

# Total Cost of Ownership (TCO) Analyse

Die Plume Consumer Experience Management Plattform



# Inhalt

- 3 Das Wichtigste in Kürze
- 4 Die Vorteile in Zahlen
- 5 Internetanbieter scheitern aktuell an Legacy Systemen
- 6 Warum sich Internetanbieter für Plume CEM entscheiden
- 7 Plume revolutioniert die Spielregeln
- 8 Leistungsspektrum der Plume CEM-Plattform
- 9 Die Plume Bausteine – ganz einfach ausgerollt
- 10 Ein Blick auf die Geschäftszahlen
- 11 Weniger Anrufe und Technikereinsätze
- 12 ROI und Total Lifetime Value
- 13 Go-To-Market Varianten
- 14 Deployment Speed und Agilität
- 15 Fazit
- 16 Anhang: Modell-Annahmen

# Das Wichtigste in Kürze

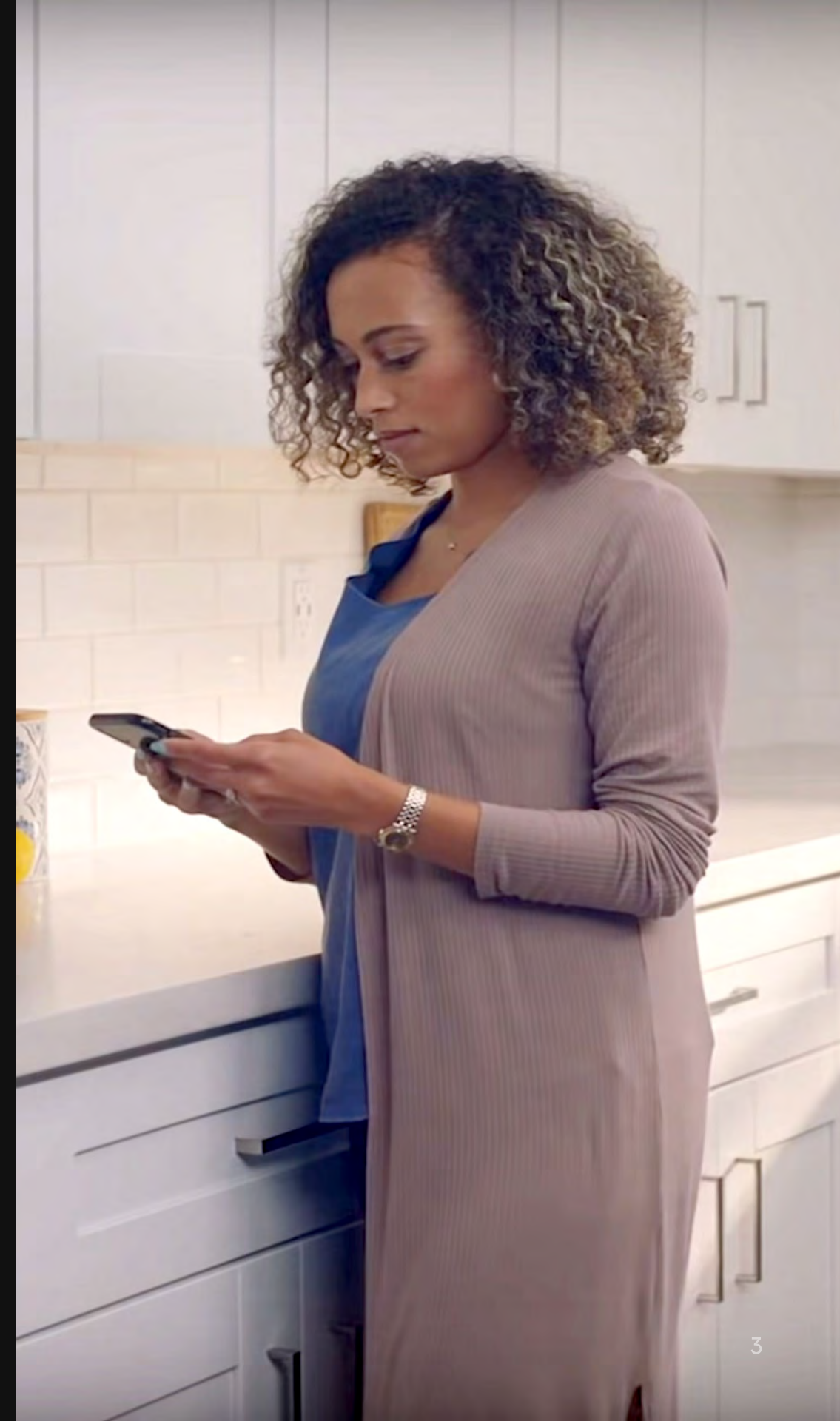
Mit der Customer Experience Management (CEM) Plattform von Plume können ISPs endlich heterogene Systeme hinter sich lassen, die auf Hardware, Firmware und TR-069 basierten. Die Zukunft gehört agilen, cloudbasierten Service-Plattformen, die letztendlich auch eine höhere Innovationsschlagzahl ermöglichen.

Der breit angelegte Einsatz von CEM erhöht den ARPU pro Kunde, senkt die Betriebskosten und stärkt die Kundenbindung. Diese TCO-Analyse liefert umfassende Einblicke in die Vorteile und Kosten einer CEM-Plattform. Außerdem zeigt sie auf, welches Deployment-Modell sich am besten eignet.

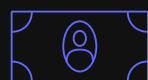
## Die Analyse untersucht die Vorteile einer CEM-Plattform, allen voran folgende:

- Neue Umsatzquellen dank erweitertem Produktportfolio
- Weniger Anrufe und Technikereinsätze durch ein besseres und zuverlässigeres Kundenerlebnis, bessere Kundenbindung und besseren Kundenservice
- Längere Vertragslaufzeiten dank reduziertem Churn
- Höhere Innovationsschlagzahl im Vergleich zu anderen Lösungen

Die Ergebnisse basieren auf Tier-1-, Tier-2- und Tier-3-Internetanbietern, die mit der Plume CEM-Plattform arbeiten. Dazu wurden unter anderem mehr als 2 Millionen Kundenanrufe aus dem Zeitraum November 2018 bis August 2019 ausgewertet.



# Die Vorteile in Zahlen



ARPU  
erhöht um:

8-13 € ↑



Churn  
reduziert um:

30% ↓



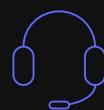
Technikereinsätze  
reduziert um:

67% ↓



Feature-Entwicklung  
beschleunigt um:

67% ↑



Anrufraten  
reduziert um:

51% ↓

**Erhöhung des ARPU um 8 bis 13 EUR pro Monat bei Kunden mit flächendeckendem WLAN und Anstieg von 39 % bei reinen Breitbanddiensten.**

Innovative Smart Home Services generieren bei diesen Kunden neue Umsätze in Höhe von 1.190 EUR. Dies entspricht einer Steigerung von 43 % gegenüber Kunden, die nur über Breitband arbeiten.

**Die Kosten für Kundenanrufe und Technikereinsätze wurden um 51 % bzw. 67 % gesenkt.**

Durch die Kombination aus intelligenten, cloud-basierten Steuerungsalgorithmen, einer intuitiven Mobil-App und Engagement-Funktionen führt Plume CEM zu einer drastischen Reduzierung von Kundenanrufen und Technikereinsätzen, ohne dass die bestehende Architektur umgestaltet werden muss.

