

e' Gipfel! Nr. 13
Telefonie im Wandel der Zeit



Mit einem einzigartigen Technologiemix adressieren wir die Kundenbedürfnisse nach Multimedia-Diensten

Swisscom treibt die Innovation im Breitbandbereich voran und bringt in der ganzen Schweiz die Glasfaser immer näher zu den Kunden:



Vectoring (FTTC)

- > Seit 2006 VDSL / Vectoring ab Anfang 2014
- > Heute bis zu 50 Mbit/s, ab Anfang 2014 bis zu 100 Mbit/s



Glasfaser bis kurz vor die Gebäude (FTTS)

- > Seit 2013
- > Bis zu 100 Mbit/s, ab 2016 500 Mbit/s



Glasfaser bis in die Gebäude (FTTB)

- > Seit 2013
- > Bis zu 100 Mbit/s, ab 2016 500 Mbit/s



Glasfaser bis in die Wohnungen und Geschäfte (FTTH)

- > Seit 2008
- > Ab Ende 2013 1 Gbit/s

IP Entwicklung weltweit

Weltweit **13**
Milliarden

Geräte ans Internet
angeschlossen.



Bis 2020 werden es weltweit
50 Milliarden
Geräte sein



Arbeitnehmer der **Generation Y**
würden **4x** eher via
Instant Messenger
und **5x** eher via **Videokonferenz**
kommunizieren als ihre älteren Kollegen

Die **Basis** all dieser Entwicklungen liegt in der
IP-Technologie...

Weltweit wird **2017** eine Datenmenge
von **1.4 Zettabytes** über das
Internet laufen

1984-2012 waren es
insgesamt **1.2 Zettabytes**

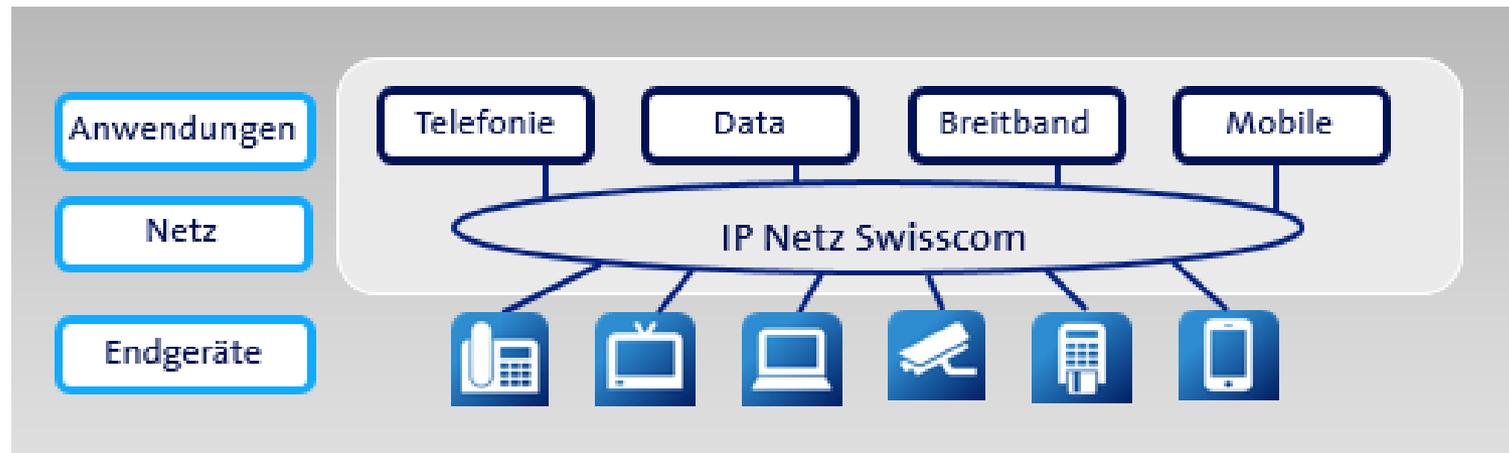
1 Zettabyte entspricht einer **Trillion**
Gigabytes



Rund **10 Millionen** PCs und
Tablets in der **Schweiz** im Einsatz und...

