorie	Design-Dimension		Charakteristika				
Wertversprechen	Kernnutzen für Kunden	Reduktion Suchkosten (Matchmaking) (38%)		Erhalt komplementärer Produkte und/oder Services (62%)		Partizipation in Community (0%)	
	Interaktionsinhalt	Produkte (42%)		Services (4%)		Produkte und Services (54%)	
	Interaktionstyp	Digital (42%)		Offline (12%)		Digital und Offline (46%)	
Zielkunde	Teilnehmende		Business (B2B) (50%)		Consumer (B2C, C2C) (50%)		
Ertragsmechanik	Hauptertragsströme	Kommissionen (16%)	Subscriptions (38%)	Werbung (0%)	Verkauf von Produkten/ Services (38%)	Keine (8%)	
	Preissetzung	Orchestrator (92%)			Marktpreis (8%)		
	Preisdiskriminierung	Funktionalität (29%)		Standort (0)	Quantität (8%)	Keine (63%)	
Wertschöpfungskette	Koordinationsmodus	Plattform für Verbindung Angebot und Nachfrage (29%)		Plattform für Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services (via API/SDK) (38%)		Plattform für Datenaustausch (33%)	Keine (zentrale Plattform n.v.) (0%)
	Koordinationsstyp	Hierarchie (dominanter Orchestrator) (83%)		Mischform (gemeinsame Orchestration) (17%)		Markt (0%)	
	Koordinationsorgan	Corporate (38%)		Start-up (58%)		Verschiedene (4%)	
	Anteil Orchestrator am Produkt-/ Serviceumfang	Hoch (> 2/3) (50%)		Mittel (1/3 bis 2/3) (37%)		Gering (< 1/3) (13%)	Kein Anteil (0%)
	Interaktionsmodell	Kollaborativ (79%)			Kompetitiv (21%)		
	Zugang	Offen (0%)		Beschränkt (83%)		Geschlossen (17%)	
	Direkte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark (4%)		Mittel (29%)		Schwach (67%)	
	Indirekte Netzwerkeffekte (Status-quo-Analyse)	Stark (50%)		Mittel (21%)		Schwach (29%)	
	Skaleneffekte (Status-quo-Analyse)	Stark (4%)		Mittel (75%)		Schwach (21%)	

Tabelle 4: Aggregierte Übersicht der Taxonomie-Klassifizierung (Auswertung)



8 Zusammenfassende Ergebnisse

Auch in der Immobilienwirtschaft verändern plattformorientierte Geschäftsmodelle ganze Wertschöpfungsketten und somit auch die Zusammenarbeit zwischen zahlreichen Unternehmen. Sie haben vor allem auch das Potenzial, die vielen Schnittstellen im Lebenszyklus und den damit verbundenen immensen Aufwand für das Datenmanagement zu reduzieren. Aber auch aus Nachhaltigkeitssicht haben Plattformen und Ökosysteme eine zentrale Bedeutung, denn ohne eine verlässliche Datenbasis können ambitionierte Klimaziele nicht gesteuert und schlussendlich nicht erreicht werden. Im Idealbild würde eine digitale Plattform und deren Akteure den Lebensweg einer Immobilie von den ersten Planungsschritten über Bau und Nutzung bis zum Abbruch resp. zur Wiederverwendung begleiten. Von dieser Vision, vielleicht auch Illusion, ist die Branche noch weit weg. Allerdings existieren im Markt doch schon einige erfolgversprechende Ansätze, welche zumindest einzelne Lebenszyklusphasen gut abdecken.

Dazu zählt insbesondere die Immobilienvermarktung, welche schon seit längerer Zeit von einer Vielzahl von entsprechenden Online-Marktplätzen bedient wird. Man wagt fast schon zu sagen, dass die Immobilienwirtschaft durch zahlreiche Anbieter wie Homegate oder ImmoScout24 sogar eine führende Rolle gegenüber anderen Branchen eingenommen hat. Daneben existieren mittlerweile auch im Bereich Property- und Facility-Management entsprechende Anbieter. Auch in den Bereichen Finanzierung und Versicherung sowie in der Nutzungsphase sind Plattformen und Ökosysteme mittlerweile recht gut vertreten. Verbesserungspotenzial besteht in den Bereichen Planung und Baumanagement, wo erst wenige Anbieter aktiv sind.