**Der Churn reduziert sich um ca. 30 %, die Vertragslaufzeit verlängert sich um etwa 3 Jahre, der Customer Lifetime Value steigt um 70 %.**

Mit jedem neuen Dienst, der im Netzwerk eingeführt wird, sinkt der Churn. Neue Dienste sorgen für eine signifikante Reduzierung des Churns mit überaus positiven finanziellen Auswirkungen.

**Die Installation und Aktivierung von Plume HomePass™ werden vom Kunden selbst durchgeführt, sodass keine Techniker mehr vor Ort kommen müssen. Das spart 97 % der Einsatzkosten.**

Die App-gesteuerte Selbstinstallation weist eine Erfolgsquote von mehr als 95 % auf und eliminiert den mit Technikereinsätzen verbundenen Kosten- und Planungsaufwand.

**Die Innovationsschlagzahl wird im Vergleich zum herkömmlichen Modell um 67 % beschleunigt, sodass wichtige Features sechs Monate schneller auf den Markt kommen als bei alternativen Lösungen.**

Da es keine Abhängigkeiten von Firmware mehr gibt, können wichtige Features über die CEM-Plattform schneller gelauncht werden. So sind jeden Monat neue Releases möglich. Die Freigabe erfolgt sofort über die Cloud, wodurch Features über Nacht im gesamten Netz bereitgestellt werden können.

# Internetanbieter scheitern aktuell an Legacy Systemen

Internetanbieter stehen bei der Umsetzung von Features mit teilweise veralteter Firmware und TR-069-basierten Systemen vor einer Vielzahl von Herausforderungen. Insbesondere mangelt es an Geschwindigkeit und Flexibilität, was oftmals den Übergang zu einem cloudbasierten System ausbremst. Konkret nennen Internetanbieter folgende Herausforderungen:

## **Innovationsstau. Kunden bekommen neue Features erst mit hoher Zeitverzögerung.**

Die Feature-Entwicklung gestaltet sich für Internetanbieter sehr dynamisch und komplex. Für einen Launch sind neben IT-Systemen auch Technik, Marketing und Support erforderlich. Heterogene Backend-Systeme und lange Entwicklungszyklen von Gateway-Firmware haben eine Freigabe nach Wasserfallmodell zur Folge und verlangsamen die Produkteinführung.

## **Der Anteil der Single-Play-Kunden steigt weiter an, was einen höheren Churn zur Folge hat.**

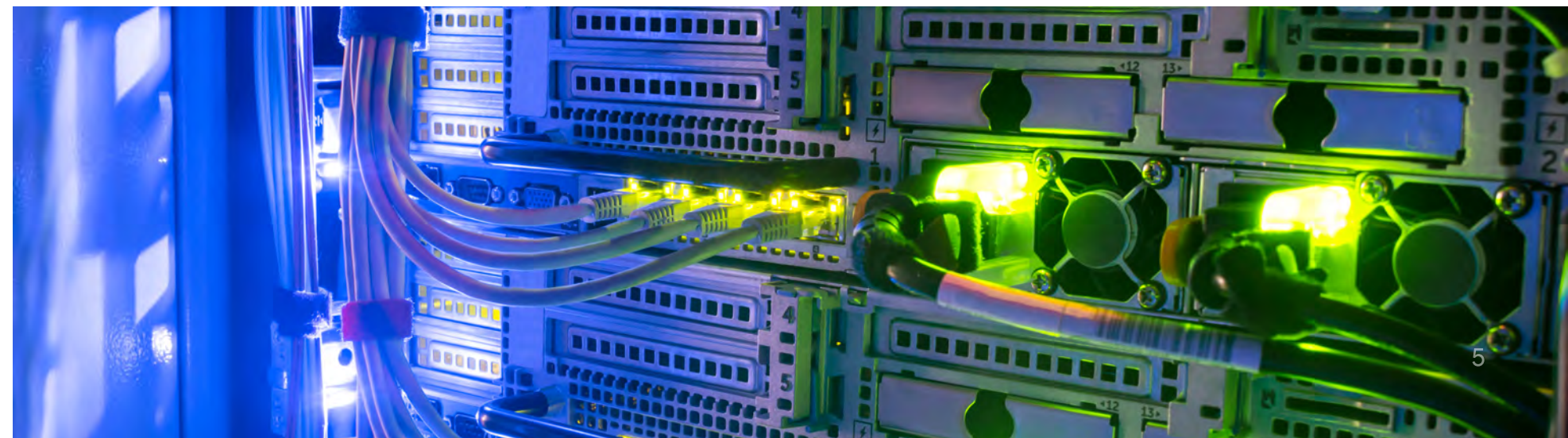
Mit dem Rückgang von Voice- und Video-Dienste bei Internetanbietern liegt die Zahl der Single-Play-Abonnenten, die ausschließlich Breitband nutzen, bei 39 %. Dies führt zu einem kombinierten Churn von mehr als 20 % pro Jahr. Ein alarmierender Trend, gegen den dringend etwas getan werden muss. Mit neuen Service-Umsätzen lässt sich die Churn-Rate sinnvoll reduzieren.

## **Bei WLAN-Produkten steigen die Supportkosten für Kunden, die anrufen oder einen Techniker brauchen, rapide an.**

Mehr als die Hälfte aller Support-Anfragen hängt mit WLAN oder dem Internetanschluss zusammen. Die verfügbaren Tools zur Behebung von Verbindungsproblemen bei Kunden beschränken sich auf einfachste Verbindungsstatistiken. Dies führt dazu, dass bei der Fehlerbehebung falsche Maßnahmen ergriffen werden. Oft werden unnötig Geräte ausgetauscht oder Techniker entsandt.

## **Die Systeme für Provisionierung, Monitoring und Lifecycle-Management lassen sich nur schwer auf den neuesten Stand bringen.**

TR-069-basierte Systeme, die zur Aufschaltung und Überwachung von Diensten eingesetzt werden, werden nur selten aktualisiert. So bleibt wenig Raum für Erweiterungen und Verbesserungen ohne lange Vorlaufzeiten.



# Warum sich Internetanbieter für Plume CEM entscheiden

Viele Internetanbieter haben einen großen Kundenstamm mit Glasfaser- oder DOCSIS-Netzen. Dennoch lassen sich innovative Dienste aufgrund der schwierigen Upgrade-Pfade von Legacy Systemen nur eingeschränkt anbieten. Gebraucht wird eine cloudbasierte Service-Plattform, bei der der Kunde im Mittelpunkt steht. Die Plume CEM-Plattform bietet genau das – mit folgenden Vorteilen:

**Perfekte WLAN-Verbindung, die eine vollständige Abdeckung im gesamten Haus gewährleistet und die Basis für weitere Dienste bildet.**

Eine stabile Hochleistungsversorgung für alle Geräte im Haus ist von zentraler Bedeutung. Dazu braucht es eine neue Systemarchitektur, eine einheitliche Steuerungsebene, moderne Tools für das Monitoring, cloudbasierte Algorithmen für die Netzwerkoptimierung und eine Endkunden-App. Die Plume CEM-Plattform bietet all das aus einer Hand.

**Da von derselben Plattform aus neue Produkte und Dienste aufgeschaltet werden können, steigt der Mehrwert des eigenen Internetanschlusses immer weiter.**

Internetanbieter wünschen sich immer neue Produkte und Dienste, um den Churn zu verringern und den Zuwachs an Neukunden stetig zu steigern. Mit Plume CEM können Internetanbieter im Handumdrehen neue HomePass®-Dienste bereitstellen, um sich von ihren Wettbewerbern und neuen Marktteilnehmern abzuheben.