.... **2013** sind 1,65 Millionen
Notebooks und Desktop-Rechner sowie
1,13 Millionen Tablets
dazugekommen.

Was bedeutet All IP?



Bedeutung: All IP steht für „ ein Netz für alles“ IP = Internet Protokoll

IP, das paketbasierte Internet Protokoll löst die bisherige analoge Übermittlungstechnologie fürs Festnetz ab. Durch diesen Wechsel wird die Anzahl der Technologien reduziert.

Das heutige System wird bis Ende 2017 unterstützt.

Mit All IP, einem Netz und einer einheitlichen Sprache für alle Geräte ergeben sich neue Chancen (Swisscom)

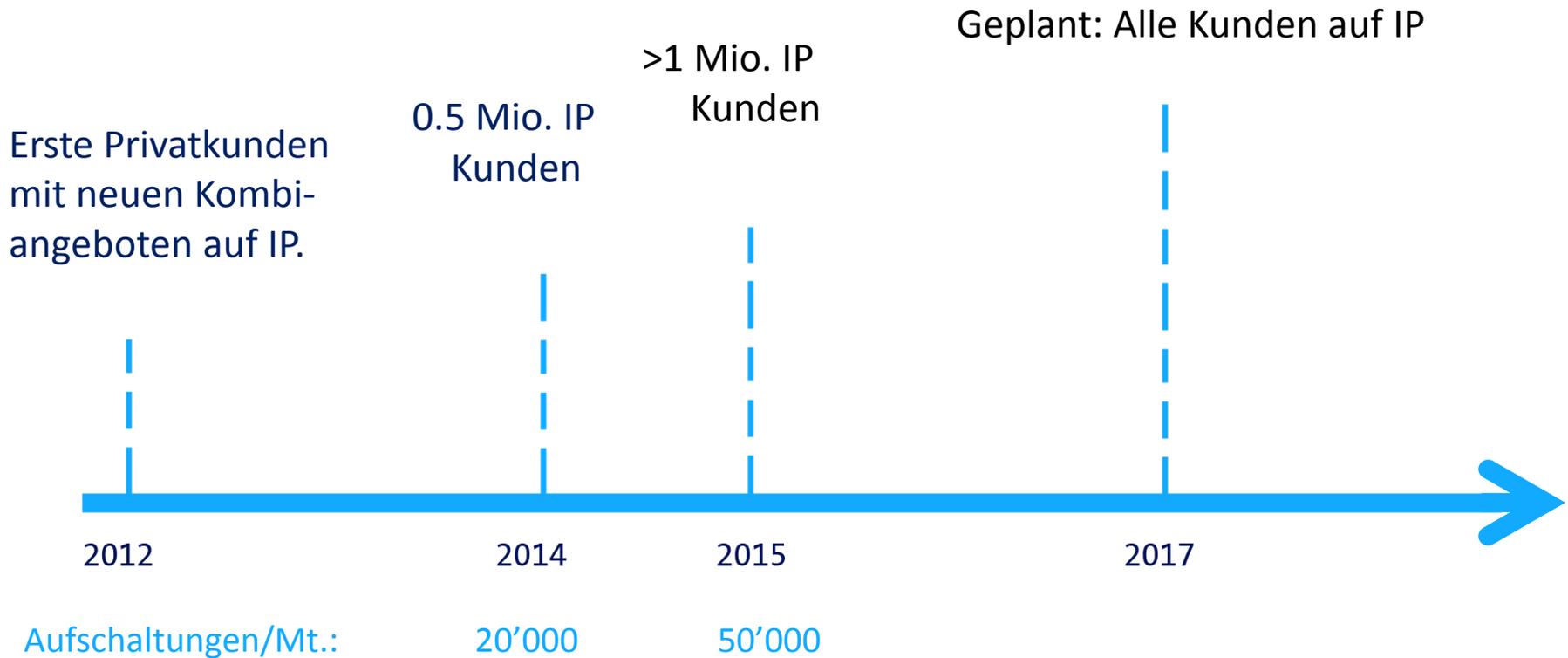
Was bedeutet All IP?



