

Autoren	Christoph Strasser, Hans-Peter Gfeller				
Version	1.1 (Ersetzt 1.0 (D) Anpassungen des Preises (4.1.2) und im Bestellprozess 5.1.1				
Klassifikation	☒ Nicht klassifiziert	☐ Für internen Gebrauch	☐ Vertraulich	☐ Streng vertraulich	
Bearbeitungsstand	☐ Entwurf / in Bearbeitung	☐ zur Abnahme	☒ definitive Fassung		

ALL IP @ BABS

IP-Migrationskonzept der PSTN-Einzelanschlüsse in den Zivilschutzanlagen

Zusammenfassung	
Das Konzept beschreibt die Migrationsvarianten sowie das detaillierte Vorgehen für die IP-Migration der PSTN Einzelanschlüsse in den schweizweiten Schutzanlagen.	
Verteiler	Büro
Projektteam Swisscom / BABS	

Inhaltsverzeichnis

1	EINLEITUNG	4
1.1	Ziel und Zweck des Dokumentes	4
1.2	Zielpublikum	4
1.3	Rahmenbedingungen und Abgrenzungen	4
2	STRUKTURIERUNG / ZUSTÄNDIGKEITEN.....	5
3	IST-SITUATION / MIGRATION.....	6
3.1	Situation Schutzanlagen.....	6
3.2	Inventar der bestehenden PSTN Einzelanschlüsse	6
3.3	Migration All-IP Produkte.....	7
3.3.1	Smart Business Connect Trunk (Business Internet Services).....	7
3.3.2	Swisscom Line Basic.....	11
4	KOSTEN	12
4.1	Führungsstandorte - Smart Business Connect Trunk.....	12
4.1.1	Kosten - Aktive bestehende Führungsstandorte	12
4.1.2	Kosten - Geplante Führungsstandorte	13
4.2	Übrige Standorte - Swisscom Line Basic	13
4.2.1	Kosten - Übrige Standorte.....	13
4.3	Preisvergleich Monatliche Kosten	13
4.4	Installationsaufwand BCON Partner	14
4.4.1	Leistungsumfang BCON Partner	14
5	WEGWEISUNG.....	15
5.1.1	Übersicht Bestell und Migrationsprozesse	15
6	MIGRATION / INSTALLATIONSANLEITUNG.....	16
6.1	Aktive bestehende Führungsstandorte	16
6.1.1	Smart Business Connect Trunk mit SIP to ISDN Box.....	16
6.2	Übrige Standorte	33
6.2.1	Swisscom Line Basic.....	33
7	ANHANG I AKTIVE BESTEHENDE FÜHRUNGSSTANDORTE	40

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Smart Business Connect Trunk Anbindung der TVA	7
Abbildung 2: Centro Business Router	9
Abbildung 3: ISDN Gateway SIP zu ISDN Box	10
Abbildung 4: Internet Box Schnittstellen 1 und 2 Analoge Anschlüsse	11
Abbildung 5: Übersicht Auftragsabwicklung	15

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Neue Swisscom All-IP Produkte	7
Tabelle 2: Factsheet Smart Business Connect Trunk	8
Tabelle 3: Abmessung Centro Business 2.0 Router	9
Tabelle 4: Power Informationen Centro Business 2.0 Router	9
Tabelle 5: Abmessung ISDN Gateway SIP zu ISDN Box	10
Tabelle 6: Power Informationen ISDN Gateway SIP zu ISDN Box	10
Tabelle 7: Abmessungen Internet Box	11
Tabelle 8: Power Information Internet Box	11
Tabelle 9: Aktive bestehende Führungsstandorte ohne Installationsaufwand	12
Tabelle 10: Geplante Führungsstandorte ohne Installationsaufwand	13
Tabelle 11: Swisscom Line Basic	13
Tabelle 12: Preisvergleich (Bisher - Künftig)	13
Tabelle 13: Einmalige Kosten BCON Partner	14
Tabelle 14: Leistungsumfang BCON Partner	14
Tabelle 13 Bestellung Smart Business Connect Trunk mit ISDN Box	32
Tabelle 13 Bestellung Swisscom Line Basic	39

1 Einleitung

Swisscom hat im März 2014 angekündigt (Information für den Bund als Vorabinformation im Rahmen der WTO 1340 vom 2. September 2013), dass der Betrieb der heutigen TDM-PSTN-Anschlüsse (ISDN und analoge EconomyLines) bis Ende 2017 durch Swisscom gewährleistet ist. Bis zu diesem Zeitpunkt müssen alle bestehenden ISDN- und analogen Anschlüsse auf dem Swisscom-PSTN-Netz abgelöst werden.

Dieses Konzept behandelt lediglich die Migrationsmöglichkeiten der PSTN-Einzelanschlüsse, welche von der All-IP-Migration betroffen sind:

- Analoge EconomyLines
- ISDN MultiLines

Die Migration der ISDN BusinessLines, welche als PSTN-Anbindung für Kommunikationssysteme wie PBX usw. dienen, ist nicht Bestandteil dieses Dokumentes.

Das vorliegende Konzept enthält ein Inventar der betroffenen PSTN-Einzelanschlüsse, die neuen IP-Anschluss-Produkte der Swisscom sowie die möglichen Migrationsvarianten der bestehenden PSTN-Einzelanschlüsse auf die neuen IP-Anschluss-Produkte für Telefonie, Fax und Internet.

Ein weiterer Teil dieses Konzeptes beschreibt den detaillierten Migrationsablauf pro Anwendungsgebiet und Anschlusstyp.

1.1 Ziel und Zweck des Dokumentes

Das Ziel des vorliegenden Dokumentes ist die detaillierte Beschreibung der Vorgehensweise für die IP-Migration der PSTN-Einzelanschlüsse in den Schutzanlagen¹ auf die neuen IP-Anschluss-Produkte der Swisscom, von der Bestellung bis zum Betrieb.

Ein erster Teil des Dokumentes beschreibt die Ist-Situation der PSTN-Einzelanschlüsse mit den dazugehörigen Anwendungen.

Im zweiten Teil werden die Migrationsvarianten der verschiedenen Anwendungen auf die neuen IP-Anschlüsse beschrieben, mit den entsprechenden Verfügbarkeitsterminen.

Der dritte Teil widmet sich ausschliesslich dem eigentlichen Vorgehen für die Migration, von der Bestellung bis hin zum Betrieb der neuen IP-Anschlüsse.

1.2 Zielpublikum

Projektleiter und Projektmitarbeiter BABS und Swisscom

1.3 Rahmenbedingungen und Abgrenzungen

Das vorliegende Migrationskonzept beschreibt die möglichen aktuellen Anwendungsgebiete auf den PSTN-Einzelanschlüssen sowie deren Migrationsvarianten. Es werden dabei die Einzelanschlüsse (ISDN MultiLine und analoge EconomyLine) berücksichtigt und die darauf betriebenen xDSL-Anwendungen.

Die Migration der ISDN BusinessLines (PRA und BA) ist projekt- bzw. standortspezifisch. In diesem Dokument wird eine generelle Migrationsempfehlung gegeben. Die bestehende Architektur, örtliche Installation und technische Begebenheiten müssen jeweils vor Ort im Detail analysiert werden.

Die in diesem Konzept aufgeführten Anwendungsgebiete der PSTN-Einzelanschlüsse basieren auf Annahmen und den Erfahrungswerten aus den Pilotversuchen in Zollikofen und Tramelan.

Die Aufarbeitung der aktuellen PSTN-Inventarlisten mit den dazugehörigen Endanwendungen obliegt der Verantwortung der zuständigen Gemeinden bzw. des Anlagebesitzers.

Die Vorgaben des Bundes, gemäss TM4/07², und weiteren Instanzen sind einzuhalten.

¹ Nachfolgend in diesem Dokument als Anlage benannt

2 Strukturierung / Zuständigkeiten

Schutzanlagen des Zivilschutzes

Das BABS hat generell die Oberaufsicht für die Umsetzung der gesetzlichen Auflagen des Anlagenbaus.

Die Beschaffung und der Betrieb der jeweiligen Infrastruktur der Anlagen obliegen den Gemeinden bzw. den Anlagebesitzern.

VBS

Die Migration der PSTN-Einzelanschlüsse, welche direkt im VBS verwaltet werden, ist nicht Bestandteil dieses Konzeptes.

² <http://www.babs.admin.ch/de/publikservice/downloads/unterlagen-schutzbauten.html>

3 Ist-Situation / Migration

Dieses Kapitel beschreibt in einem ersten Teil das Equipment der von der All-IP-Migration betroffenen PSTN-Anschlüsse der aktiven Anlagen der Kantone.

In den weiteren Teilen wird beschrieben, mit welchen Produkten die bestehenden PSTN-Einzelanschlüsse (ISDN MultiLines und analoge EconomyLines) migriert werden.

Im Kapitel 5 "Wegweisung" ist das Vorgehen der Migration beschrieben, dies beinhaltet:

- Auftrag
- Ist-Aufnahme
- Bestellung / Migration
- Installation / Inbetriebnahme
- Endabnahme

3.1 Situation Schutzanlagen

Die Anlagen sind in der Regel flächendeckend identisch ausgerüstet. Wir unterscheiden zwischen:

- Geplante Führungsstandorte Standorte mit SIP-fähigem PBX-Equipment
- Aktive bestehende Führungsstandorte Standorte mit traditionellem PBX-Equipment
- Übrige Standorte mit EconomyLine-Anschluss

Geplante Führungsstandorte

Die neuen Führungsstandorte werden mit folgendem PBX-Equipment ausgerüstet:

- Aastra 430 SIP-fähige PBX

Aktive bestehende Führungsstandorte

Die aktiven bestehenden Führungsstandorte sind mit folgendem Equipment ausgerüstet:

- Aastra 430 traditionelle PBX
- 1 bis 2 ISDN MultiLines mit 10 MSN-Nummern
- 1 bis 2 EconomyLines für Notanschluss PBX

Übrige Standorte

- 1 bis 2 EconomyLines

3.2 Inventar der bestehenden PSTN-Einzelanschlüsse

Die bestehenden PSTN-Einzelanschlüsse obliegen der Verantwortung der einzelnen Gemeinden bzw. des jeweiligen Anlagebesitzers. Es besteht kein zentrales Nummernverzeichnis über die schweizweit verteilten Anlagen.

3.3 Migration All-IP-Produkte

Nachfolgende Produkte sind für die Migration der im Kapitel 3.1 „Situation Schutzanlagen“ beschriebenen Standorte vorgesehen.

Anlage	Swisscom All-IP-Produkt
Geplante Führungsstandorte	Smart Business Connect Trunk (SIP Direct) Swisscom Line Basic (Notschaltung)
Aktive bestehende Führungsstandorte	Smart Business Connect Trunk (SIP-to-ISDN Box) Swisscom Line Basic (Notschaltung)
Übrige Standorte	Swisscom Line Basic

Tabelle 1: Neue Swisscom All-IP-Produkte

3.3.1 Smart Business Connect Trunk (Business Internet Services)

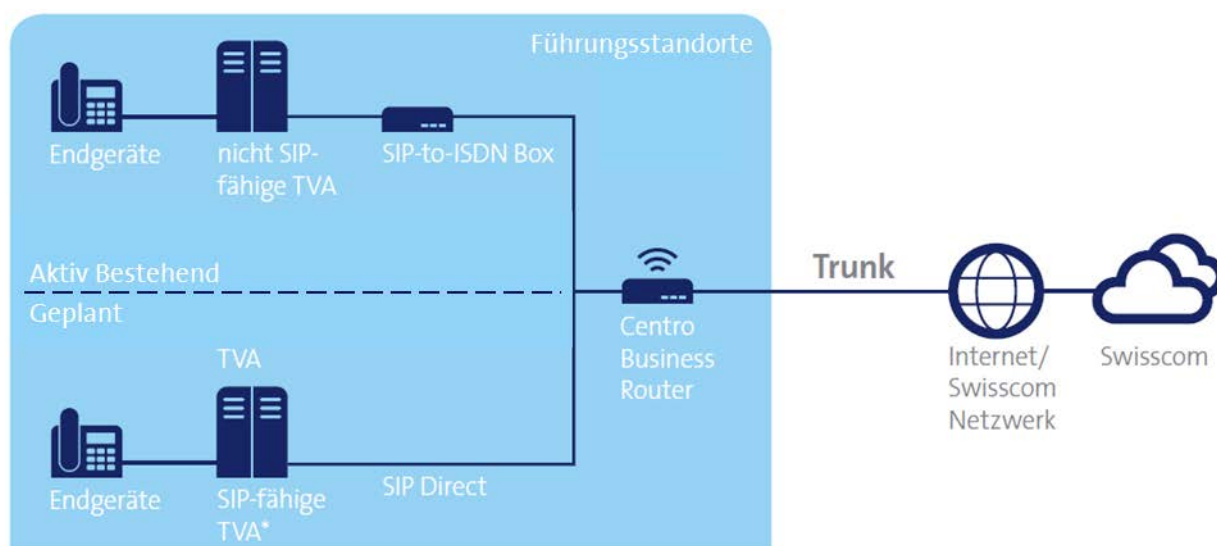
Für die Anbindung der bestehenden Telefonanlage in den Führungsstandorten wird das Produkt „Smart Business Connect Trunk“ eingesetzt.