**Kostensenkung bei der Betreuung von problematischen Heimnetzen.**

Sollte ein Kunde trotz optimierten Cloud-Algorithmen und flächendeckendem WLAN dennoch Probleme haben und die Technik-Hotline anrufen, so stehen den Kundenbetreuern moderne Echtzeit-Tools zur Verfügung, mit der sie die Situation schnell und proaktiv verstehen und lösen können.

**Modernisierung der Service-Plattform mit Big-Data-Analysen und webbasierten APIs für Bereitstellung und Monitoring.**

Marketing- und Produktteams fällen Entscheidungen zu Produkteinführungen und Investitionen auf der Grundlage von Kundenanalysen. Kundenanalysen wiederum bedürfen einer Big-Data-Plattform, die es ermöglicht, das Kundenverhalten zu belegen.

**Selbstinstallation ohne Unterstützung durch Techniker.**

Kosten für Technikereinsätze sind hoch, ganz gleich, welcher Dienst installiert werden soll. Bei Neukunden können diese Kosten die Profitabilität des Kunden für bis zu fünf Monate auffressen, bei Add-on-Diensten für Bestandskunden sogar bis zu zwölf Monate. Selbstinstallation ist hier der Schlüssel zur Kostenwende.

**Die Kunden-App als Dreh- und Angelpunkt des Produktes.**

Viele Internetanbieter haben keine App für ihr Breitbandangebot. Dadurch sind die Kunden gezwungen, sich zu Hause über einen PC in ihrem Router einzuloggen, um die Einstellungen einzurichten oder zu ändern. Eine kundenfreundliche App, die die Interaktion mit dem Dienst zu Hause oder unterwegs ermöglicht, ist für die Kundenzufriedenheit unverzichtbar.

**Effiziente Nutzung interner IT-Ressourcen.**

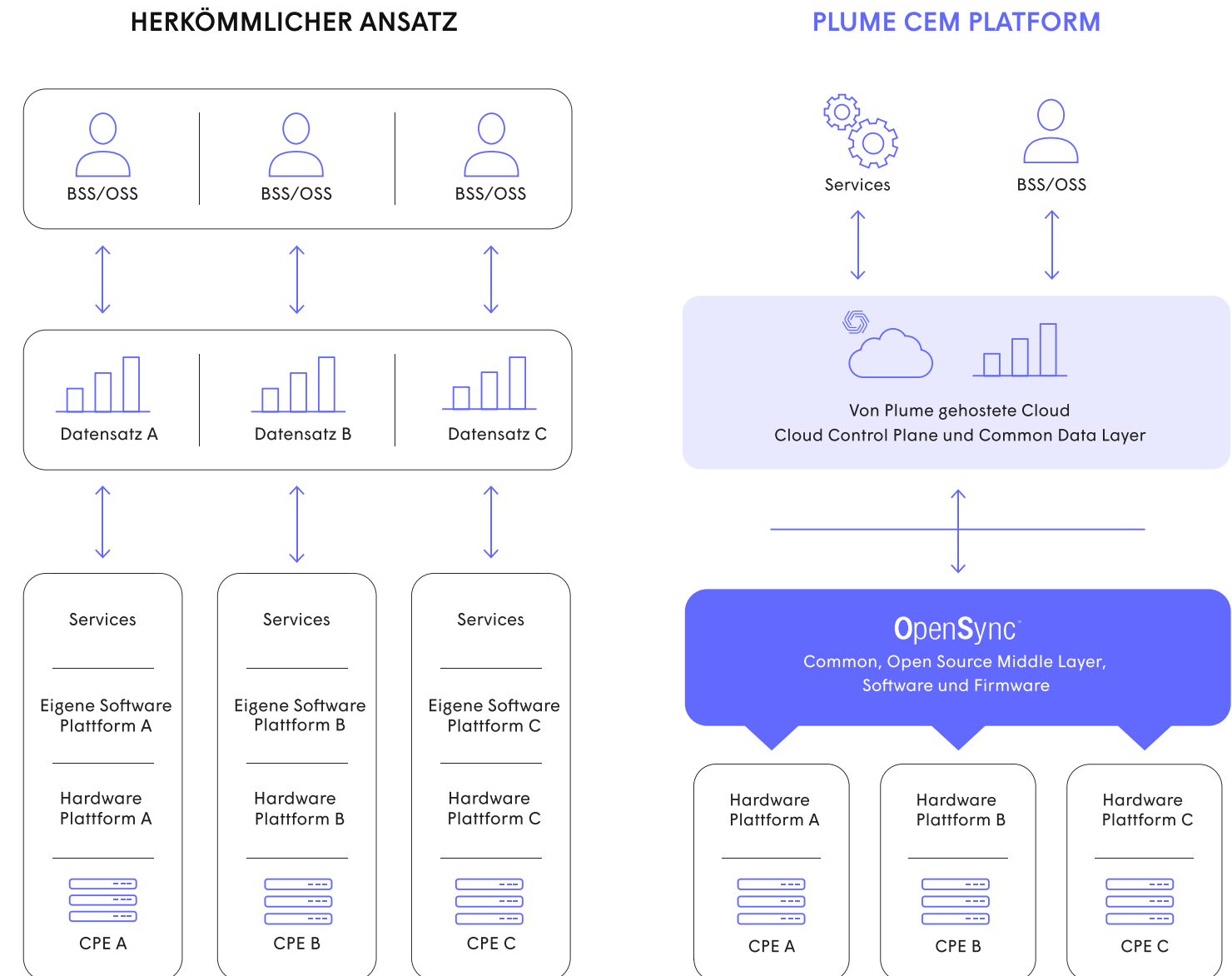
Mit der Umstellung auf eine cloudbasierte CEM-Plattform können Internetanbieter den digitalen Wandel begleiten und gleichzeitig ihre Betriebskosten senken. Mitarbeiter, die zuvor mit der Verwaltung der alten Infrastruktur betraut waren, können dann neue Aufgaben übernehmen, mit denen ein größerer Mehrwert erzielt wird. Die IT-Abteilung kann und sollte ein Partner sein, der Mehrwert generiert – nicht bloß eine Kostenstelle.

# Plume revolutioniert die Spielregeln

Bevor es cloudbasierte Delivery-Plattformen gab, mussten Internetanbieter ihre Dienste über die jeweilige Firmware im Home-Gateway aktivieren und verwalten. Zur Überwachung stellte der Gateway einige Telemetriedaten zur Verfügung, während die Service-Aktivierung über unzureichende TR-069-Schnittstellen erfolgte.