Kundenvorteile mit All IP

- **Im Bereich Business Telefonie**
 - bessere Tonqualität (HD Voice)
 - praktische Funktionen wie Anrufblockierung, gratis Anrufumleitung, Namensanzeige des Anrufers, Anzeige der eigenen Nummer auswählen, paralleles Klingeln auf Festnetz und Mobiltelefon und viele mehr.
- **Im Bereich Zusammenarbeit**
 - Basis für eine standortunabhängige und geräteübergreifende Arbeitsweise wird geschaffen.
 - Kommunikation und Zusammenarbeit werden einfacher und effizienter.
- **Im Bereich Infrastruktur/Kosten**
 - Verkürzte Einführungszeiten dank Kompatibilität über die Geräte hinweg
 - vereinfachte Inbetriebnahme neuer Dienste
 - Senkung der Zugangs- und Gesamtbetriebskosten durch Zentralisierung auf eine Technologie, nur All IP Angebote sind mit Flatrate erhältlich

Wo steht Swisscom heute mit All IP?



Warum benötigen wir die IP Transformation?

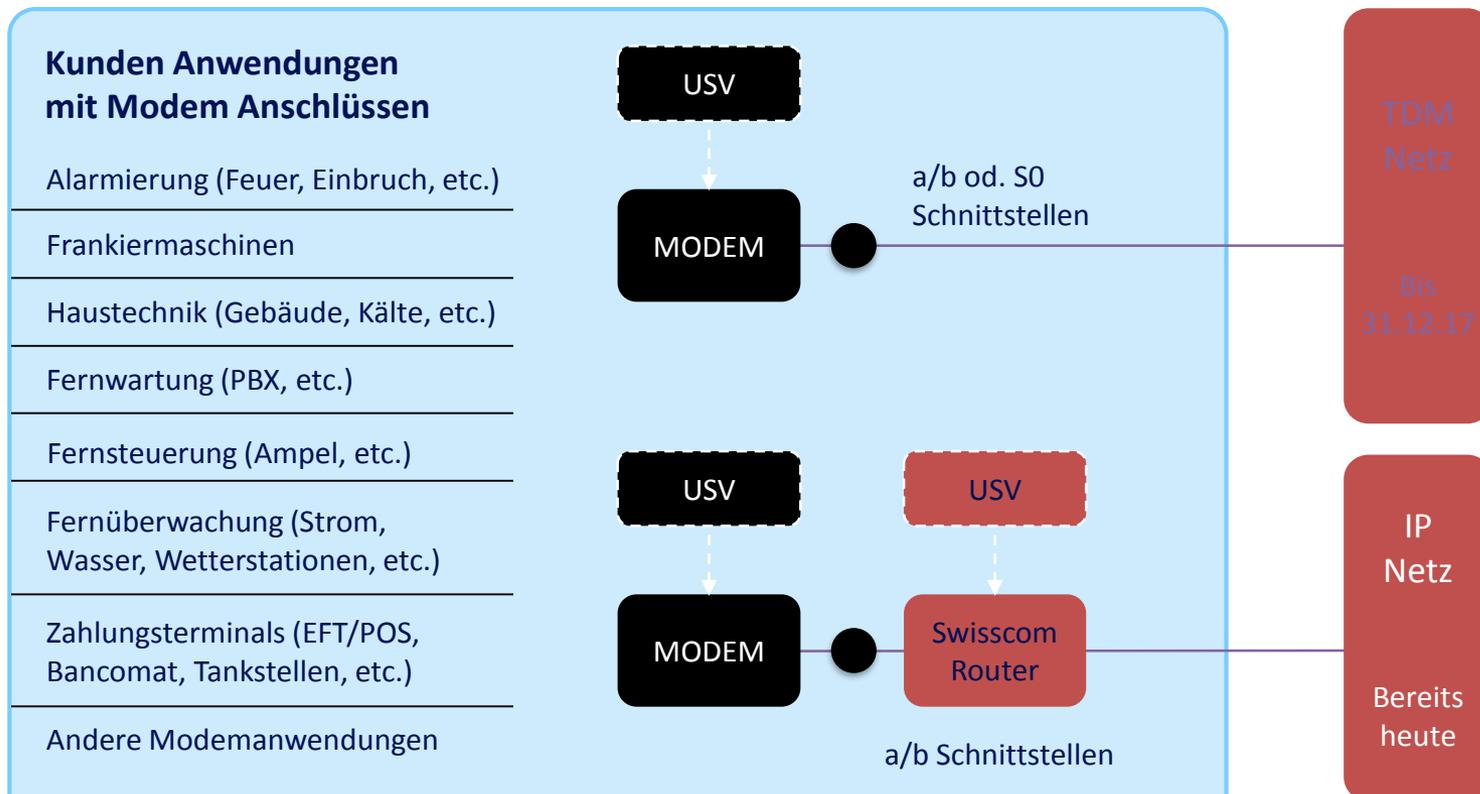


- > All IP ist eine **weltweite** Entwicklung, die vom Markt getrieben wird und alle Kunden betrifft. Swisscom gehört zu den Vorreitern bei der Umsetzung von All IP.

Massnahmen und Termine, Voraussetzungen klären

- Inventar IT und Telekommunikation inkl. Mobile Abonnemente und Rechnungen über Perioden vorhanden?
- Ansprechpartner klar für jede Technologie, interne Verantwortlichkeiten bestimmt?
- Potentiale und somit Ziele klären:
 - > Prozesse
 - > Kosten
 - > Komplexität
 - > Ökologische und ökonomische Anforderungen
- Bandbreiten vorhanden
- Interne Verkabelung / Infrastruktur
- Sonderlösungen erfassen und separat klären

All IP - Was sind die Sonderthemen?



Den richtigen Zeitpunkt finden

- Veränderung der Firmengröße, Standorte, Arbeitsmodelle oder Rollen der Mitarbeiter