Basierend auf den Lebenszyklusphasen sind denn auch die Schlüsselangebote definiert. Im Vermarktungsumfeld liegt der Fokus auf der (Meta-)Suche des Wunschobjekts, der Maklervermittlung sowie einer effizienten Abwicklung von Kauf bzw. Verkauf. Im Bereich Property- und Facility-Management stehen zahlreiche Services zur Planung und Modernisierung von Liegenschaften zur Verfügung, bspw. Energiechecks oder die Vermittlung von geeigneten Handwerker*innen. Um die Gunst der Kundschaft kämpfen auch Anbieter von Plattformen und Ökosystemen aus der Banken- und Versicherungswelt. Sie bieten Hypothekenberatung und -lösungen, Kreditgeber-Cockpits zur Bereitstellung der Angebots- und Risikoparameter oder Produkte zum Sparen und Vorsorgen. In der Nutzungsphase bestehen bereits seit fast zehn Jahren B2C-Mieterapps, welche die Kommunikation zwischen Mieter*innen, Eigentümer*innen und Betreiber*innen vereinfachen. Ähnliche Ansätze sind auch im B2B-Bereich erkennbar, wobei beispielsweise Services für das Arbeitsplatzmanagement angeboten werden. Im Planungs- und Baubereich haben sich wie erwähnt noch relativ wenige Plattformen und Ökosysteme etabliert. Neben den auch schon lange etablierten Ausschreibungsplattformen stehen vereinfachte Entwicklungsprozesse durch integrierten Zugriff auf öffentliche Karten und Pläne sowie durch Visualisierung potenzieller Gebäudevolumen in der digital gebauten Umgebung im Fokus, welche es ermöglichen, das Entwicklungspotenzial einer Parzelle schnell zu erkennen.



Die Entwicklung und Vermarktung plattformorientierter Geschäftsmodelle und den darin enthaltenen Schlüsselangeboten erfordert eine strukturierte Vorgehensweise mit den beteiligten Partnern. Die analysierten Unternehmen kollaborieren mit einer Vielzahl verschiedener Partner. Das sind einerseits Softwarepartner, welche die Verantwortung für die gesamte Software, das Hosting, die Wartung und alle sicherheitsrelevanten Aspekte übernehmen. Andererseits sind auch Partner mit Komplementärangeboten eine wichtige Partnergruppe, da sie ermöglichen die Kernleistungen der Plattform bzw. des Ökosystems durch Integration von weiteren Angeboten zu erweitern. Eine weitere Partnergruppe besteht aus Datenlieferanten. Das sind bei den betrachteten Unternehmen beispielsweise Immobilienbewirtschafter, Risikomanager oder Fund Controller, welche ausschliesslich via Datenintegration ins Gesamtangebot eingebettet werden.

Während bis vor Kurzem einige Ökosysteme ohne zentrale Plattform ausgekommen sind (bspw. das Helvetia-Home-Ökosystem vor der Lancierung ihres zentralen ImmoWorld-Portals), ist heute in allen analysierten Ökosystemen in der Immobilienwirtschaft eine zentrale Plattform vorhanden. Die Rollen der eingesetzten Plattformen ist jedoch sehr unterschiedlich, was sich dadurch zeigt, dass drei Charakteristika aus der Taxonomie gleich oft vorkommen: Plattform zur i) Verbindung von Angebot und Nachfrage, ii) Entwicklung und/oder Integration von Produkten und Services via Programmierschnittstellen oder iii) Abwicklung effizienten Datenaustauschs. Basierend auf den Studienauswertungen kann gesagt werden, dass traditionelle Anbieter typischerweise mit dem Aufbau einer Plattform für Datenaustausch beginnen und sich dabei auf eine effiziente und digitale Gestaltung der internen Prozesse fokussieren. So werden beispielsweise Daten miteinander verknüpft und ausgetauscht und damit verschiedene Kundenerlebnisse prozessual und technisch miteinander verknüpft. In der Folge wird der Kernnutzen für Kunden geschärft, und Konkurrenz auf der eigenen Plattform in Form der Teilnahme von neuen Partnern wird akzeptiert. Abhängig vom anvisierten Kernnutzen kann nun auf die Verbindung von Angebot und Nachfrage oder auf die Integration von zusätzlichen Produkten und Services gesetzt werden. So liegt beispielsweise im Banken- und Versicherungsbereich der Fokus anfänglich oft auf dem Verbinden von Angebot und Nachfrage, da das Geschäft traditionell transaktionsorientiert ist. Später verschiebt sich der Koordinationsmodus aber in Richtung Integration von Produkten und Services, und damit auch in Richtung eines Plattform-basierten Ökosystems, wobei ein übergreifendes Werteverprechen über verschiedene Angebotssegmente angestrebt wird.