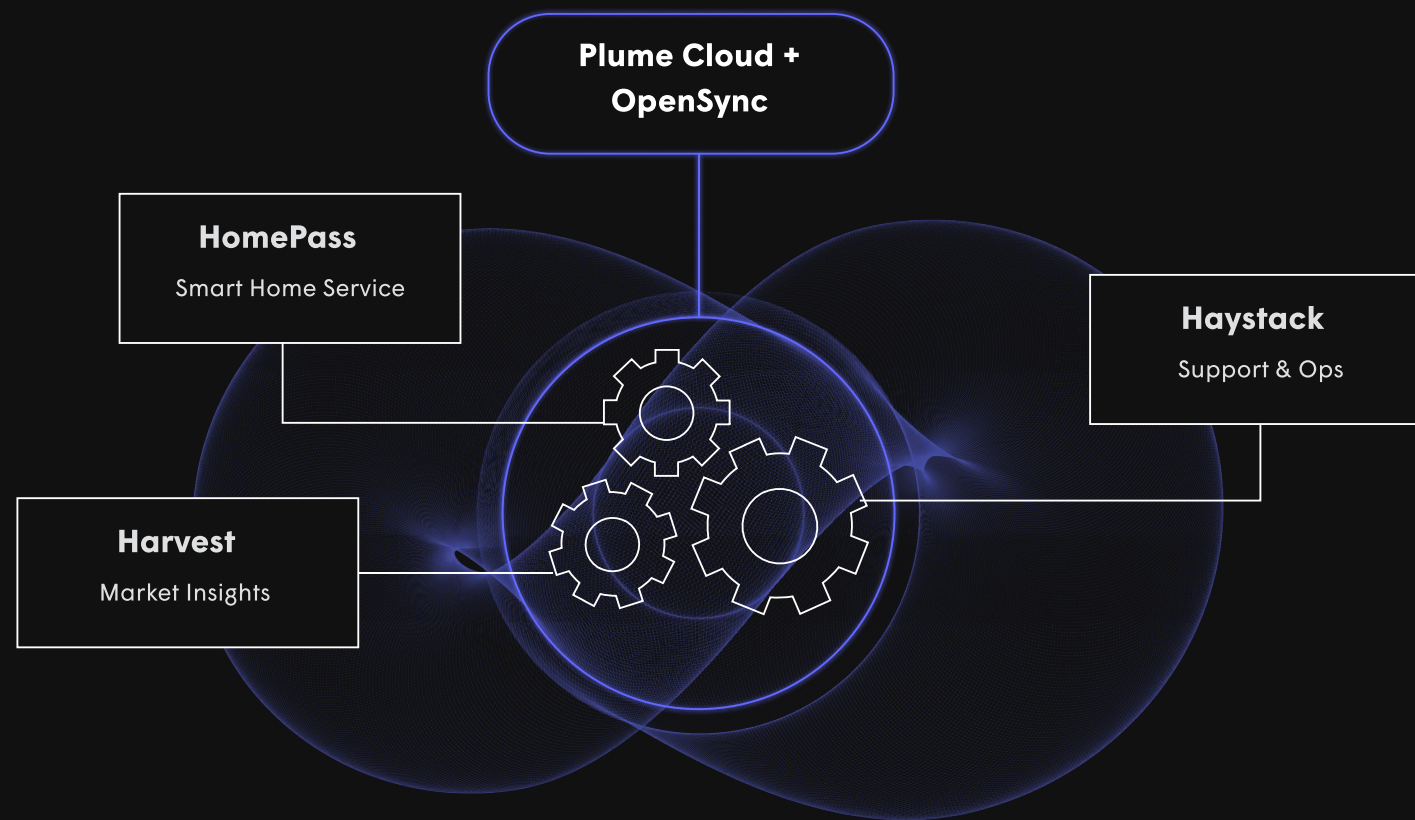
Obwohl diese Architektur viele Jahre lang eine dominante Rolle spielte, ist sie mit verschiedenen Problemen zum Nachteil der Internetanbieter und deren Kunden behaftet. Mit sechs bis zwölf Monaten kann die Zeit zwischen Firmware-Releases sehr lang sein. Auch die Skalierung hat sich als schwierig erwiesen, da sie die Einführung spezialisierter Firmware auf verschiedenen Gateway-Hardware-Plattformen unterschiedlicher Anbieter erforderte, die alle ihre eigenen Besonderheiten aufwiesen. So waren Internetanbieter nicht in der Lage, sich an die Marktanforderungen anzupassen und die Vorteile einer schnellen Markteinführung zu nutzen, um mit dem Wettbewerb Schritt zu halten. Dadurch können Web-Scale-Unternehmen wie Google, Amazon, Facebook und Apple

(GAFAs) in das Zuhause der Kunden vordringen und die Chance nutzen, das traditionelle Service-Geschäft der Internetanbieter zu übernehmen. Die Plume CEM-Plattform verkürzt die Time-to-Market für neue Dienste mithilfe von OpenSync™, einem modernen Software Defined Network (SDN) Framework, das in verschiedene CEP-HW-Lösungen integriert ist und so eine schnelle und umfassende Bereitstellung von Smart Home Services ermöglicht. CEM-Implementierungen und Upgrades werden monatlich durchgeführt, was die Release-Zeit im Vergleich zu netzwerkweiten Firmware-Updates enorm verkürzt und im Hinblick auf Entwicklungsprozess und Funktionserweiterung große Flexibilität ermöglicht.



# Leistungsspektrum der Plume CEM-Plattform

Die Plume CEM-Plattform bietet ein umfassendes Serviceangebot inklusive:



Hochgradig personalisierte HomePass Frontend Service Suite für höhere Umsätze durch stetig wachsende Kundenerlöse (ARPU)

Haystack Backend-Support- & Ops-Suite zur Senkung der Betriebskosten dank Transparenz und KI

Harvest Insights Suite zur Gewinnsteigerung durch Marktpersonalisierung

## HOMEPASS

Die HomePass Smart Home Services Suite mit Adapt™, Control™, Guard™ und Sense™ wird über die Plume Cloud gemanagt. Dieser daten- und KI-gesteuerte Cloud-Controller betreibt das derzeit größte softwaredefinierte Netzwerk der Welt. HomePass läuft auf OpenSync, einem Open-Source-Framework, das auf den führenden Silizium- und Plattform-SDKs vorintegriert ist und von ihnen unterstützt wird. Von hier aus kann die Anwendung problemlos mit der Plume Cloud koordiniert werden. Alle HomePass-Dienste werden über die HomePass-App verwaltet, die sowohl für Android als auch für iOS verfügbar ist.

## HAYSTACK

Umfassende Backend-Monitoringlösung für Support, Technik und operative Teams. Die Frontline-Anwendung bietet Mitarbeitern und Technikern aus Tier 1, 2 und 3 wertvolle Einblicke. Über Panorama-Dashboards haben sie die betriebliche Netzwerkgesundheit im Blick. Das Prognosesystem Signal identifiziert unzufriedene Kunden und leitet von sich aus eine Kontaktaufnahme zur Selbsthilfe ein. So kann die Anrufrate reduziert und die Kundenzufriedenheit gesteigert werden – ein branchenweites Novum.

## HARVEST

Harvest erfasst Trends in Bezug auf Kundengeräte, Nutzerverhalten und Anwendungsmuster und bietet dabei die Möglichkeit, Ihren Kundenstamm zu kategorisieren und zu filtern. Netzwerkanalysen unterstützen die Entscheidungsfindung in den Bereichen Marketing, Werbung und Produktentwicklung. So können Sie Netzwerktrends und die Kaufentscheidungen von Kunden besser für sich nutzen.



# Die Plume Bausteine – ganz einfach ausgerollt

Die Plume CEM-Plattform umfasst drei Hauptkomponenten:  
die HomePass-App, die Plume-Cloud und das OpenSync™-Framework.

Die HomePass-App ist sowohl für iOS- als auch für Android-Plattformen verfügbar und kommuniziert direkt mit der Plume-Cloud. Sie unterstützt den Kunden bei der Selbstinstallation, Konfiguration, Überwachung und Interaktion mit allen HomePass-Services.