Mit Smart Business Connect Trunk werden folgende Anlagen angebunden

- Geplante Führungsstandorte
- Aktiven bestehende Führungsstandorte

Smart Business Connect verbindet einen Internetanschluss mit passendem Service. Der Anschluss ermöglicht Sprach- und Datenverkehr über eine gemeinsame Infrastruktur.

Anschlussmöglichkeiten über Smart Business Connect Trunk (Führungsstandorte)



*MiVoice Office 400 vom Hersteller Mittel

Abbildung 1: Smart Business Connect Trunk Anbindung der TVA

Ausprägung:

Individuelle Betreuung: Durch den zertifizierten Swisscom-Partner (Installateur) vor Ort und durch den Swisscom-Service werden Sie optimal betreut.

Maximale Flexibilität: Die Anzahl Sprachkanäle entspricht der jetzigen installierten Umgebung und kann nach Bedarf und in Absprache entsprechend angepasst werden.

Infrastruktur: Sie können Ihre bestehende Telefonanlage weiterhin nutzen.

Ausfallsicherheit: Um die Ausfallsicherheit in Zukunft gewährleisten zu können, werden mögliche ergänzende Produkte evaluiert und geprüft.

Übersicht unterstützte Eigenschaften und Funktionen

Generelle Eigenschaften/ Funktionen	SIP Direct (MiVoice Office 400)	Mit der Option SIP to ISDN	Mit der Option SIP to SIP
Maximale Sprachkanalzahl pro Anschluss (bei vorhandener Bandbreite)	bis zu 60 Sprachkanäle	2, 4, 6, 8, 10, 12, 14, 16 (1–8 Basisanschlüsse) 30 Sprachkanäle (Primäranschluss)	bis zu 40 Sprachkanäle
Anbindung von Telefonanlagen über das Protokoll SIP	ja, direkte Anbindung	ja, über SIP-to-ISDN Box: > Anlagenanschluss (BusinessLINE ISDN) > Mehrgeräteanschluss (MultiLINE ISDN; nur Point to Point)	ja, über SIP-to-SIP Box
Sprachqualität HD-Voice	✓	–	✓
Identifikation des Rufenden anzeigen (CLIP)	✓	✓	✓
Identifikation des Gerufenen anzeigen (COLP)	✓	✓	✓
Identifikation des Rufenden unterdrücken (CLIR)	✓	✓	✓
Identifikation des Gerufenen unterdrücken (COLR)	✓	✓	✓
Support Call-by-Call (alternative Netzanbieter)	✓	✓	✓
Unterstützung von Einzelrufnummern und Nummernblöcken (10/100)	✓	✓	✓
Teilen von Sprachkanälen über mehrere Standorte	✓	–	✓ (mit Einschränkungen je Anlage)
Verbindungsnachweis (online)	✓	✓	✓
Anrufumleitung bei Netzstörung/Unterbruch	✓ (für 3 Rufnummern pro Sprachkanal)	✓ (für 3 Rufnummern pro Sprachkanal)	✓ (für 3 Rufnummern pro Sprachkanal)
Anrufumleitung in der Hauptzentrale (Partial ReRouting)	✓	–	✓
Übergreifende Rufnummernpläne über alle Standorte	✓	✓	✓
Übergreifender Kurzwahlplan (3-, 4-, 5-stellig)	✓	✓	✓
Faxsupport (G.711)	✓	✓	✓
Modemsupport	✓ (eingeschränkt)	✓ (eingeschränkt)	✓ (eingeschränkt)

Tabelle 2: Factsheet Smart Business Connect Trunk

Routerinformationen „Centro Business 2.0“

Nachfolgende Abbildungen und Tabellen dienen als Informationen zur einfacheren Planung und Implementierung der Swisscom Router und ISDN Gateways.

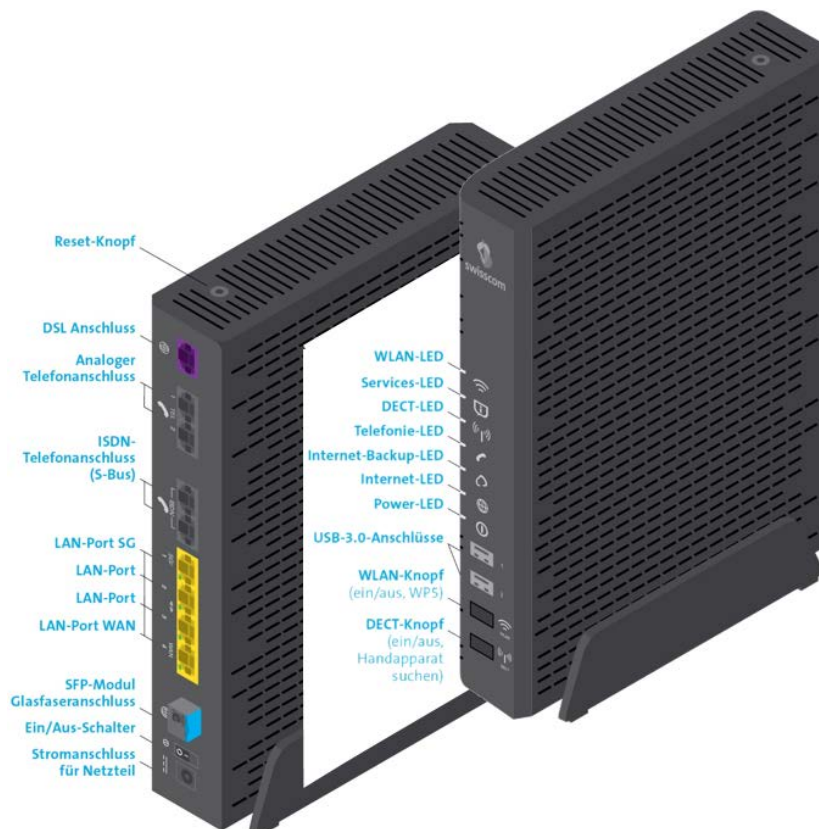


Abbildung 2: Centro Business Router

Masse ³	Höhe	Breite	Tiefe
Centro Business	49mm	240mm	225mm

Tabelle 3: Abmessung Centro Business 2.0 Router

Power Supply	Router Input	PS Input	PS Output	Leistung
Centro Business	12V AC 1.5A _{Max}	220–240V 1.2A _{Max}	12V AC 3.5A	7.8W–10W

Tabelle 4: Power Informationen Centro Business 2.0 Router

³ Massangaben jeweils in liegender Position

ISDN Gateway (Cisco Router 881-V-K9)

Für die SIP-to-ISDN Box wird ein Cisco Router 881-V-K9 eingesetzt. Dieser Router wird bei der entsprechenden Bestellung geliefert.



Abbildung 3: ISDN Gateway SIP zu ISDN Box

Masse	Höhe	Breite	Tiefe
Cisco Router 881-V-K9	48mm	325mm	249mm

Tabelle 5: Abmessung ISDN Gateway SIP zu ISDN Box

Power Supply	Router Input	PS Input	PS Output	Hertz
Cisco Router 881-V-K9	100V–240VAC	12V DC	12V DC	50Hz / 60Hz

Tabelle 6: Power Informationen ISDN Gateway SIP zu ISDN Box

3.3.2 Swisscom Line Basic

Für die Anbindung der bestehenden Telefone an den übrigen Standorten wird das Produkt „Swisscom Line Basic“ eingesetzt.

Swisscom Line Basic verbindet ein bis zwei traditionelle Telefonanschlüsse mit der neuen All-IP-Infrastruktur. Dieser Festnetzanschluss deckt wie bisher sämtliche Grundbedürfnisse an den übrigen Standorten.

Router Informationen Internet-Box

Internet-Box Light

- 1 analoge Schnittstelle

Internet-Box Standard

- 2 analoge Schnittstellen



Abbildung 4: Internet-Box Schnittstellen 1 und 2 analoge Anschlüsse

Masse	Höhe	Breite	Tiefe
Light	38mm	165mm	85mm
Standard	40mm	202mm	202mm

Tabelle 7: Abmessungen Internet-Box

Power	Router Input	PS Input	PS Output	Hertz
Light	12V AC 1.5A Max	220–240V 0.45A	12V AC 1.5A	50Hz
Standard	12V AC 3.2A	100V–240V 1A	12V AC 3.2A	50Hz / 60Hz
Plus	12V AC 3.2–4.5A	100V–240V 1A	12V AC 3.2A	50Hz / 60Hz

Tabelle 8: Power Information Internet-Box

4 Kosten

Nachfolgend sind die Detailkosten der einzelnen Produkte sowie der Kostenvergleich der bisherigen Lösungen zu den neuen Produkten abgebildet.

Die in den folgenden Tabellen aufgeführten Beträge basieren auf den Swisscom Listenpreisen per Datum 01.01.2017.

Die Preise für die Trunkkanäle werden per 01.07.2017 angepasst.

Dadurch wird sichergestellt, dass die Kosten der künftige All-IP Gesamtlösung das bisherigen ISDN Preisniveau nicht überschreitet. Sollten sich im Laufe der Migrationsdauer, Änderung oder Anpassungen der Produkte oder der Services ergeben, behält sich die Swisscom eine entsprechende Preisanpassung vor.

Die einmaligen Kosten des Installationsaufwandes gelten als Richtpreise. Die aufgeführten Kosten, unter Kap. 4.4 Installationsaufwand BCON Partner, resultieren aus den Erfahrungen der Pilotprojekte in Zollikofen und Tramelan. Je nach örtlicher Situation und technischer Ausprägung können diese variieren.

4.1 Führungsstandorte–Smart Business Connect Trunk

Die Swisscom "Smart-Business-Connect-Trunk"-Infrastruktur für die Führungsstandorte sind über einen Rahmenvertrag zwischen BABS und Swisscom rabattiert. In den folgenden Tabellen sind die rabattierten Endkunden-Preise aufgeführt.

Seitens Swisscom wird für die Umschaltungen der Services auf die neue All-IP Infrastruktur eine Aktivierungsgebühr verrechnet; diese wird bei einer Mindestvertragsdauer von 3 Jahren erlassen. Der eingesetzte Router, Centro Business, wird einmalig berechnet.

Die aufgeführten monatlichen Kosten verstehen sich exkl. MwSt.

Die folgenden Beispiele sind zum Vergleich mit folgender bestehender Infrastruktur berechnet.

- 2 ISDN MultiLines mit 10 MSN-Nummern
- 1 EconomyLines für Notanschluss PBX

4.1.1 Kosten–Aktive bestehende Führungsstandorte

Die nachstehenden Beträge sind Standard-Grundpreise per Datum 26.01.2017

Produkt	Anzahl	Kosten	Kosten monatlich	Kosten einmalig
Router Centro Business	1			298.00
Aktivierungsgebühr ⁴	1			163.00
Business Internet Service XS ⁵	1	55.00	55.00	
Durchwahlnummer (11 mind.)	2x 10	Gratis	Gratis	
Trunkkanäle ⁶	4	28.00	112.00	
SIP to ISDN	4	5.00	20.00	
Swisscom Line Basic	1	25.35	25.35	
Gesamt			212.35	461.00

Tabelle 9: Aktive bestehende Führungsstandorte ohne Installationsaufwand

⁴ Aktivierungsgebühr wird bei einer Mindestvertragsdauer von 3 Jahren erlassen

⁵ Business Internet Service XS 5/1 Down-, Upload

⁶ Trunkkanal Preis wird ab. 01.07.2017 reduziert

4.1.2 Kosten–Geplante Führungsstandorte

Die nachstehenden Beträge sind Standard-Grundpreise per Datum 26.01.2017

Produkt	Anzahl	Kosten	Kosten monatlich	Kosten einmalig
Router Centro Business				298.00
Aktivierungsgebühr ⁷				163.00
Business Internet Service XS	1	55.00	55.00	
Durchwahlnummer (11 mind.)	2x 10	Gratis	Gratis	
Trunkkanäle ⁸	4	28.00	112.00	
Swisscom Line Basic	1	25.35	25.35	
Gesamt			192.35	461.00

Tabelle 10: Geplante Führungsstandorte ohne Installationsaufwand

4.2 Übrige Standorte - Swisscom Line Basic

Die hier aufgeführten Kosten des Swisscom-Line-Basic-Services widerspiegeln diejenigen der Pilot-Installationen in Zollikofen und Tramelan.

4.2.1 Kosten–Übrige Standorte

Die nachstehenden Beträge sind Standard-Grundpreise per Datum 26.01.2017

Produkt	Anzahl	Kosten	Kosten monatlich
Swisscom Line Basic	1	25.35	25.35

Tabelle 11: Swisscom Line Basic

4.3 Preisvergleich monatliche Kosten

Nachfolgende Tabelle enthält die bisherigen und die künftigen Kosten. Als Basis für diesen Vergleiches dient der Führungsstandort Zollikofen.