Im Laufe der Zeit verschieben sich üblicherweise auch die Aufgaben eines Orchestrators. Aufgrund der Studienergebnisse lässt sich festhalten, dass zu Beginn meist vorwiegend das eigene Leistungsangebot im Zentrum steht. Später wird der eigene Anteil am Produkt- und Serviceangebot aufgrund der Integration von neuen Partnern laufend reduziert, wobei der Aufgabenfokus dann stärker auf der Koordination der externen Anbieter liegt. Das Partnermanagement hat sich als zentrale Herausforderung für die Mehrheit der analysierten Unternehmen herausgestellt.

Eine weitere Herausforderung ist die Integration von Komplementärangeboten. Hier ist besonders zu beachten, dass im Markt eine grosse Fragmentierung und viele Silos vorhanden



pom+

sind. Nicht zuletzt wird dieser Zustand sogar noch verstärkt aufgrund der Jahr für Jahr stark wachsenden Anzahl von PropTechs mit einer Verdoppelung in den letzten drei Jahren. Die Folge davon ist auch eine mühsame, wenn nicht sogar verunmöglichte Koordination übergreifender Prozesse. Das verdeutlicht einmal mehr, dass einheitliche Datenstandards sowie Offenheit für Kollaborationen und Integration von externen Angeboten noch notwendiger werden als je zuvor.



9 Anhang

9.1 Glossar

Application Programming Interface (API)	Programmierschnittstelle, standardisierte Routinen, Protokolle und Tools zum Erbringen von Softwarelösungen, welche es Dritten vereinfacht, ihren Code in die bestehende Infrastruktur einer Plattform einzubetten (Parker et al., 2016).
Henne-Ei-Problem	Das Henne-Ei-Problem ist eine der grössten Herausforderungen, die es zu überwinden gilt, wenn ein Plattform-Unternehmen aufgebaut werden soll, und es beschäftigt sich mit der Frage, welche der beiden Seiten bevorzugt werden soll, wenn beide Seiten gleichermassen relevant sind (Parker et al., 2016).
Governance	Governance beschreibt die Rahmenbedingungen, welche festlegen, welche Teilnehmende sich an welchem Ökosystem beteiligen, wie die Aufteilung des erschaffenen Mehrwertes erfolgt und wie potenzielle Konflikte bereinigt werden (Parker und Van Alstyne, 2014). Eine «Good Governance» stellt die Erschaffung von Mehrwert für die Kundschaft ins Zentrum und verhindert Machtmissbrauch und eine übertriebene monetäre Entschädigung der Plattformbetreiber.
Interoperabilität	Mit zunehmender Marktreife kann es für Plattformanbieter, die bisher Kompatibilität vermieden haben, attraktiv sein, technische Änderungen vorzunehmen, die Interoperabilität, also plattformübergreifende Transaktionen zwischen ihren jeweiligen Nutzern, ermöglichen (Katz und Shapiro, 1985).
Lock-in-Effekt	Wechselkosten können dazu führen, dass Kunden nicht beliebig von einer Plattform auf eine andere wechseln können, da ein solcher Wechsel mit Kosten verbunden ist.
Multihoming	Phänomen, wenn User*innen auf mehreren Plattformen partizipieren, obwohl diese ähnliche Interaktionen ermöglichen. In der Regel versuchen Plattform-Unternehmen dies zu unterbinden, da die Nutzung unterschiedlicher Plattformen deren Macht reduziert (Parker et al., 2016).