Die Plume Cloud läuft auf AWS und wird von Plume gehostet. Sie lässt sich mit der gleichen Infrastruktur von einem bis zu mehreren Millionen Haushalten skalieren. Upgrades, Wartung und Skalierung der Cloud-Plattform liegen komplett in der Hand von Plume, um den wachsenden Anforderungen der Internetanbieter jederzeit gerecht zu werden.

OpenSync bietet eine Open-Source-Schnittstelle zwischen der Plume-Cloud und dem Kunden-CPE, über die cloudbasierte Anwendungen auf Daten und die Verwaltung der CPE- und WLAN-Extender zugreifen können. OpenSync ist mit allen gängigen Chipsätzen und vielen ODM-Herstellern kompatibel.

In nur 45 Tagen kann CEM gelauncht werden. Internetanbieter bekommen vollen Zugriff auf alle Marketingmaterialien von Plume, die sie bei der Bewerbung und Kommunikation der Services unterstützen. Alle Komponenten des Systems sind vorkonfiguriert und können sofort aktiviert werden.

**In nur 45 Tagen kann CEM gelauncht werden. Internetanbieter bekommen vollen Zugriff auf alle Marketingmaterialien von Plume, die sie bei der Bewerbung und Kommunikation der Services unterstützen.**

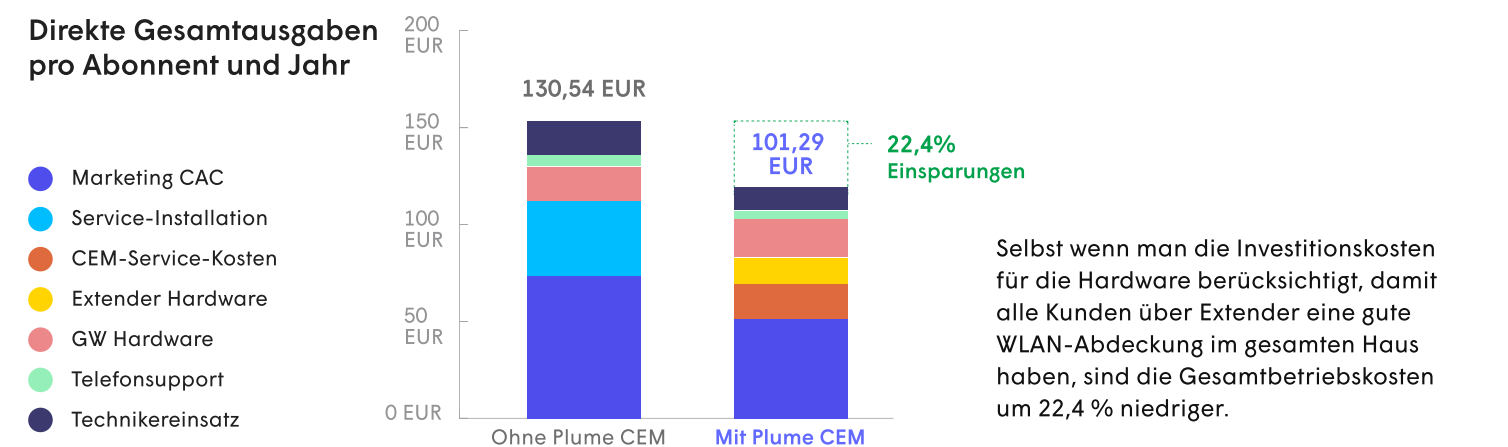
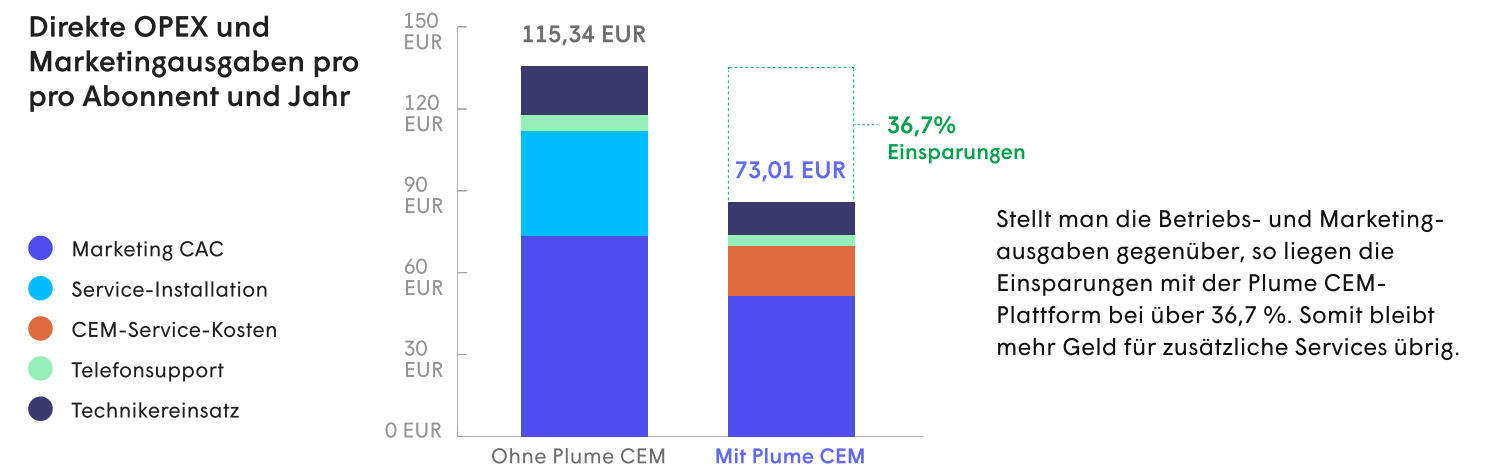
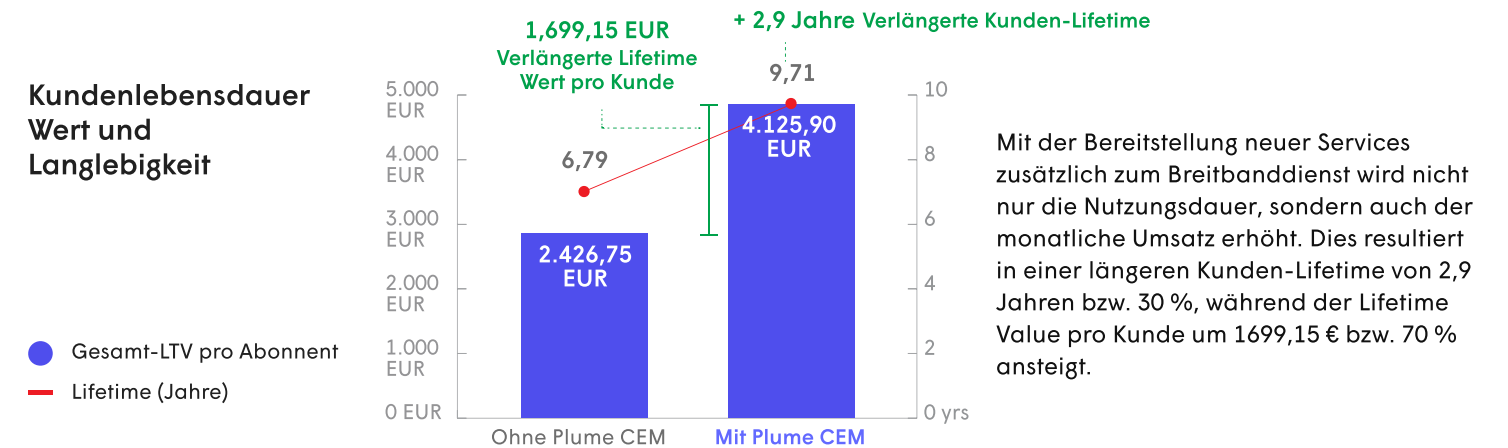