Standort	Bisher	Neu
Aktive bestehende Führungsstandorte	246.30	212.35
Geplante Führungsstandorte	Keine Angaben	192.35
Übrige Standorte 1 Anschluss	25.35	25.35

Tabelle 12: Preisvergleich (Bisher - Künftig)

⁷ Aktivierungsgebühr wird bei einer Mindestvertragsdauer von 3 Jahren erlassen

⁸ Trunkkanal Preis wird ab. 01.07.2017 reduziert

4.4 Installationsaufwand BCON-Partner

Die hier aufgeführten Kosten der Installationsaufwendungen widerspiegeln diejenigen der Installationen in Zollikofen und Tramelan. Die aufgeführten einmaligen Kosten verstehen sich exkl. MwSt. Die Preise gelten als Kostendach. Die effektiven Kosten können pro Standort variieren und sind mit dem BCON-Partner zu vereinbaren.

Die folgenden Beispiele sind zum Vergleich mit folgender bestehender Infrastruktur berechnet.

- 1 ISDN MultiLines mit 10 MSN-Nummern (DDI) oder 2 Businesslines mit je 5 Nummern
- 1 EconomyLines für Notanschluss / Redundanz

Standort	Kosten	Bemerkungen
Aktive bestehende Führungsstandorte	1'500	Kostendach (ohne einmalige Kosten Swisscom)
Geplante Führungsstandorte	-	Die einmaligen Installationskosten sind integrierter Bestandteil des Projekts "Erweiterung Telematik TM 4/07"
Übrige Standorte	1'000	Kostendach (Zurzeit keine einmaligen Kosten Swisscom)

Tabelle 13: Einmalige Kosten BCON Partner

4.4.1 Leistungsumfang BCON Partner

Leistungen	Ergänzungen
Terminvereinbarung und Sichtung vor Ort	• Begehung
Visualisierung	• Ist-Aufnahme
Bestellung BCON	• Vertragszustellung von Swisscom an Abonnenten zur Unterzeichnung • Meldung Swisscom an BCON Partner (Installateur) - o Bestellung / Auftragsbestätigung - o Termin für Inbetriebnahme - o Zustellung Komponenten
Terminfestlegung mit Gde / ZSO für die Installation	• Regelung über die Ausserbetriebnahme der alten Anschlüsse • Regelung über die Inbetriebnahme der neuen Anschlüsse
Installation / Anpassungen vor Ort	• Inbetriebnahme und Rückmeldung Swisscom
Anlage-Dokumentation überarbeiten	• Instruktion und Übergabe an verantwortliche Dienste (ZSO / Gde)
Abnahme Installateur mit ZSO nach Protokollvorlage BABS	• Vorlagen

Tabelle 14: Leistungsumfang BCON Partner

5 Wegweisung

Diese Wegweisung dient dazu, den involvierten Organisationen die Migrationen zu All-IP zu erleichtern und die einzelnen Projekte zeit- und kostengerecht durchzuführen.

5.1.1 Übersicht Bestell- und Migrationsprozesse

Nachfolgende Grafik dient der Übersichtlichkeit und visualisiert die Zuständigkeiten und Kommunikation der involvierten Stellen in den einzelnen Schritten.

Auftragsabwicklung

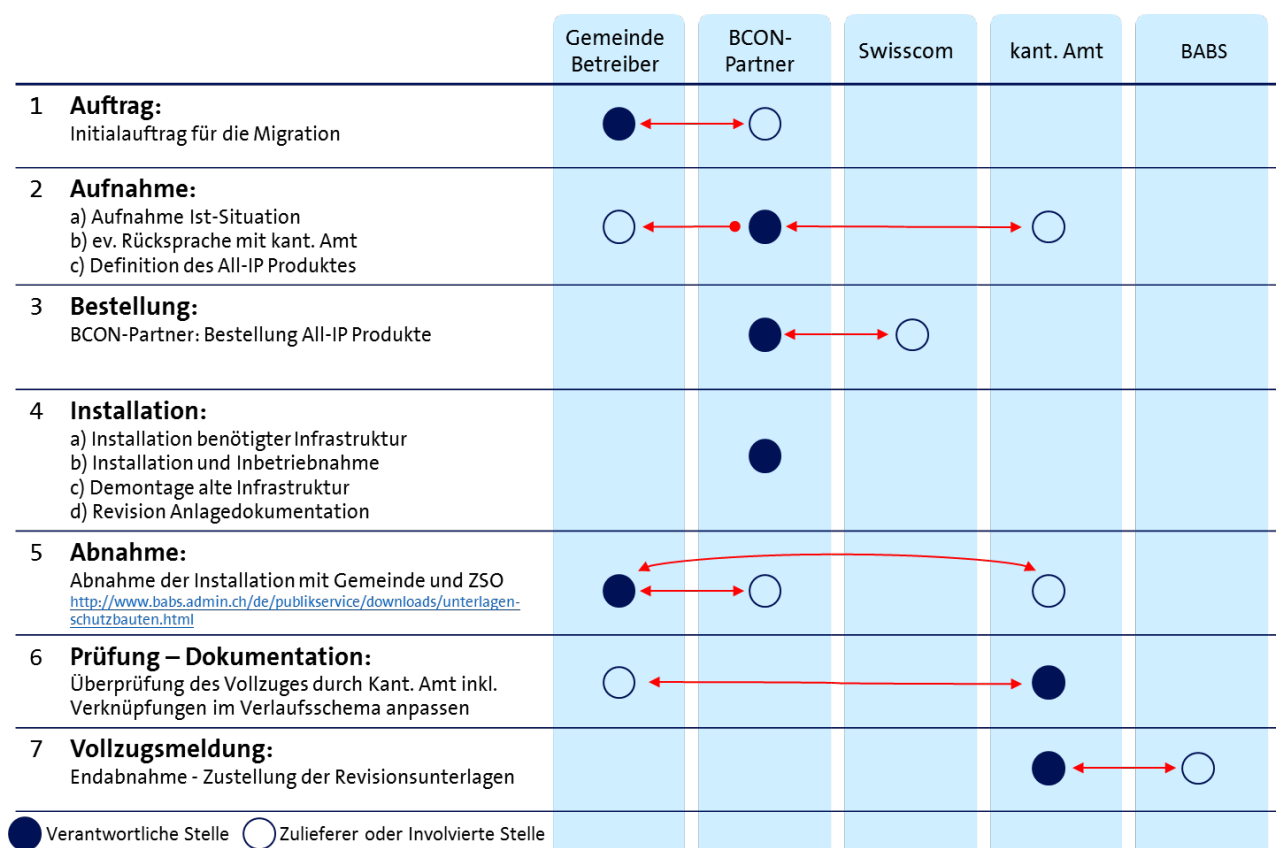


Abbildung 5: Übersicht Auftragsabwicklung

6 Migration / Installationsanleitung

In diesem Kapitel sind die einzelnen Schritte der Migration sowie die Installations- und Konfigurations-Schritte im Detail beschrieben.

Diese Anleitung ist generisch gehalten; die angegebenen Kundendaten entsprechend nicht der realen Situation vor Ort.

Die Kundendaten müssen vom BCON-zertifizierten Partner entsprechend der Location konfiguriert werden.

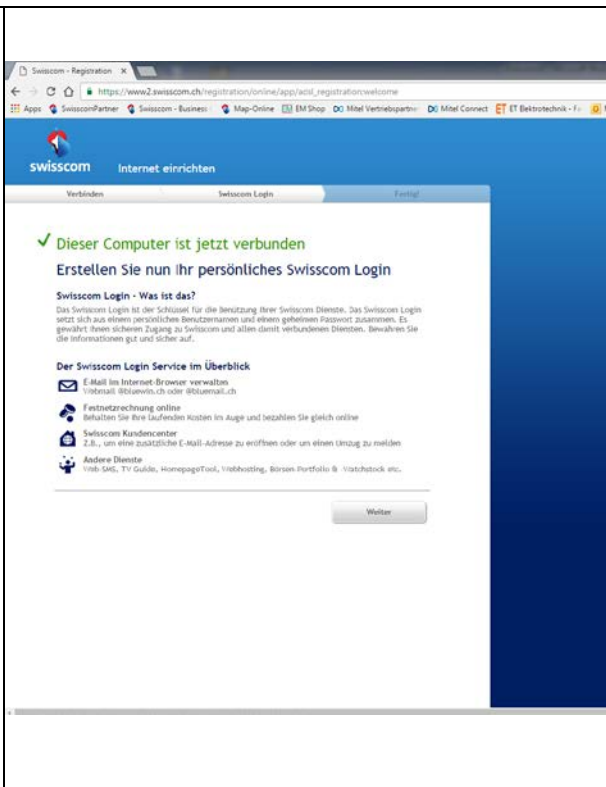
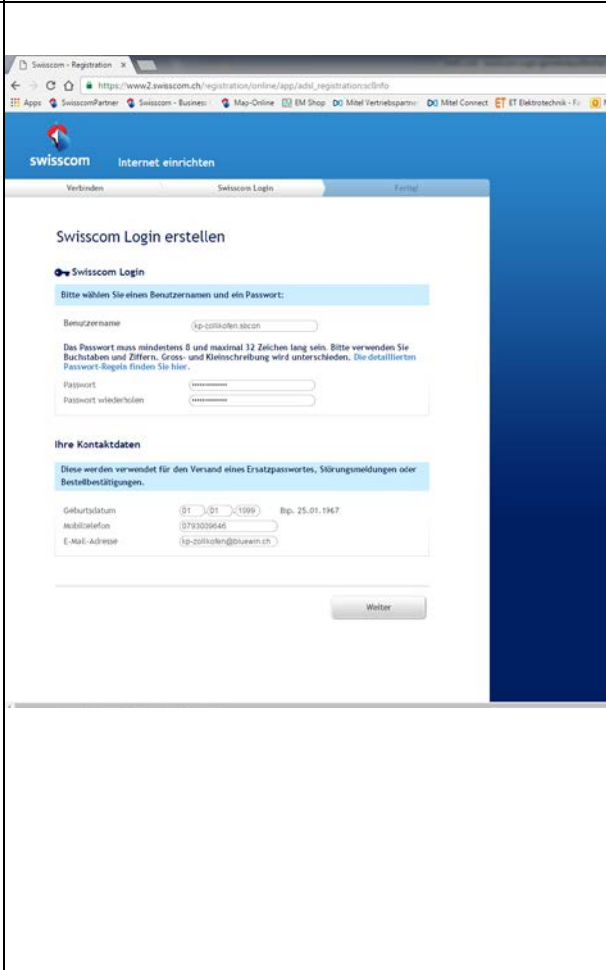
6.1 Aktive bestehende Führungsstandorte

Die dargestellten „Screenshots“ entstanden während der Installation der Pilot-Standorte. Die abgebildeten Oberflächen und Menüpunkte können im Rahmen von Updates oder SW-Anpassungen von der aktuellen Darstellung abweichen.

6.1.1 Smart Business Connect Trunk mit SIP-to-ISDN Box

Konfiguration:

Beschreibung	Screenshots
Bevor der Anschluss SBCON smart (Router) in Betrieb genommen werden kann, muss eine Registration erfolgen. Registration DSL Nach der Installation des Routers muss die Registrierung stattfinden. Button „Jetzt starten“ wählen	

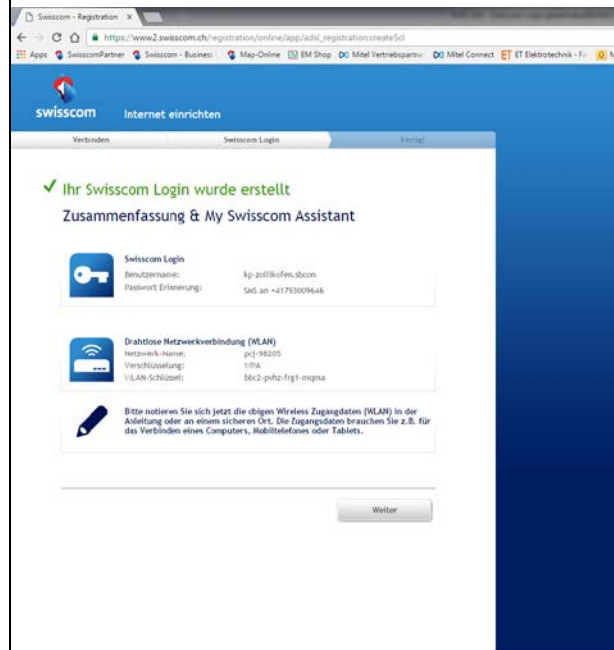
Info-Fenster Erstellung persönliches Swisscom-Login. Button „Weiter“	
Aufforderungs-Fenster <u>Vorschlag für Swisscom-Login</u> Benutzername: „kp-zollikofen.SBCON“ Logindefinition: (Beispiel) „kp-Ortschaft.SBCON“ Passwort (Beispiel): „babszoll04561!“ Beispiel: Definition Passwort babs (4 Zeichen) / Ortschaft (5 Zeichen) / BABS-Anlagennummer (4 Ziffern) vor dem Bindestrich + 1 Sonderzeichen ! Geburtsdatum: 01.01.1999 Mobiltelefon: 0790000000 E-Mail Adresse: Kp Mailadresse Button „Weiter“	