Netzwerkeffekte

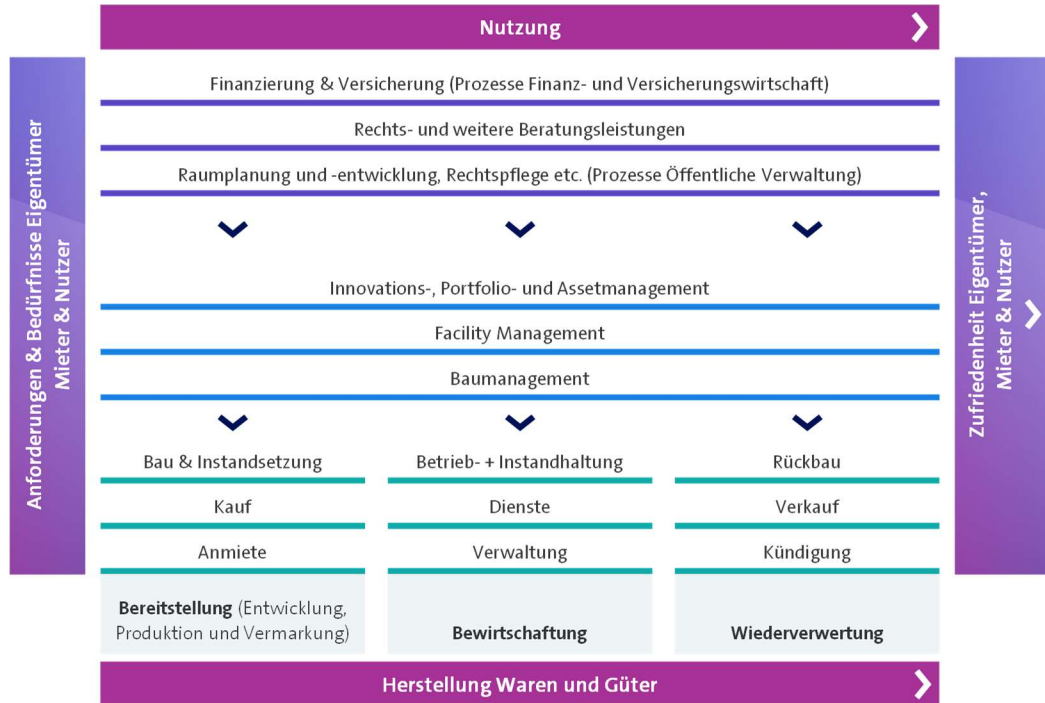
Auswirkungen der Anzahl Nutzer*innen auf den generierten Mehrwert für einzelnen Nutzer*innen. Netzwerkeffekte können positiv wie auch negativ sein und sowohl auf der Angebotsseite wie auch auf der Nachfrageseite bestehen (Parker et al., 2016). Man unterscheidet zwischen einseitigen und zweiseitigen Netzwerkeffekten. Einseitige Netzwerkeffekte bestehen in einem zweiseitigen Markt, welche von Nutzer*innen auf der einen Seite ausgelöst werden und dabei dieselbe Seite auch die damit verbundenen Auswirkungen spürt (Parker et al., 2016). Zweiseitige Netzwerkeffekte bestehen in einem zweiseitigen Markt, welche von Nutzer*innen auf der einen Seite ausgelöst werden und dabei die zweite Seite beeinflussen. Dabei kann zwischen vier Arten unterschieden werden: positive einseitige Netzwerkeffekte, negative einseitige Netzwerkeffekte, positive zweiseitige Netzwerkeffekte und negative zweiseitige Netzwerkeffekte (Parker et al., 2016).