# Ein Blick auf die Geschäftszahlen

Internetanbieter jeder Größenordnung setzen Plume CEM in großem Umfang ein. Mehr als zwanzig Millionen Haushalte nehmen den Dienst bereits in Anspruch. Diese TCO-Analyse beleuchtet neben zusätzlichen Einnahmen, die Internetanbieter mit neuen Services erzielen, auch die Optimierung der Service-Installation, die Kosten für Hosted Services, die Reduzierung der laufenden Betriebskosten und die Churn-Auswirkungen auf das Gesamtgeschäft

Im ersten Halbjahr 2019 wurden die Telefongespräche und angefallenen Kosten für mehr als 2 Millionen Kunden zwischen November 2018 und August 2019 analysiert, um die operativen Benefits der Plume CEM-Plattform zu messen. Die Studie betrachtet ein gemischtes Modell von sowohl Tier-1- als auch Tier-2- und Tier-3-Internetanbieter auf Pro-Kunden-Basis und bezieht unterschiedliche Arten von Diensten und Haushalten ein. Alle untersuchten Kunden nutzen einen oder mehrere HomePass-Services von Plume, zum Beispiel Adapt, Control, Guard und Sense. Die Analyse und Verwaltung der Kunden erfolgt über die Backend-Anwendungen von Plume, darunter Panorama, Frontline und Signal.

## UMSATZ- UND GEWINNANALYSE



# Weniger Anrufe und Technikereinsätze

Inwieweit werden mit der CEM-Plattform Anrufe und Technikereinsätze verringert und die Kundenzufriedenheit erhöht? Um das herauszufinden, wurden die Anrufe vor und nach der Plattforminstallation analysiert.

Insgesamt wurden 60 Tage vor und nach der Aktivierung der Plume CEM-Plattform betrachtet. In dieser Zeit hatten Kunden die Option, die Plume CEM-Plattform und damit verbundene Dienste zu kaufen. Über die mobile App konnten die Kunden alles selbst installieren und aktivieren.

Die Abbildung zeigt, dass ab dem 25. Tag vor der Aktivierung der Plume CEM-Plattform die Zahl der Anrufe drastisch anstieg. Das ist häufig der Moment, in dem der Kunde einen sehr hohen Grad an Unzufriedenheit erreicht und den Plume-Service zur Problemlösung aktiviert.

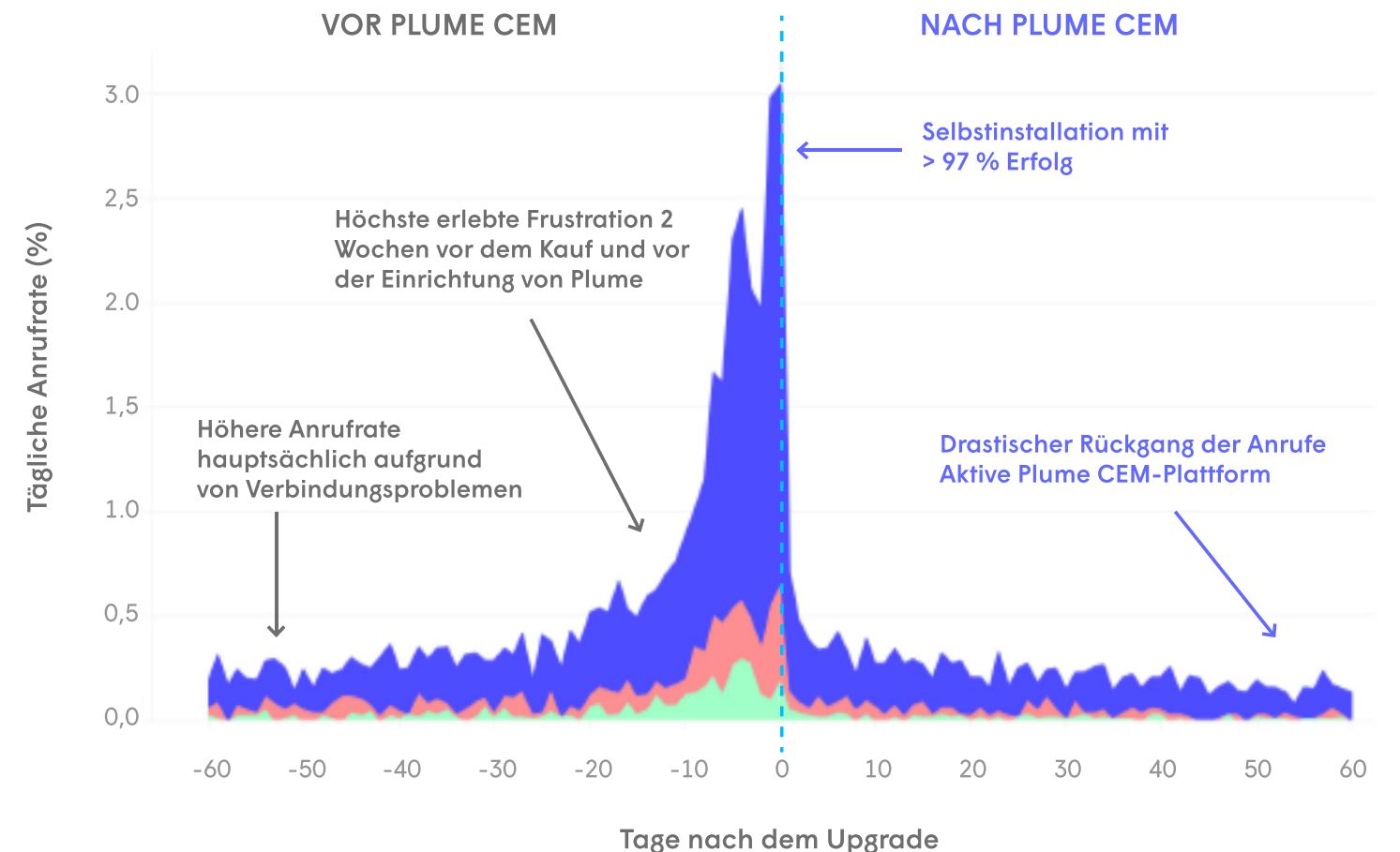
Die Ergebnisse zeigen, dass die Zahl der Anrufe nach Aktivierung der Plattform um mehr als 51 % zurückging.

Auch die damit verbundenen Technikereinsätze sind um 67 % zurückgegangen (im Vergleich zum früheren stabilen Wert für dieselben Kunden).

## INTERNET-ANRUF E IM ZEITVERLAUF, AUFGESCHLÜSSELT NACH PROBLEMMARTEN

ABBILDUNG: CIR-REDUZIERUNG VON > 50 %

- Konnektivität
- andere
- Wireless Setup



# ROI und Total Lifetime Value

Im Folgenden ein Vergleich ohne und mit Plume CEM-Plattform im Zeitverlauf:

Mit der Plume CEM-Plattform wird der Breakeven fast schon im ersten Jahr erreicht. Da auch der Churn geringer ausfällt, steigt der Total Lifetime Value, was eine Erhöhung des kumulierten Gesamtgewinns um 70 % zur Folge hat.