Info-Fenster

„Bestätigungsseite“

- Swisscomlogin Swisscom-Login
- WLAN SSID+Passwort

Button „Weiter“

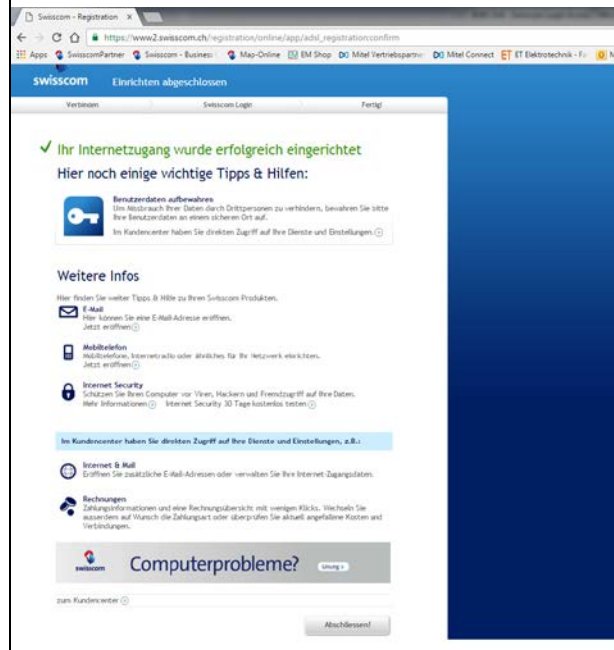


Info-Fenster

Abschliessender Prozess

Router-Anbindung abgeschlossen

Button „Abschliessen“



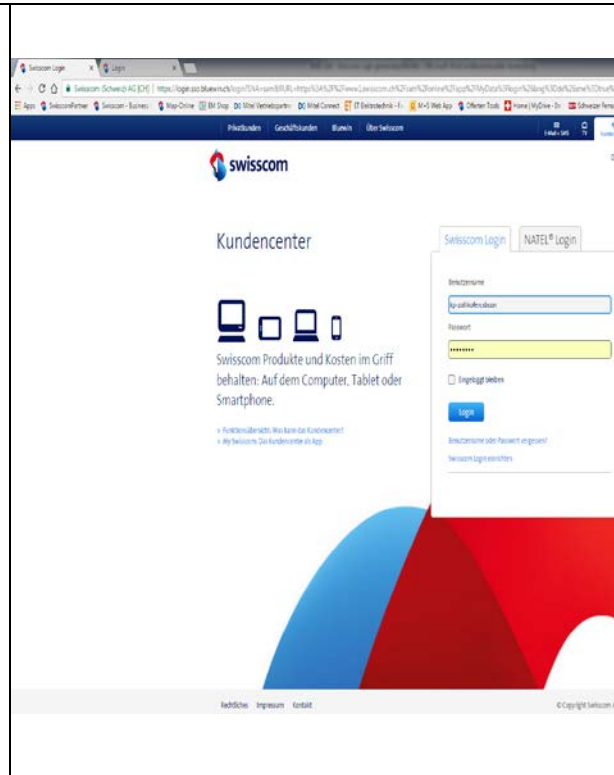
Aufforderungs-Fenster

Kontrolle „Swisscom Kundencenter“

- Erstelltes Login + Passwort prüfen

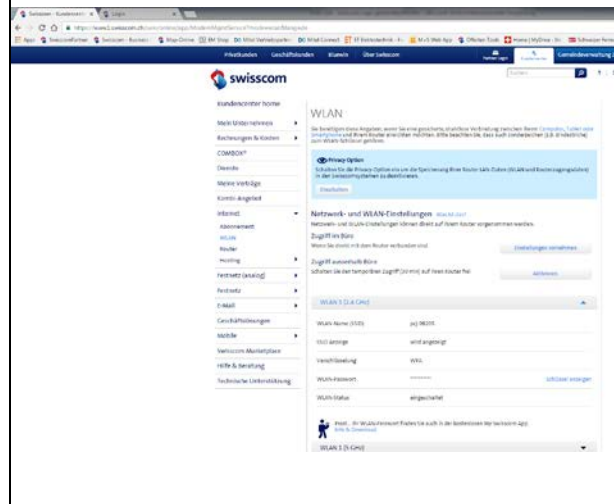
- Es ist nötig, einen Firmenbenutzer für das neue Login zu erstellen.

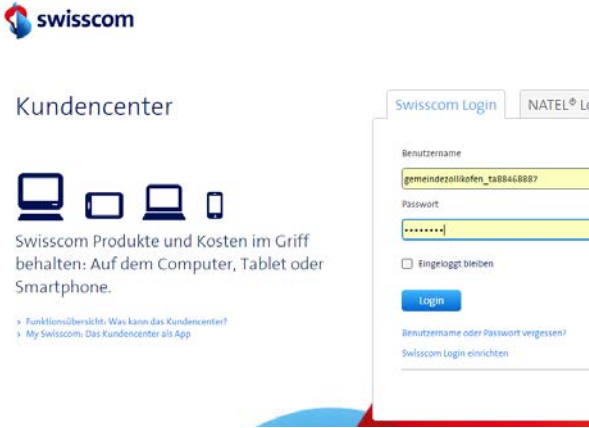
Button „Login“



Info-Fenster

- Über dieses Login können die Router-Daten oder WLAN-Daten geändert werden.
- Wenn alles abgeschlossen ist, kann Kundencenter verlassen werden.



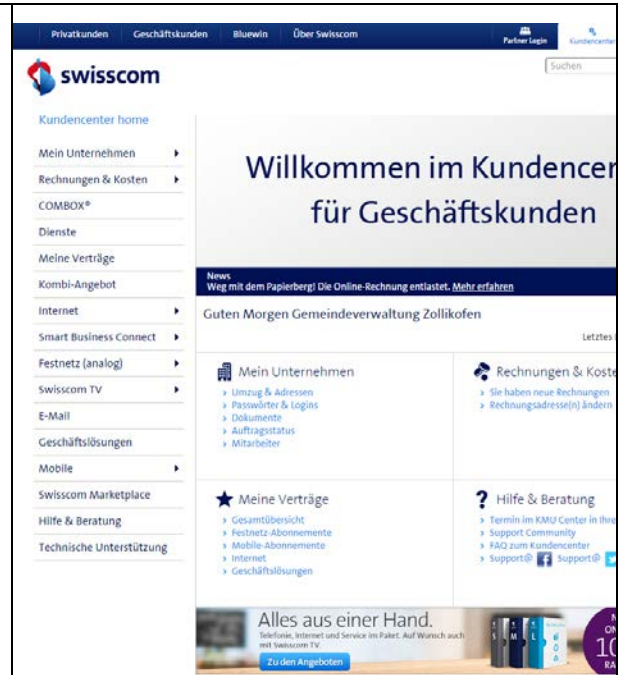
Aufforderungs-Fenster Bei SBCON braucht es unbedingt noch einen Tech-Admin. ➤ Das Swisscom-Login genügt nicht Erst-Login des Tech-Admin-Logins kommt per SMS an den Swisscom-Partner Beispiel: ➤ „gemeindezollkofen_ta88468887“ wird von Swisscom generiert Button „Login“	
Aufforderungs-Fenster Ein neues Passwort muss definiert werden.	

Aufforderungs-Fenster Benutzername: „gemeindezollkofen_ta88468887“ Passwort: (Beispiel) „babszoll0361!“ Beispiel: Definition Passwort babs (4 Zeichen) / Ortschaft (5 Zeichen) / BABS-Anlagennummer (4 Ziffern) vor dem Bindestrich + 1 Sonderzeichen ! Geburtsdatum: 01.01.1999 Mobiltelefon: 0790000000 E-Mail Adresse: Kp Mailadresse Button „Weiter“	 Passwort von gemeindezollkofen_ta88468887 Um Ihnen die bestmögliche Sicherheit zu gewährleisten, bitten wir Sie, ein neues Passwort festzulegen. Legen Sie Ihr Passwort fest Das Passwort muss mindestens 8 und maximal 32 Zeichen lang sein. Bitte verwenden Sie Buchstaben und Kleinschreibung wird unterschieden. Die detaillierten Passwort-Regeln finden Sie hier. Passwort Passwort wiederholen ☒ Ich akzeptiere die Teilnahmebedingungen "Registration online-Dienste"  Falls Sie mal Ihr Swisscom Login Passwort vergessen... Hinterlegen Sie eine Handynummer oder eine E-Mail-Adresse, an die wir einen Identifikationscode damit Sie ein neues Passwort definieren können. Handynummer 079 507 87 89 E-Mail-Adresse mail@urswalther-ag.ch Ihr Geburtsdatum wird als Sicherheit bei der Zustellung des Identifikations-Codes eingesetzt. Geburtsdatum 01 01 1999
Aufforderungs-Fenster ➤ Es muss neu eingeloggt werden Button „Login“	 Kundencenter Swisscom Produkte und Kosten im Griff behalten: Auf dem Computer, Tablet oder Smartphone. Funktionsübersicht: Was kann das Kundencenter? My Swisscom: Das Kundencenter als App Swisscom Login NATEL Benutzername gemeindezollkofen_ta88468887 Passwort ☐ Eingeloggt bleiben Login Benutzername oder Passwort vergessen? Swisscom Login einrichten

Info-Fenster

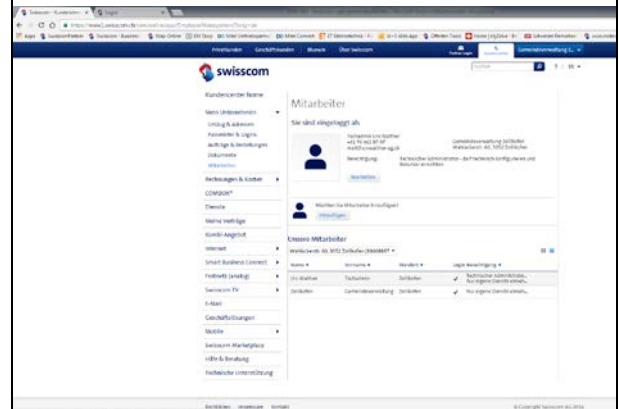
- Benutzer für Standort-Lokalisierung definieren

Button „Zu den Angaben“



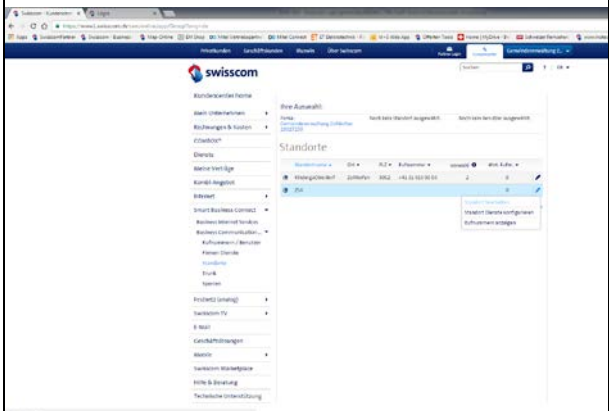
Info-Fenster Rubrik Mitarbeiter

- Definition des Mitarbeiters, der die Rechte am SBCON- Anschluss hat, für die Konfiguration und Mutation



Info-Fenster Rubrik Standort

- Anschluss-Standort erstellen

	
Info-Fenster Fehlermeldung: Post-Standortadresse nicht bekannt! Beispiel: - Bei Freifeldanlagen kann die Adresse nicht erkannt werden, weil keine Postadresse zugeordnet ist. - Das System erfordert zwingend eine Adresse - Ohne Adresse ist eine Weiterführung der Konfiguration <u>nicht</u> möglich! In diesem Falle: Standort der Nachbaradresse verwenden. (Dieser Adresseintrag ist <u>nicht</u> systemrelevant)	Standort bearbeiten Die Adresse entspricht nicht den Kriterien für eine Adresse für Standort. Sie eine andere Adresse mit einer Hausnummer oder Hausbezeichnung. Standort Typ: physisch Standortname*: KP Zollikofen PLZ*/Ort: 3052 Zollikofen ☐ Keine Strassenbezeichnung Strasse*/Nr.*: Alpenstr. 70 Standort Vorwahl*: 3 Haupttrufnummer*: +41 31 914 13 50 *Pflichtfelder Abbrechen

Neues Info-Fenster

- Eintrag einer Nachbaradresse!