- Anpassungen im Bereich der Prozesse mit IT- und Kommunikationsintegration
- Änderungen im Software Umfeld
- Kostenoptimierung
- End of Life der bestehenden IT oder Telekommunikationsinfrastruktur
- Geänderte Bandbreitenbedürfnisse oder Verfügbarkeit
- Veränderung im Bereich Outsourcing oder Insourcing von IT und Telekommunikationsdienstleistungen
- Netzinfrastrukturausbau
- Schon heute profitieren, 2017 kommt schneller als man denkt

Vorgehen

- Mehrwerte und Ziele definieren
- Bei Bedarf Projekt eröffnen, Ansprechpartner definieren, Aufgaben definieren, zeitliche und finanzielle Aufwendungen.
- Budgetierung
- Partnerkompetenz für neue Bedürfnisse prüfen
- Mit Partner oder Technologieanbieter die Möglichkeiten identifizieren und die optimale Lösung auswählen von einer minimalen SIP-ISDN Schnittstelle bis zur Cloud PBX.
- Auftrag frühzeitig planen und vergeben, genügend Ressourcen intern und extern bereitstellen
- Check ob nun (z.B. in Verbindung mit den Mobilgeräten) Prozessverbesserungen möglich sind und die finanziellen Ziele erreicht werden

- **Anpassungen im
Bereich der Installation**

Installation

- Die Verkabelung bei allen Installationen muss direkt vom UP verdrillt bis zur Steckdose des Routers geführt sein.
- Das Herzstück der Installation und zwingender Bestandteil ist der Router; an seinen Schnittstellen werden sämtliche Peripheriegeräte angehängt.
- Die Schnittstellen des Routers (ATA, ITA, LAN) bestimmen die Services wie analog, ISDN Bus, DECT , Wireless usw.
- Damit an allen Steckdosen alle Services zur Verfügung stehen, ist eine saubere sternförmige Ethernet Verkabelung zwingend, bei Rückführungen auf bestehende Installationen mittels Breitband Readiness (BBR) können dort Sprach-Services betrieben werden