**Feedbackschleife
(am Beispiel Uber)**

Eine steigende Anzahl Fahrer*innen auf der Plattform führt dazu, dass eine grössere geografische Fläche einer Stadt abgedeckt werden kann und dabei einige dynamische Prozesse initiiert werden (Parker et al., 2016). Die Fahrer*innen erzählen ihren Bekannten von der Plattform und einige davon werden selbst zu Fahrer*innen. Damit reduzieren sich einerseits die Leerlaufzeiten der Fahrer*innen und andererseits reduzieren sich auch die Wartezeiten für Passagier*innen. Das höhere Angebot führt zwar zu tieferen Angebotspreisen, jedoch können Anbieter trotzdem genau so viel Geld verdienen, da die Leerlaufzeiten geringer sind und sie somit mehr Passagiere befördern können. Die sinkenden Preise wiederum führen zur steigenden nutzerseitigen Nachfrage, was wiederum die geografische Präsenz erhöht (Parker et al., 2016).



9.2 Prozesse im Lebenszyklus von Immobilien



9.3 Literatur

Armstrong, M. (2006). "Competition in Two-Sided Markets", RAND Journal of Economics (37:3), pp. 668–691.

Autio, E., & Thomas, L. (2021). "Researching Ecosystems in Innovation Contexts", Innovation & Management Review (19:1), pp. 12–25.

Baldegger, J., & Gehrler, I. (2022). «Digitalisierung der Bau- und Immobilienwirtschaft».

Baldegger, J., & Nathani, C. (2020). «Die volkswirtschaftliche Bedeutung der Immobilienwirtschaft der Schweiz».

Cusumano, M., Yoffie, D. & Gawer, A. (2020). "The Future of Platforms", MIT Sloan Management Review (61:3), pp. 46–54.

DEIX - Digital Economy Investments GmbH. (2022). Plattform Index. Abgerufen am 15.09 von <https://www.plattform-index.com>

De Reuver, M., Sørensen, C. & Basole, R. C. (2018). "The Digital Platform: A Research Agenda", Journal of Information Technology (33:2), pp. 124–135.

Gassmann, O., Frankenberger K., & Csik, M. (2015). "The St. Gallen Business Model Navigator."



Gawer, A. (2014). "Bridging Differing Perspectives on Technological Platforms: Toward an Integrative Framework", *Research Policy* (43:7), pp. 1239–1249.

Gawer, A., & Cusumano, M. (2008). "How Companies Become Platform Leaders", *MIT Sloan Management Review* (49:2), pp. 28–35.

Jacobides, M. (2022). "How to Compete When Industries Digitize and Collide: An Ecosystem Development Framework," *California Management Review* (64:3), pp. 99–123

Jacobides, M., Cennamo, C., & Gawer, A. (2018). "Towards a Theory of Ökosysteme", *Strategic Management Journal* (39:8), pp. 2255–2276.

Katz, M., & Shapiro, C. (1985), "Network externalities, competition, and compatibility", *American*

Economic Review, 75(3), 424–440.

Lingens, B., & Gassmann, O. (2018). "Das Ende des Branchendenkens", *Die Volkswirtschaft* (7), pp. 58–60.

Nickerson, R., Varshney, U. & Muntermann, J., "A Method for Taxonomy Development and its Application in Information Systems.", *European Journal of Information Systems* (22:3), pp. 336-359.

Parker, G., & Van Alstyne, M. (2014). "Innovation, Openness and Platform Control.", *Management Science*, 64(7), p. 1–18.

Parker, G., Van Alstyne, M., & Choudary, S. (2016). *Platform Revolution: How Networked Markets Are Transforming the Economy and How to Make Them Work for You*. New York: W. W. Norton & Company.

Staub, N., Haki, K., Aier, S., & Winter, R. (2021). "Taxonomy of Digital Platforms: A Business Model Perspective.", *Proc. 54th Hawaii International Conference on System Sciences (HICSS 54)*.

Tiwana, A., Konsynski, B., & Bush, A. (2010). "Platform Evolution: Coevolution of Platform Architecture, Governance, and Environmental Dynamics", *Information Systems Research* (21:4), pp. 675–687.

Wareham, J., Fox, P., & Giner, J. (2014). "Technology Ecosystem Governance", *Organization Science* (25:4), pp. 1195–1215.