Button „Weiter“

Standort bearbeiten

Die Adresse entspricht nicht den Kriterien für eine Adresse für Standort. Sie eine andere Adresse mit einer Hausnummer oder Hausbezeichnung

Standort Typ: physisch

Standortname*: KP Zollkofen

PLZ*/Ort: 3052 Zollkofen

☐ Keine Strassenbezeichnung

Strasse*/Nr.*: Alpenstr. 72

Standort Vorwahl*: 3

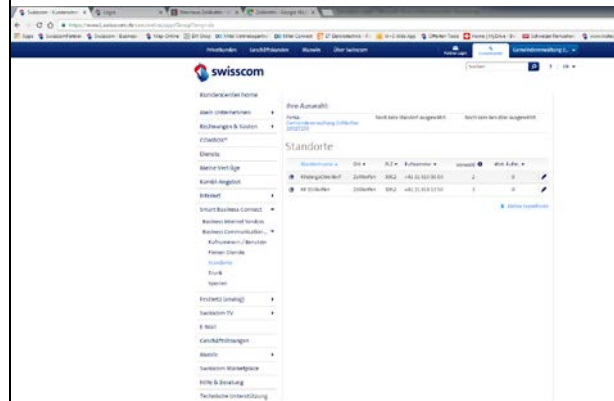
Hauptrufnummer*: +41 31 914 13 50

*Pflichtfelder

Abbrechen

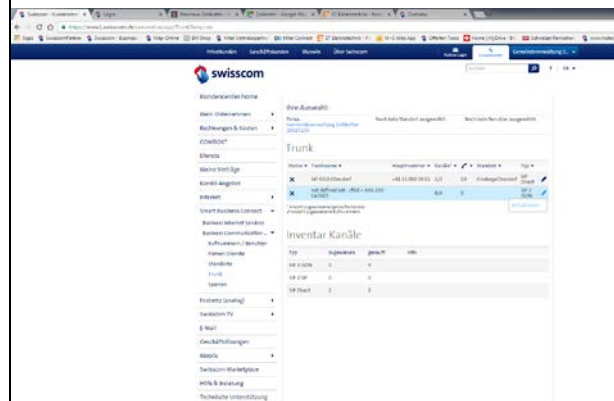
Info-Fenster

➤ Anzeige des Standorteintrages



Info-Fenster

- Den Trunk zwingend erstellen (initialisieren), bevor der SBC-Router eingeschaltet wird.



Info-Fenster - Der eingerichtete Adressstandort auswählen ➤ warten bis nächstes Fenster erscheint. (Kann bis 10 Minuten dauern)	Trunk bearbeiten Standort Standort auswählen... Standort auswählen... KP Zollikofen Bitte beachten Sie dass die Nummernaktivierung bis zu mehreren Minuten dauern kann. Sie können jedoch jederzeit weitere Konfigurationen vornehmen. Abbrechen
Info-Fenster <u>Trunk bearbeiten:</u> - Übersicht Anzahl bestellter Kanäle - erfassen und bestätigen der • eingehenden • ausgehenden Kanäle ➤ warten bis nächste Bildschirmmaske erscheint. Button „Speichern“	Trunk bearbeiten Standort KP Zollikofen Hauptnummer +41 31 914 13 50 Interne Rufnummer 350 Mitarbeiter Kp Zollikofen Trunk Name ZSA Geisshubel Zol Trunk Typ SIP 2 ISDN Profil max. Kanäle 4 ausgehend 4 eingehend 4 Abwurfziel Timeout (Sekunden) 6 Sprache Deutsch LAN Konfiguration ☒ DHCP ☐ manuell PBX Daten (lokal) Bitte beachten Sie dass die Nummernaktivierung bis zu mehreren Minuten dauern kann. Sie können jedoch jederzeit weitere Konfigurationen vornehmen. Abbrechen Speichern

Info-Fenster

- Eingabe und Konfiguration der PBX-Daten (von der vorhandenen PBX / TVA)

- Achtung
 - Im Feld „Hersteller“ „Mitel“ eingeben
 - Typ der PBX

Button „Speichern“

Trunk bearbeiten

Mitarbeiter

Trunk Name

Trunk Typ

Profil

max. Kanäle

ausgehend

eingehend

Abwurfziel

Timeout (Sekunden)

Sprache

LAN Konfiguration ☒ DHCP ☐

PBX Daten (lokal) ☒ Mitel ☐

Hersteller

Typ

Version

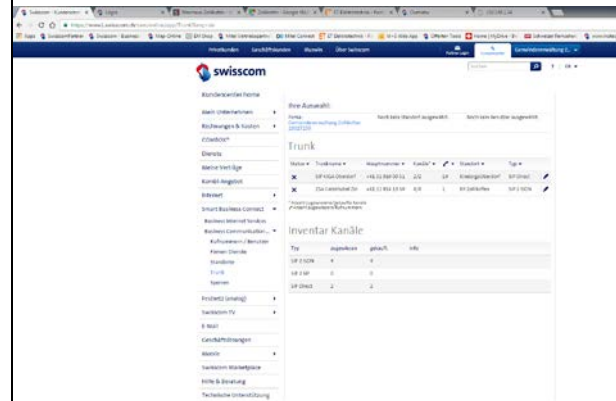
Anzahl ISDN Ziffern

Bitte beachten Sie dass die Nummernaktivierung bis zu mehreren Minuten dauern kann. Sie können jedoch jederzeit weitere Konfigurationen vornehmen.

[Abbrechen](#) [Speichern](#)

Info-Fenster

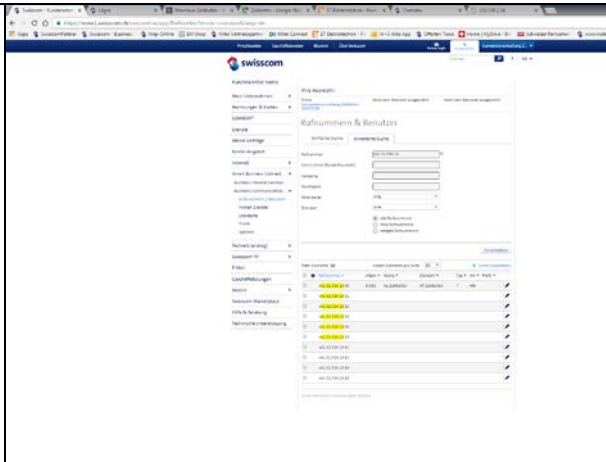
- Die Trunks sind nun erstellt



Trunk	Hauptnummer	Kanäle	Typ
SIP 2 ISDN	+41 21 840 10 11	25	SIP
SIP 2 ISDN	+41 21 840 10 11	25	SIP
SIP 2 ISDN	+41 21 840 10 11	25	SIP

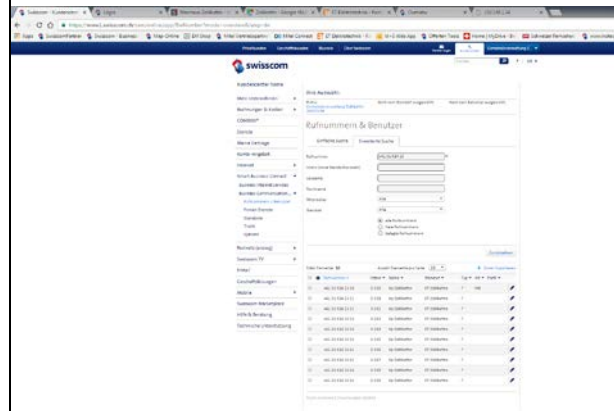
Info-Fenster

- Alle Rufnummern in den Trunks einfügen
- Vorgang muss für jede Rufnummer einzeln wiederholt werden

																															
Info-Fenster Button „Speichern“	Rufnummern zu Trunk zuweisen Trunk Trunk auswählen... Bitte beachten Sie dass die Nummernaktivierung bis zu mehreren Minuten dauern kann. Sie können jedoch jederzeit weitere Konfigurationen vornehmen. *Pflichtfelder Abbrechen Speichern																														
Info-Fenster <u>Beispiel / Feldversuch</u> „KP Zollikofen“ ➤ Überprüfung der eingegebenen Werte Button „Speichern“	Rufnummern zu Trunk zuweisen Trunk ZSA Geisshubel Zol Interne Rufnummer Start* 351 Mitarbeiter Kp Zollikofen ausgewählte Nummern <table><thead><tr><th>Rufnummer</th><th>Interne Rufnummer</th><th>Mitarbeiter*</th></tr></thead><tbody><tr><td>+41 31 914 13 51</td><td>351</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 52</td><td>352</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 53</td><td>353</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 54</td><td>354</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 55</td><td>355</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 61</td><td>356</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 62</td><td>357</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 64</td><td>358</td><td> Kp Zollikofen </td></tr><tr><td>+41 31 914 13 65</td><td>359</td><td> Kp Zollikofen </td></tr></tbody></table> Bitte beachten Sie dass die Nummernaktivierung bis zu mehreren Minuten dauern kann. Sie können jedoch jederzeit weitere Konfigurationen vornehmen. *Pflichtfelder Abbrechen Speichern	Rufnummer	Interne Rufnummer	Mitarbeiter*	+41 31 914 13 51	351	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 52	352	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 53	353	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 54	354	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 55	355	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 61	356	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 62	357	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 64	358	Kp Zollikofen	+41 31 914 13 65	359	Kp Zollikofen
Rufnummer	Interne Rufnummer	Mitarbeiter*																													
+41 31 914 13 51	351	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 52	352	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 53	353	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 54	354	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 55	355	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 61	356	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 62	357	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 64	358	Kp Zollikofen																													
+41 31 914 13 65	359	Kp Zollikofen																													

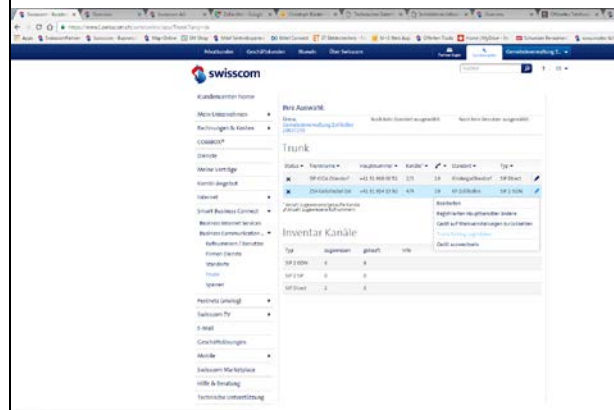
Info-Fenster

- In der Maske erscheinen nun alle zugewiesenen Nummern und Trunks



Info-Fenster

- Trunkpairing durchführen



- Seriennummer des SBC eintragen
(siehe Kleber auf der Rückseite)

Button „Weiter“

Trunk Pairing Logindaten

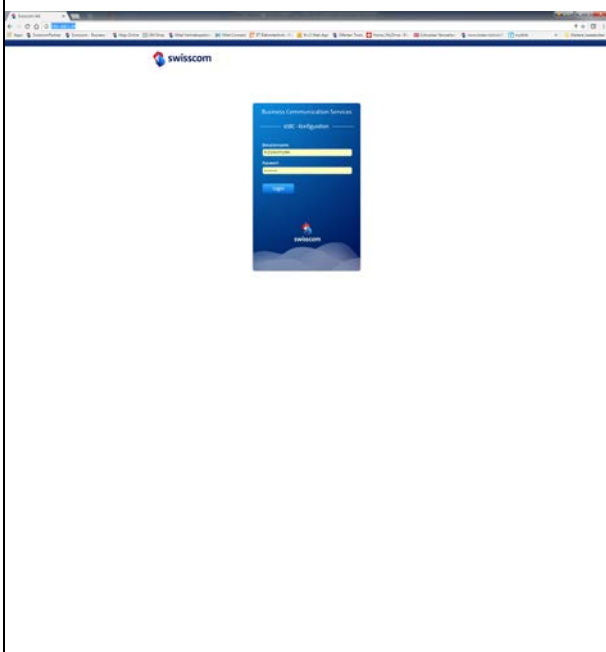
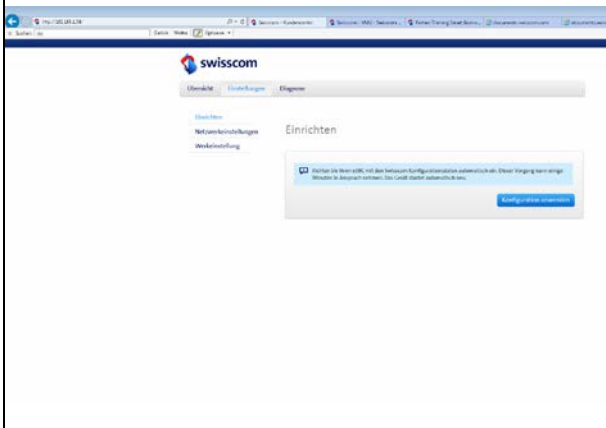
Um die Logindaten zu generieren, müssen Sie die Seriennummer Ihres Trunks eingeben.