Installation Sonderanwendungen

- Über die IP-Fähigkeit der Sonderanwendungen können grundsätzlich die Hersteller Auskunft geben
- Analoge Modems können häufig hinter der Schnittstelle des Routers betrieben werden (Analog-Port)
- Alarmanlagenlösungen sollten aus Sicherheitsgründen mit dem Errichter/Hersteller besprochen werden.
- Bei Lifttelefonen empfiehlt Swisscom eine Mobilfunklösung. Eine kabelgebundene Lösung wird von Swisscom zurzeit noch nicht unterstützt.
- EFT/POS Lösungen sollten Ethernet basierend gelöst werden
- Faxlösungen sollten idealerweise mit einem Softwarefax (IP basiert) gelöst werden oder der Fax sollte mindestens folgendermassen parametrierung werden: max. 14.4 Kb/s, G711 Übertragungsprotokoll und ECM ausgeschaltet

- **Swisscom Angebote im Privaten und KMU-Bereich**

Übersicht der IP basierten Angebote für KMU

Swisscom Line



Zielgruppe

- Einzelanschluss
- Nur Sprache
- 1 Rufnummer
- Anrufumleitung
- Portal
- Skalierbar bis 3 Rufnummern
- Festnetz to go

VIVO



Zielgruppe

- Heimarbeiter
- Fokus auf TV
- Kein Bedürfnis nach Business Features
- Hauptsächlich Privatkunden
- Breitband verfügbar
- Maximal 3 Rufnummern

My KMU Office



Zielgruppe

- Kleine KMU
- Fokus auf Eco- & MultiLINE Kunden
- Sowohl TV als auch einfachere Businessbedürfnisse (wie fixe IP)
- 1-5 Rufnummern

Lösungsgeschäft

Palet „Einbindung“	Palet „Zustufen“	Palet „Kommunikations“	Palet „Kommunikations“	Palet „Kommunikations“
<ul style="list-style-type: none"> • Einbindung zum Festnetz • Einbindung zum Mobilfunk • Einbindung zum Internet 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Stufe • 2. Stufe • 3. Stufe 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Stufe • 2. Stufe • 3. Stufe 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Stufe • 2. Stufe • 3. Stufe 	<ul style="list-style-type: none"> • 1. Stufe • 2. Stufe • 3. Stufe
<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>
<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>
<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>
<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>	<p>1. Stufe</p> <p>2. Stufe</p> <p>3. Stufe</p>

Zielgruppe

- KMU mit PBX
- PBX Funktionalitäten können in der Cloud oder vor Ort abgedeckt werden
- Breitband only verfügbar
- 5-100 Rufnummern

Nachteile 1/3

- Der Kunde übernimmt die Speisung aller Endgeräte (Spannungsfreier Anschluss)
- Keine Fernspeisung vom Router. Bei Netzausfall keine Telefonie mehr möglich. (Eine Anrufumleitung kann im Kundencenter eingerichtet werden)
- Telefone mit Impulswahl können nicht mehr genutzt werden (Wählscheibe)

Nachteile 2/3

- Telealarne, Alarmanlagen, Liftanlagen etc. müssen neu erschlossen werden.
- ISDN Endgeräte werden nicht mehr unterstützt (Vivo). Bei my Office Produkten möglich.
- Diverse Zusatzdienste werden nicht mehr **unterstützt**. (Rufnummerunterdrückung, Rückruf bei besetzt, Anrufweiserschaltung, Zielnummernsperre etc.)

Nachteile 3/3

- Telefonautomaten mit MSN (ISDN) funktionieren nach der Umstellung wahrscheinlich nicht mehr! (Neues Protokoll)
- Für Telefonautomaten mit MMS (Durchwahlblock) gibt es noch keine wirkliche Lösung.

e' Gipfel! Nr. 13
Danke für die Aufmerksamkeit.

Fragen?

 **Strassburger AG**