## OHNE PLUME CEM

## MIT PLUME CEM

	Kosten	Umsatz	Kumulierter Gewinn	Kosten	Umsatz	Kumulierter Gewinn
Erstinstallation	-\$691.05	0,00 EUR	-\$691.05	-\$607.65	0,00 EUR	-\$607.65
Jahr 1	-\$825.01	1.168,76 EUR	-\$141.04	-\$877.21	1.242,71 EUR	-\$22.84
Jahr 2	-\$825.01	1.168,76 EUR	347,62 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	477,67 EUR
Jahr 3	-\$825.01	1.168,76 EUR	815,12 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	974,75 EUR
Jahr 4	-\$825.01	1.168,76 EUR	1.282,62 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	1.476,93 EUR
Jahr 5	-\$1,016.05	1.168,76 EUR	1.587,73 EUR	-\$984.85	1.242,71 EUR	1.877,41 EUR
Jahr 6	-\$825.01	1.168,76 EUR	2.055,24 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	2.374,50 EUR
Jahr 7	-\$655.77	929,02 EUR	2.426,84 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	2.871,58 EUR
Jahr 8	ABGEWANDERTE KUNDEN (CHURN)		2.426,84 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	3.368,67 EUR
Jahr 9			2.426,84 EUR	-\$877.21	1.242,71 EUR	3.865,75 EUR
Jahr 10			2.426,84 EUR	-\$727.80	878,54 EUR	4.125,67 EUR

**70 %** höherer kumulierter Gesamtgewinn mit der Plume CEM-Plattform.

# Go-To-Market Varianten

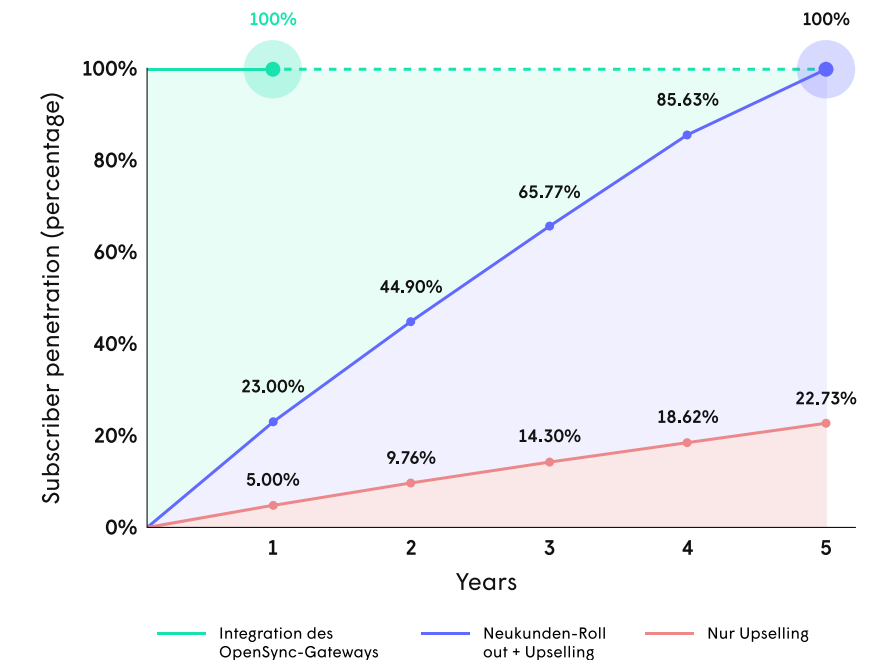
Verschiedene Bereitstellungsmodelle bieten flexible Optionen und Go-To-Market-Strategien. Um für jeden Kunden höhere Gewinne zu erzielen, kommt es darauf an, die CEM-Plattform so schnell wie möglich in möglichst vielen Haushalten zu installieren. Anhand einer Analyse von drei Deployment Modellen wurde der Unterschied in Bezug auf die Gewinnsteigerung gemessen.

Plume bietet drei flexible Go-to-Market-Optionen, um die Service-Durchdringung zu maximieren und die Markteinführungszeit zu verkürzen. Durch die Kombination der Modelle wird sowohl eine schnelle Markteinführung als auch eine hohe Wachstumsrate gewährleistet.

GO-TO-MARKET-MODELL	SO FUNKTIONIERT'S
<b>Individuelles Upselling</b>	Die Dienste der CEM-Plattform werden nur den Kunden angeboten, die diese separat erwerben.
<b>Rollout bei Neukunden</b>	Die Dienste werden als Teil des Basisangebots für alle Neukunden in Verbindung mit OpenSync-fähigen Gateways und Extendern bereitgestellt.
<b>Gateway-OpenSync-Integration</b>	Die Dienste werden für alle Kunden freigeschaltet, nachdem OpenSync für alle eingesetzten Gateways aktiviert wurde.

Werden die neuen Plume Smart Home Services bestehenden Kunden als Upsell angeboten, ist eine schnelle Markteinführung möglich. Dennoch liegt die Teilnehmerpenetration nach 5 Jahren nur bei 23 %. Für eine höhere Durchdringungsrate sollten die Markteinführungsstrategien standardmäßig Smart Home Services für alle Neukunden und die Erweiterung bestehender Home Gateways mit OpenSync beinhalten. So können 100 % der Kunden den Dienst nutzen und von den resultierenden Churn- und OPEX-Einsparungen profitieren.

DURCHSCHNITTliche STEIGERUNG DER ZAHL DER ERREICHTEN ABONNENTEN BEI NUTZUNG DER CEM-PLATTFORM



Zusammen mit Integrationspartnern bietet Plume OpenSync-Zertifizierungsprogramme an und ermöglicht so gemeinsam mit Ihren CPE-ODMs Upgrades von geeigneten Gateways in der Praxis. OpenSync unterstützt alle großen Chipset-Hersteller und viele ODMs für DOCSIS-, Glasfaser- und Router-Konfigurationen. Sprechen Sie gleich heute mit Plume darüber, welche Go-to-Market-Optionen für Sie die effizientesten sind!

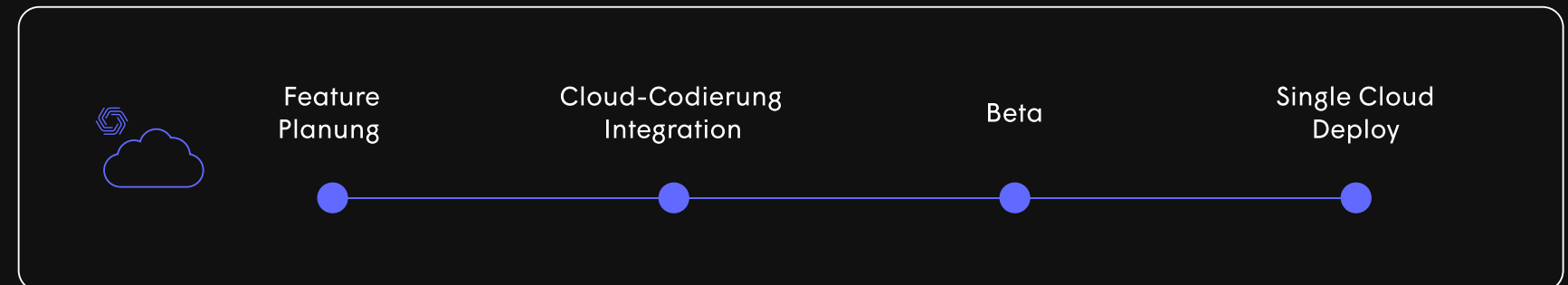
# Deployment Speed und Agilität

Die Plume CEM-Plattform macht Schluss mit der komplexen Hardware von Gateway und Extendern. Dadurch werden die üblichen Probleme mit Firmware-Releases und Updates vermieden. Eine cloudbasierte Service-Plattform bietet folgende Vorteile:

- einheitlicher Service und Kompatibilität über verschiedene Hardware-Plattformen hinweg
- agiler Entwicklungsprozess mit wiederkehrenden Deployments und Optimierungen
- alle vier Wochen neue Funktionen und Optimierungen ohne den üblichen Installations- und Regressionszyklus für Firmware

Die Zeitersparnis für die Entwicklung und Bereitstellung der cloud-basierten CEM-Plattform von Plume beträgt im Vergleich zu einem traditionellen, firmwarebasierten Ansatz 8 Monate bzw. 89 %. Für die Freigabe großer Funktionen sind in der Regel drei Cloud-Release-Zyklen bzw. drei Monate notwendig, wodurch neue Funktionen 67 % schneller eingeführt werden können.

## CLOUD-SYSTEME Entwicklung über 1 Monat



## ALTE SYSTEME Entwicklung über 9 Monate

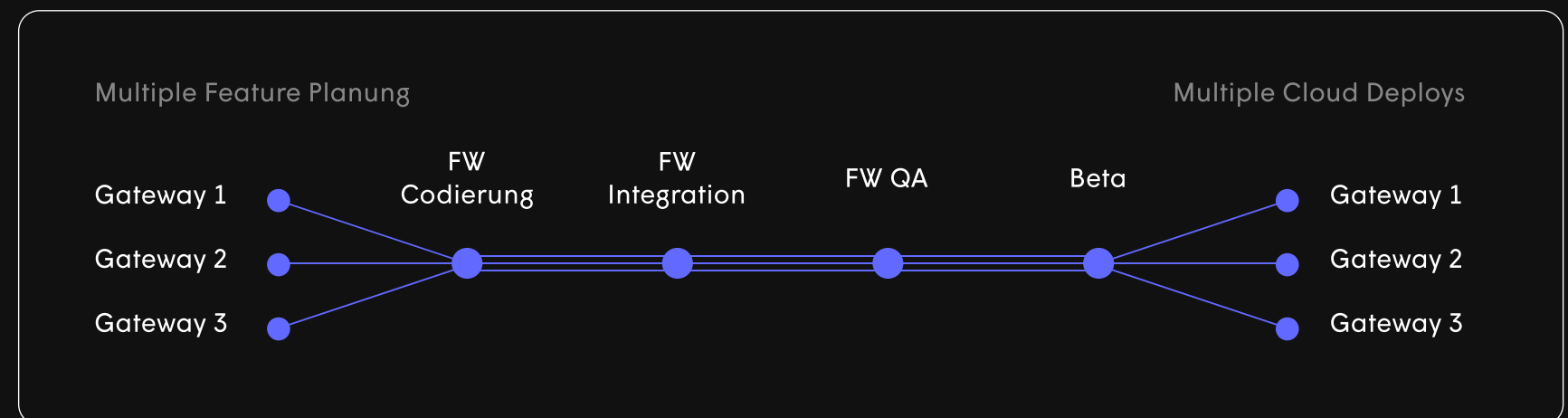


ABBILDUNG: SCHNELLERES GO-TO-MARKET MIT DER PLUME CEM-PLATTFORM IM VERGLEICH ZU HERKÖMMLICHEN FW-UPGRADES

# Fazit

Egal welcher Größe – Internetanbieter stehen in der sich ständig weiterentwickelnden Welt der Smart Homes vor einer Reihe von Problemen, die sich ganz klar definieren lassen. Allen kann die Plume CEM-Lösung messbar begegnen. Mit Plume gestaltet sich die softwaredefinierte, cloudbasierte Implementierung kinderleicht und ist unendlich skalierbar. So können Internetanbieter ihren Kunden praktisch sofort eine umfangreiche und ständig wachsende Reihe an Smart-Home-Services bieten.



# Anhang: Modell-Annahmen

Im ersten Halbjahr 2019 wurden über einen längeren Zeitraum hinweg die Telefonanrufe und Kosten für über 2 Millionen Kunden analysiert, um die operativen Benefits der Plume CEM-Plattform zu messen. Alle Statistiken stellen die größten gemessenen Prozentwerte für jede Kategorie dar.

Diese TCO-Analyse untersucht ein kombiniertes Go-To-Market-Modell von Tier-1-, Tier-2- und Tier-3-Internetanbieter auf einer Pro-Kunden-Basis mit verschiedenen Serviceangeboten und Haushaltstypen. Jeder Kunde erhält einen oder mehrere Plume HomePass-Services, zum Beispiel Adapt, Control, Guard und Sense. Das Kunden-Monitoring und -Management erfolgt über die Backend-Anwendungen von Plume wie Panorama, Frontline und Signal.

Die Analysemethode basiert auf den tatsächlichen Service- oder Leasinggebühren, die den Kunden von den Internetanbietern in Rechnung gestellt werden. Darüber hinaus bezieht sie die Anrufe und Technikereinsätze ein, ebenso wie die operativen Kosten laut Finanzbericht sowie die Hardware-Kosten von Internetanbietern und ODMs, die Hardware für High-Speed-Internetdienste bereitstellen. Außerdem wurde in Betracht gezogen, wie sich der Churn reduziert, weil weniger Kunden den Service nach 60 Tagen oder eher gekündigt haben. Neben dem zusätzlichen Umsatz, den Internetanbieter mit neuen Services generieren, berücksichtigt die Studie auch die effizientere Installation, die Kosten für Hosted Services, Einsparungen bei den laufenden Betriebskosten und die Churn-Effekte auf das Gesamtgeschäft.

FOLGENDE METRICS WURDEN IN DER FINANZANALYSE VERWENDET, BASIEREND AUF DEN DATEN UND TARIFEN DER INTERNETANBIETER:

UMSATZ (PRO MONAT)	
Single-Play (Internet)	51,00 €
WLAN im gesamten Haus mit HomePass	10,63 €
Nur HomePass	4,25 €
Double-Play (Internet + Video)	76,50 €
Triple-Play (Internet + Video + Voice)	102,00 €
Quad-Play (Internet + Video + Voice + Mobiltelefon)	127,50 €

BETRIEBSAUSGABEN (PRO TRANSAKTION)	
Kundenanruf	6,80 €
Technikereinsatz	85,00 €
Installation durch Techniker	127,50 €
Betriebskosten in Prozent des Umsatzes	60 %

SUPPORT-AUFWAND (PRO TAG)	
Anrufe (gesamt)	0,20 %
Anrufrate (internetbezogen)	50 %
Technikereinsätze in Prozent der Anrufe	25 %

CHURN (PRO JAHR)	
Single-Play	28 %
Double-Play	23 %
Triple-Play	13 %
Quad-Play	6 %
Kombinierte Churn-Quote	18 %

HARDWARE-KOSTEN (PRO HAUSHALT)	
Gateway	59,50 €
Extender (2 pro Haushalt, sehr hohe Geschwindigkeit)	136,00 €
Hardware-Lifecycle	5 Jahre

MARKETING-AUSGABEN (PRO KUNDE)	
Neukundenakquise	425,00 €
Bestandskundenakquise	85,00 €