Seriennummer*

[Wo finde ich die Seriennummer?](#)

*Pflichtfelder

[Weiter](#)

Info-Fenster ➤ Nach dem Eintrag der Seriennummer des Cisco (SBC) generiert die Swisscom automatisch das Benutzer- und Passwortlogin ➤ erscheint im Infofenster Button „Schliessen“	Trunk Pairing Logindaten Loggen Sie sich mit dem Standard Benutzernamen und -passwort auf dem Device ein und starten Sie das Pairing. Verifizieren Sie sich mit den unten eingegebenen Daten. Benutzer FC2194371WA Passwort _0Czxz__ Schliessen
Neues Info-Fenster - Jetzt den SBC einschalten ➤ Der SBC holt sich die Konfiguration selber ab (nach ca. 5 Minuten), startet neu auf - Nun mittels Webbrowser (kein HTTPS), mit der IP-Adresse auf den SBC einloggen In unserem Fall hatte der Cisco folgende Adresse: 192.168.1.34 Erste zugewiesene DHCP-Adresse	
Info-Fenster Einrichten: Button „Konfiguration anwenden“ ➤ Die Daten werden an den Cisco SIP-to-ISDN gesendet ➤ SBC startet danach neu	

Info-Fenster „TVA“

- PBX-(Mittel)-Software starten

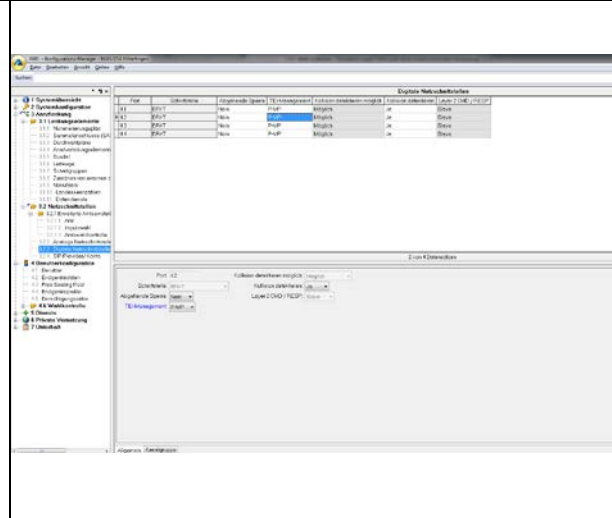
Login mit der AIMS / AMS-Software von Mittel

(mittels LAN-Kabel direkt mit der TVA verbunden)

Digitale Netzchnittstelle:

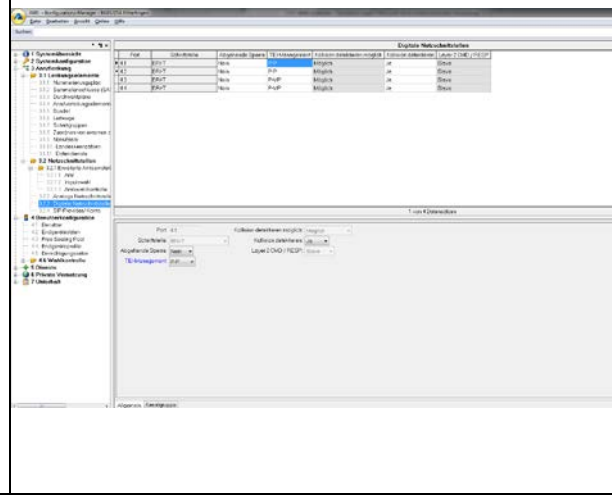
Anbindung der ISDN-Leitungen:

- Wahl „Punkt-Punkt (P-P)“ nötig



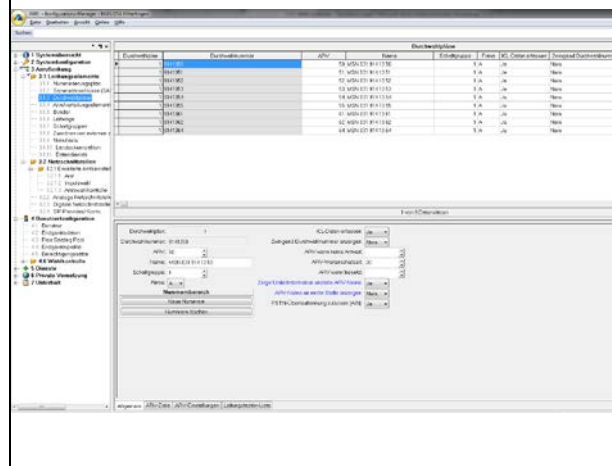
Info-Fenster „TVA“ nachher

- Umstellung: „P-MP“ nach „P-P“



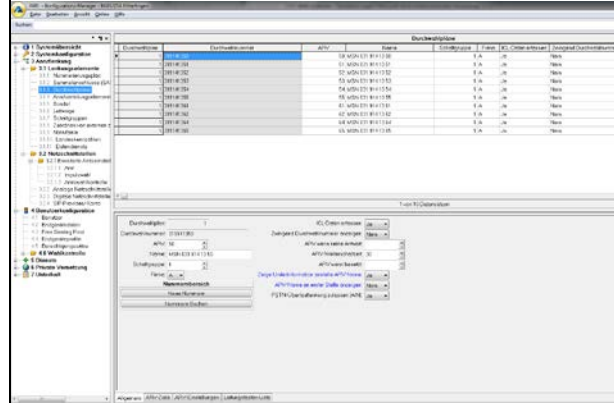
Neues Info-Fenster „TVA“

- Der Durchwahlplan muss zwingend in 9-stelligen Ziffern erfasst werden



Info-Fenster „TVA“ nachher

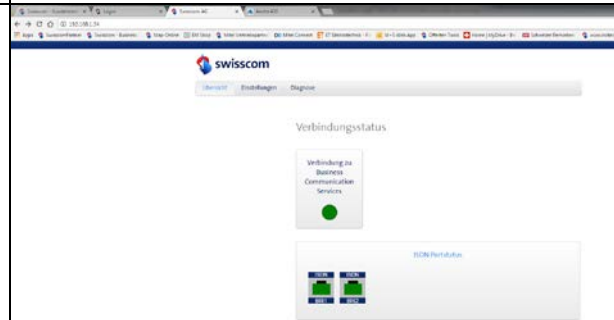
- Ohne Umstellung der Ziffern ist ein Anruf nach aussen möglich
- Externe Anrufe nach innen kommen nicht an



Info-Fenster

- Nach Umstellung der PBX (TVA) erneut auf SBC einloggen mit 192.168.1.34

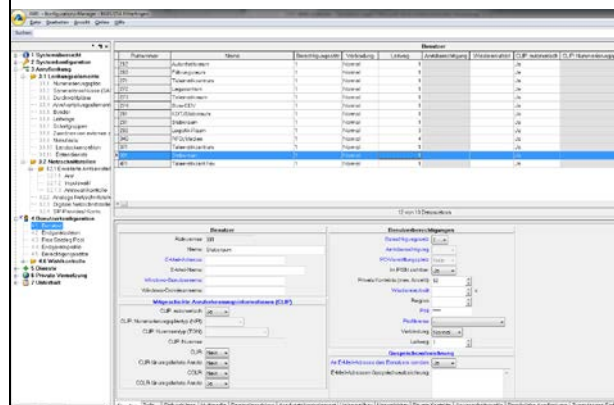
- Statusüberprüfung der zwei S-Schnittstellen (grün = aktiv)



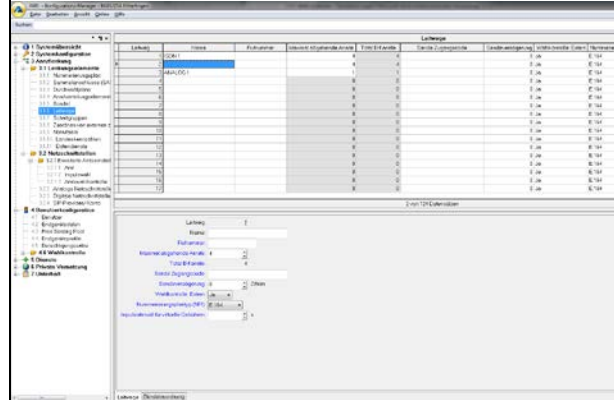
Info-Fenster „TVA“ vorher

AIMS / AMS-Software: „Benutzer“

- Für die Nutzung der beiden ISDN-Kanäle soll ein „Externer-Leitweg“ genutzt werden
- Analog „Externer-Leitweg“ belassen!



Info-Fenster „TVA“ nachher

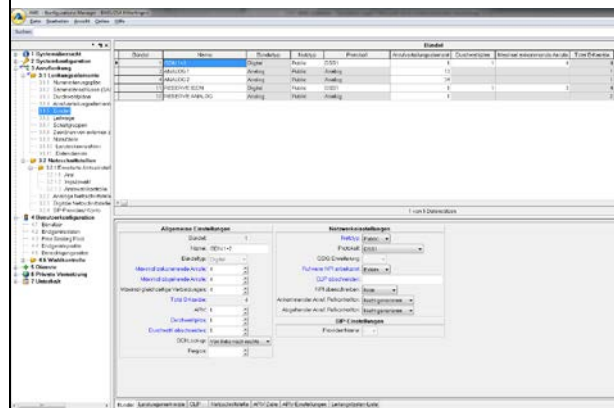


The screenshot shows the 'TVA' (Telefonnummernverwaltung) window in the 'Smart Business Connect' software. The window is divided into two main sections. The top section is a table with columns: 'Leitung', 'Name', 'Funktion', 'Anzahl der Endgeräte', 'Einschaltzeit', 'Dienstleistungen', 'Leistungsbezug', 'Leistungsbezug (deutlich)', and 'Leistungsbezug (deutlich)'. The bottom section is a form with fields for 'Leitung', 'Name', 'Funktion', 'Anzahl der Endgeräte', 'Einschaltzeit', 'Dienstleistungen', 'Leistungsbezug', 'Leistungsbezug (deutlich)', and 'Leistungsbezug (deutlich)'. The 'Leitung' field is set to '1'. The 'Name' field is set to '1'. The 'Funktion' field is set to '1'. The 'Anzahl der Endgeräte' field is set to '1'. The 'Einschaltzeit' field is set to '1'. The 'Dienstleistungen' field is set to '1'. The 'Leistungsbezug' field is set to '1'. The 'Leistungsbezug (deutlich)' field is set to '1'. The 'Leistungsbezug (deutlich)' field is set to '1'.

Info-Fenster „TVA“ Leitwege

- Eingabe „Einbindung der beiden ISDN-Eingänge“ in dasselbe Bündel

- Jedes Telefon-Endgerät muss auf seine korrekte interne/externe Nummer überprüft werden



The screenshot shows the 'TVA' (Telefonnummernverwaltung) window in the 'Smart Business Connect' software. The window is divided into two main sections. The top section is a table with columns: 'Leitung', 'Name', 'Funktion', 'Anzahl der Endgeräte', 'Einschaltzeit', 'Dienstleistungen', 'Leistungsbezug', 'Leistungsbezug (deutlich)', and 'Leistungsbezug (deutlich)'. The bottom section is a form with fields for 'Leitung', 'Name', 'Funktion', 'Anzahl der Endgeräte', 'Einschaltzeit', 'Dienstleistungen', 'Leistungsbezug', 'Leistungsbezug (deutlich)', and 'Leistungsbezug (deutlich)'. The 'Leitung' field is set to '1'. The 'Name' field is set to '1'. The 'Funktion' field is set to '1'. The 'Anzahl der Endgeräte' field is set to '1'. The 'Einschaltzeit' field is set to '1'. The 'Dienstleistungen' field is set to '1'. The 'Leistungsbezug' field is set to '1'. The 'Leistungsbezug (deutlich)' field is set to '1'. The 'Leistungsbezug (deutlich)' field is set to '1'.

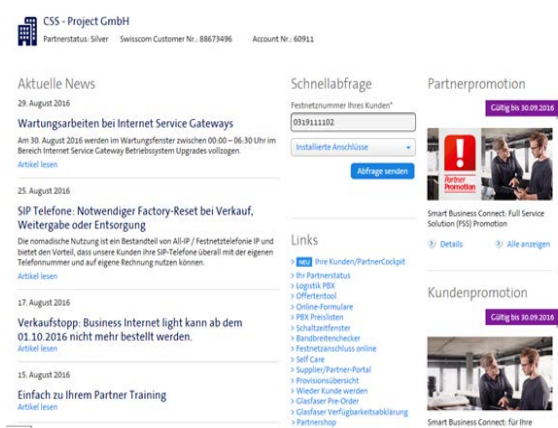
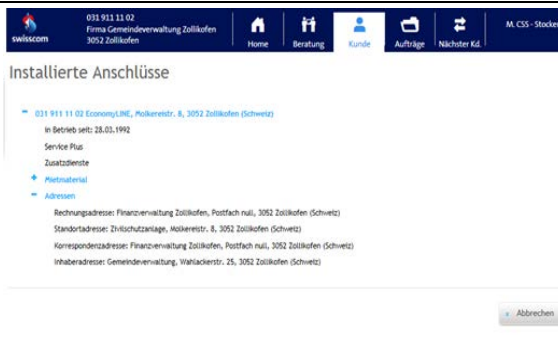
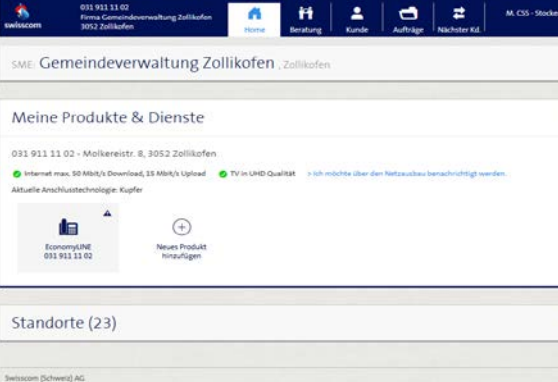
Tabelle 15 Bestellung Smart Business Connect Trunk mit ISDN-Box

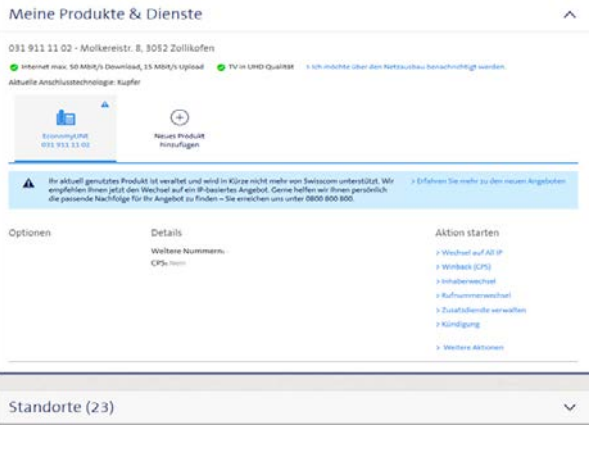
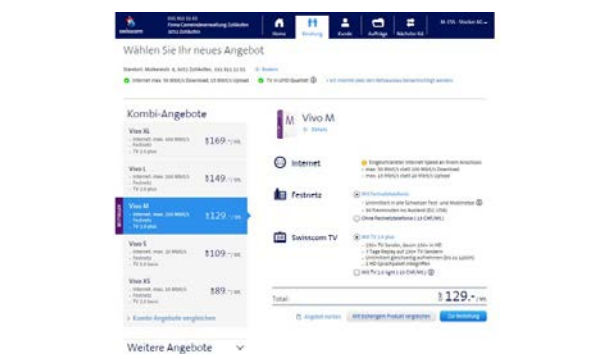
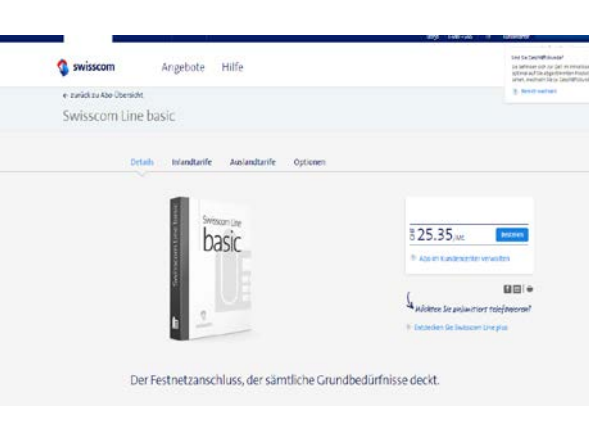
6.2 Übrige Standorte

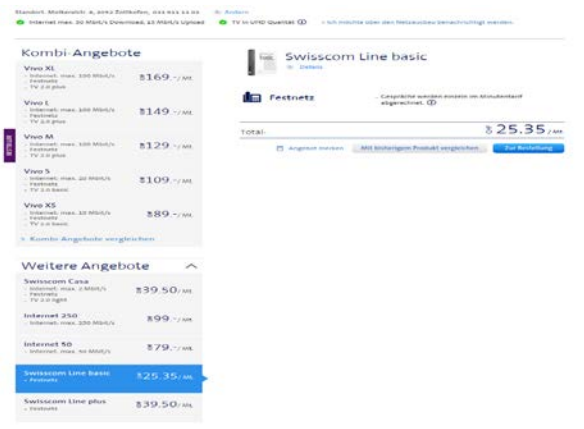
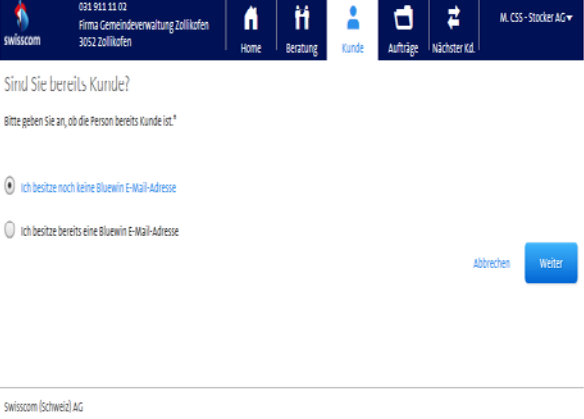
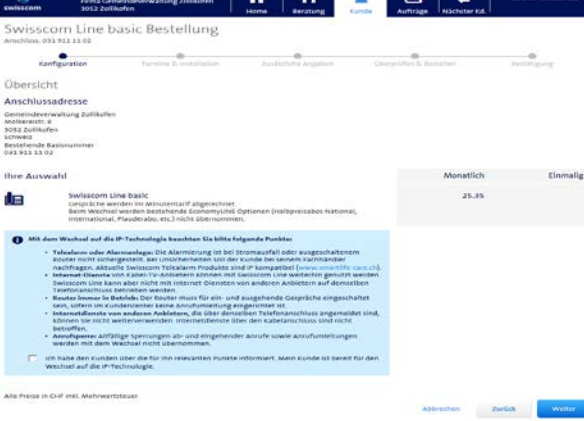
Die dargestellten „Screenshots“ entstanden während der Installation der Pilot-Standorte. Die abgebildeten Oberflächen und Menüpunkte können im Rahmen von Updates oder SW-Anpassungen von der aktuellen Darstellung abweichen.

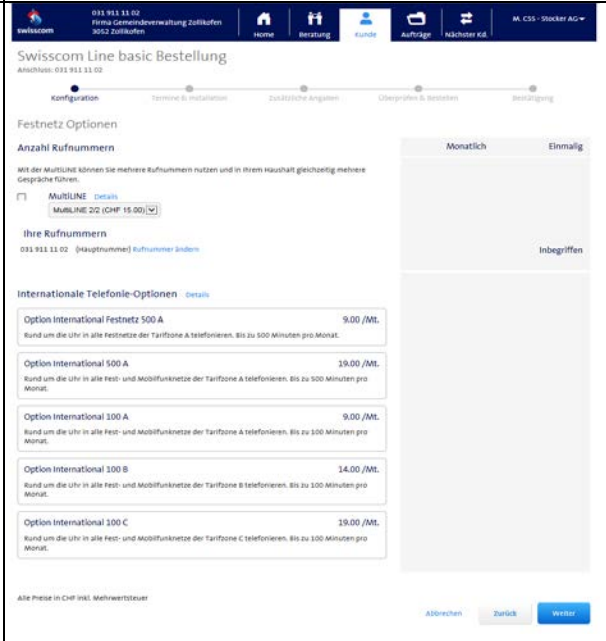
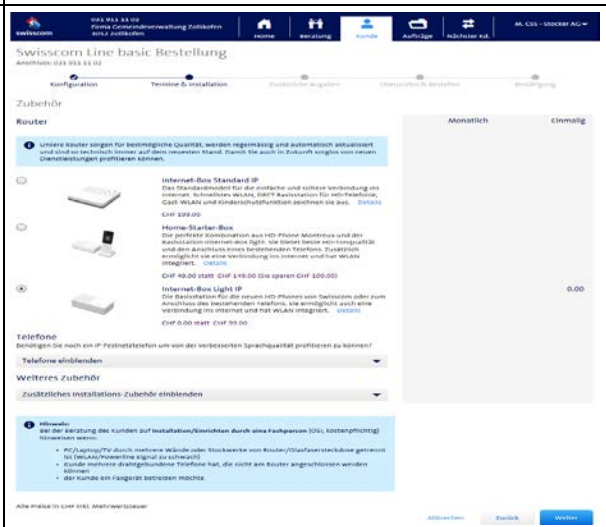
6.2.1 Swisscom Line Basic

Bestellung:

Beschreibung	Screenshots
Ansicht „Partner-Login“ - Bestellprozess SL Basic ➤ Festnetznummer eingeben ➤ Installierte Anschlüsse Button „Weiter“	
Info-Fenster „Installierte Anschlüsse“ - Bestellprozess SL Basic ➤ Festnetznummer eingeben ➤ Installierte Anschlüsse Button weiter	
Info-Fenster „Meine Produkte & Dienste“ - Übersicht der Kundenanschlüsse ➤ „Meine Produkte & Dienste“ wählen ➤ „EconomyLine“ auswählen Button „Weiter“	

Info-Fenster „Meine Produkte & Dienste“ - Übersicht der Kundenanschlüsse ➤ „Meine Produkte & Dienste“ wählen ➤ „EconomyLine“ auswählen ➤ „Aktion starten“ wählen Rubrikwechsel auf ALL-IP Button „Weiter“	 The screenshot shows the 'Meine Produkte & Dienste' (My Products & Services) page. It displays account information (031 911 11 02 - Molkerei Str. 8, 9052 Zollikofen) and service status (Internet max. 50 Mbit/s Download, 15 Mbit/s Upload; TV in LUND-Quartier). A warning message states that the current product is obsolete and will be discontinued. Below this, there are tabs for 'Optionen', 'Details', and 'Aktion starten'. The 'Aktion starten' tab is active, showing options like 'Wechsel auf ALL-IP', 'Wechsel (SIP)', 'Inhaltswechsel', 'Kaufnummernwechsel', 'Zusatzdienste verworfen', and 'Kündigung'. A 'Weiteres Aktionieren' button is also present.
Info-Fenster - Wählen Sie Ihr neues Angebot ➤ „Meine Produkte & Dienste“ wählen ➤ „EconomyLine“ auswählen	 The screenshot shows the 'Wählen Sie Ihr neues Angebot' (Select your new offer) page. It features a 'Kombi-Angebote' (Combo offers) section with various packages like 'Vivo M', 'Vivo S', 'Vivo K', 'Vivo L', and 'Vivo X'. Each package lists its price and features. To the right, there are sections for 'Internet', 'Festnetz', and 'Swisscom TV'. A 'Total' price of 129.- is shown at the bottom.
Info-Fenster - SL Basic findet man nur unter „Weitere Angebote“ ➤ „Weitere Angebote“ wählen ➤ „Swisscom Line Basic“ wählen Button „Bestellen“	 The screenshot shows the 'Weitere Angebote' (Further offers) page. It lists several service packages with their prices per month: 'Swisscom Casa' (Internet: max. 2 Mbit/s, TV 2.0 light) at 39.50, 'Internet 250' (Internet: max. 250 Mbit/s) at 99.-, 'Internet 50' (Internet: max. 50 Mbit/s) at 79.-, 'Swisscom Line basic' (Festnetz) at 25.35, and 'Swisscom Line plus' (Festnetz) at 39.50. There are links to 'Zu den Grundversorgungsprodukten' and 'Zu den KMU Produkten'.
Info-Fenster - SL Basic ➤ „Swisscom Line Basic“ wählen Button „Bestellen“	 The screenshot shows the 'Swisscom Line basic' product page. It features a large image of the product box and a price tag of 25.35. Below the price, there is a 'Bestellen' (Order) button. The page also includes a description: 'Der Festnetzanschluss, der sämtliche Grundbedürfnisse deckt.' (The fixed-line connection that covers all basic needs).

Info-Fenster - SL Basic ➤ Gewähltes Produkt erscheint im rechten Fensterbereich Button „Zur Bestellung“	
Info-Fenster - Sind Sie bereits Kunde? ➤ „Ich besitze noch keine E-Mail-Adresse“ wählen Button „Weiter“	
Info-Fenster „SL Basic Bestellung“ Kontrollieren Sie die Daten Button „Weiter“	

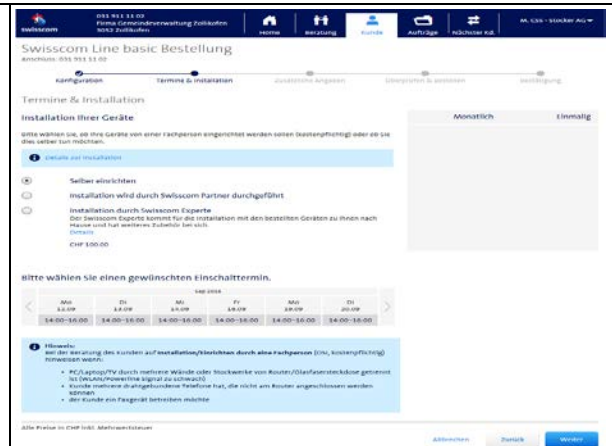
Info-Fenster - Allgemeine Geschäftsbedingungen beim Wechsel auf ein ALL-IP-Produkt ☒ Bestätigen	! Mit dem Wechsel auf die IP-Technologie beachten Sie bitte folgende Punkte: • Telealarm oder Alarmanlage: Die Alarmierung ist bei Stromausfall oder ausgeschaltetem Router nicht sichergestellt. Bei Unsicherheiten soll der Kunde bei seinem Fachhändler nachfragen. Aktuelle Swisscom Telealarm Produkte sind IP kompatibel (www.smartlife-care.ch). • Internet-Dienste von Kabel-TV-Anbietern können mit Swisscom Line weiterhin genutzt werden. Swisscom Line kann aber nicht mit Internet-Diensten von anderen Anbietern auf demselben Telefonanschluss betrieben werden. • Router immer in Betrieb: Der Router muss für ein- und ausgehende Gespräche eingeschaltet sein, sofern im Kundencenter keine Anrufumleitung eingerichtet ist. • Internetdienste von anderen Anbietern, die über denselben Telefonanschluss angemeldet sind, können Sie nicht weiterverwenden. Internetdienste über den Kabelanschluss sind nicht betroffen. • Anrufsperr: Allfällige Sperrungen ab- und eingehender Anrufe sowie Anrufumleitungen werden mit dem Wechsel nicht übernommen. ☒ Ich habe den Kunden über die für ihn relevanten Punkte informiert. Mein Kunde ist bereit für den Wechsel auf die IP-Technologie.
Info-Fenster - Swisscom Line Basic Bestellung ➤ Es kann noch eine weitere Nummer (Kanal) bestellt werden, wenn im KP 2 analoge Anschlüsse verwendet werden Button „Weiter“	
Info-Fenster - SL Basic Bestellung Router ➤ Internet-Box Light IP wählen Button „Weiter“	

Info-Fenster

- Installation Ihrer Geräte

- „Einschalttermin“ wählen

Button „Weiter“



Swisscom Line basic Bestellung

Termin & Installation

Installation Ihrer Geräte

Sie wählen Sie, ob Ihre Geräte von einer Fachperson eingerichtet werden sollen (kostenpflichtig) oder ob Sie dies selber tun möchten.

☒ Details zur Installation

- ☐ Selber einrichten
- ☐ Installation wird durch Swisscom Partner durchgeführt
- ☐ Installation durch Swisscom Experte
Der Swisscom Experte kommt für die Installation mit den bestellten Geräten zu Ihnen nach Hause und hat weiteres Zubehör bei sich.
CHF 100.00

Bitte wählen Sie einen gewünschten Einschalttermin.

Mo		Di		Mi		Do		Fr		Sa		So	
12.09		13.09		14.09		15.09		16.09		17.09		18.09	
14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00

Hinweis: Bei der Beratung des Kunden auf Installation/Einrichten durch eine Fachperson (OS, kostenpflichtig) kommen hinzu:

- PC/Laptop/TV durch mehrere Wände oder Stockwerke von Router/Gitarfantenstakebox getrennt ist (WLAN/Powerline Signal zu schwach)
- Kunde mehrere drahtgebundene Telefone hat, die nicht am Router angeschlossen werden können
- der Kunde ein Faxgerät betreibt möchte
- Sie wählen Sie einen gewünschten Zeitraum aus, die Installation wird voraussichtlich nicht die gesamte Dauer benötigen.

Alle Preise in CHF inkl. Mehrwertsteuer

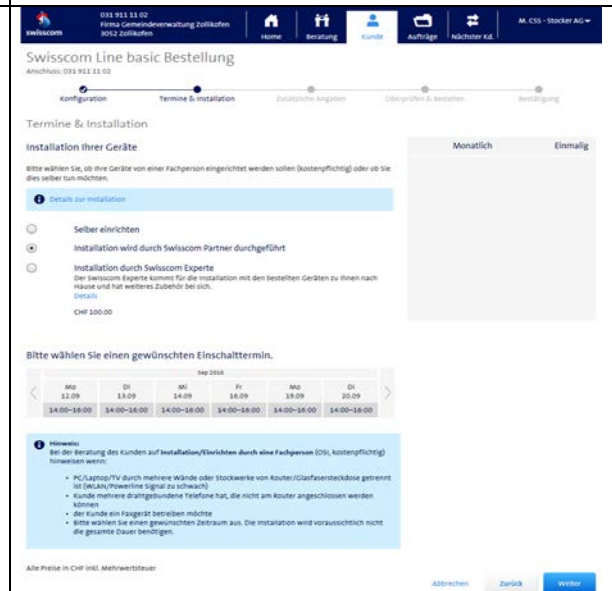
Abbrechen Zurück Weiter

Info-Fenster

- Installation Ihrer Geräte

- „Installation wird durch Swisscom-Partner“ ausgeführt wählen

Button „Weiter“



Swisscom Line basic Bestellung

Termin & Installation

Installation Ihrer Geräte

Sie wählen Sie, ob Ihre Geräte von einer Fachperson eingerichtet werden sollen (kostenpflichtig) oder ob Sie dies selber tun möchten.

☐ Details zur Installation

- ☐ Selber einrichten
- ☒ Installation wird durch Swisscom Partner durchgeführt
- ☐ Installation durch Swisscom Experte
Der Swisscom Experte kommt für die Installation mit den bestellten Geräten zu Ihnen nach Hause und hat weiteres Zubehör bei sich.
CHF 100.00

Bitte wählen Sie einen gewünschten Einschalttermin.

Mo		Di		Mi		Do		Fr		Sa		So	
12.09		13.09		14.09		15.09		16.09		17.09		18.09	
14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00	14.00-16.00

Hinweis: Bei der Beratung des Kunden auf Installation/Einrichten durch eine Fachperson (OS, kostenpflichtig) kommen hinzu:

- PC/Laptop/TV durch mehrere Wände oder Stockwerke von Router/Gitarfantenstakebox getrennt ist (WLAN/Powerline Signal zu schwach)
- Kunde mehrere drahtgebundene Telefone hat, die nicht am Router angeschlossen werden können
- der Kunde ein Faxgerät betreibt möchte
- Sie wählen Sie einen gewünschten Zeitraum aus, die Installation wird voraussichtlich nicht die gesamte Dauer benötigen.

Alle Preise in CHF inkl. Mehrwertsteuer

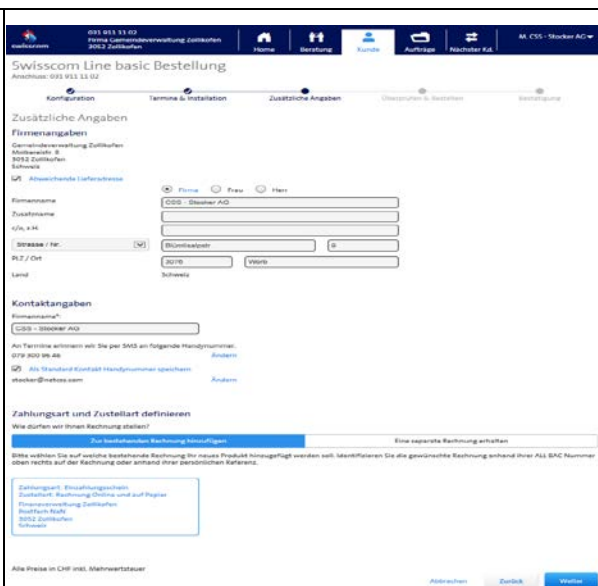
Abbrechen Zurück Weiter

Info-Fenster

- Zusätzliche Angaben

- Lieferadresse der Hardware auswählen (in der Regel, Installateur)

Button „Weiter“

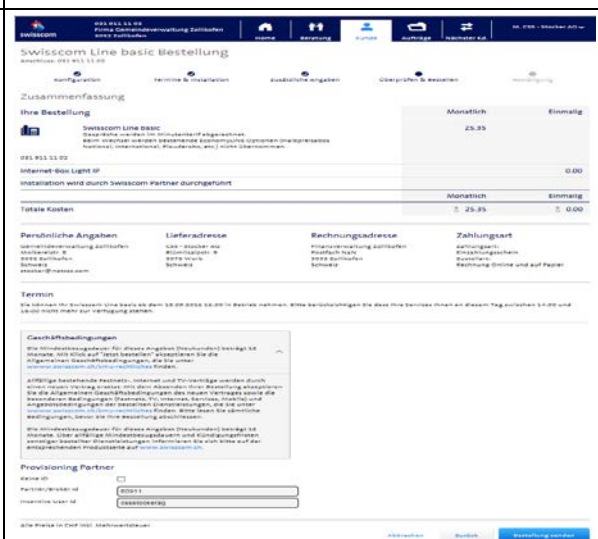


Info-Fenster

- Zusammenfassung

- Zusammenfassung kontrollieren

Button „Bestellung senden“



Info-Fenster

- Bestellung abgeschlossen

- Zusammenfassung kontrollieren

Button „Weiter“

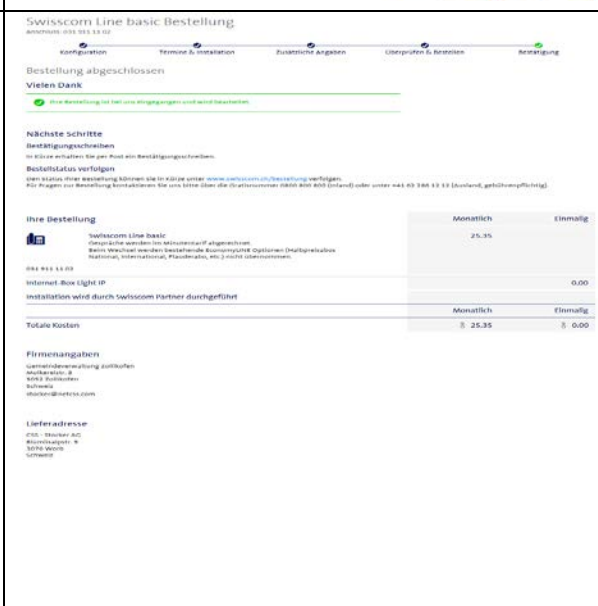


Tabelle 16 Bestellung Swisscom Line Basic

Internet Box konfigurieren:

Beschreibung	Screenshots
„Internet-Box light“ - Die Internet-Box light konfiguriert sich nach dem Einschalten automatisch - Solange die rote Lampe blinkt, ist der Start-oder Update-Prozess eingeleitet Im Normalfall leuchtet die weisse Lampe Bei Nichtfunktionieren; 10 Sekunden Reset-Button mit Büroklammer aktivieren	

7 Anhang I

Aktive bestehende Führungsstandorte

Ansicht mobiles Rack - Vor dem Umbau Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Dreambox ➤ Modem / Router ➤ TVA PBX Astra/Mitel 430 ➤ Netzwerkverteiler ➤ 19" Einschubpanel für NT Siemens ➤ USV ➤ Steckdosenleiste ab USV	
Ansicht Anschlusssteckdosen - Vor dem Umbau Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ 4 x RJ45 ab HV TM-Raum ➤ Steckdosenleiste ab USV	

Ansicht Modem Swisscom Line Basic

- Einbau Modem als Redundanz
Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren

- 1 x RJ45 ab Eingang Zuleitung anschliessen



Ansicht Modem Swisscom Line Basic

- Einbau Modem als Redundanz
Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren

- 1 x Strom ab Steckdosenleiste Rack anschliessen



Ansicht Modem Swisscom Line Basic

- Einbau Modem als Redundanz
Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren

- 1 x Anschluss analoger Ausgang des SL-Basic Modems



Ansicht Modem Swisscom Line Basic - Einbau Modem als Redundanz Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Entfernung alte analoge Einspeisung „Port 3.1“	
Ansicht Modem Swisscom Line Basic - Einbau Modem als Redundanz Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Anschluss neuer analoger Eingang vom SL Basic Modem kommend auf Port 3.1“	
Ansicht Modem Swisscom Line Basic - Einbau Modem als Redundanz Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ SL Basic Modem ➤ TVA PBX Astra/Mitel 430 ➤ 19“ Rangierfeld ➤ Switch IT ➤ Steckernetzteil von SL Basic Modem	

Ansicht Packungseinheit SBCON-Modem

- Ausgepackt

- Verpackung Centro Business 2.0
- Router / Modem
- Netzteil
- RJ45 TP Kabel 10M
- Router Anschlusskabel Line in mit violetten RJ45 Stecker
- Steckernetzteil von SL Basic Modem
- Lieferschein / Manual



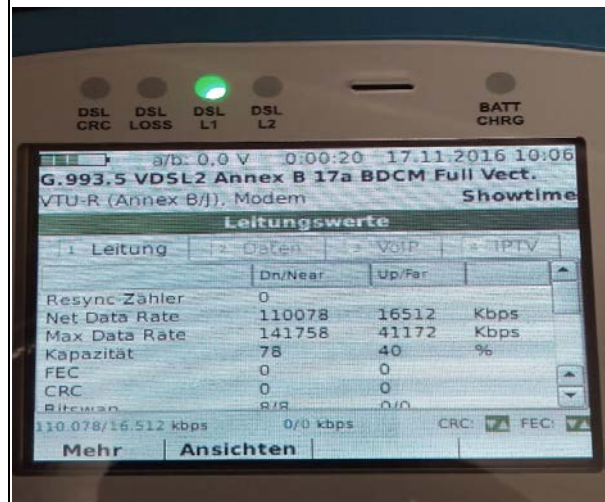
Vorbereitung neuer Internetanschluss SBCON

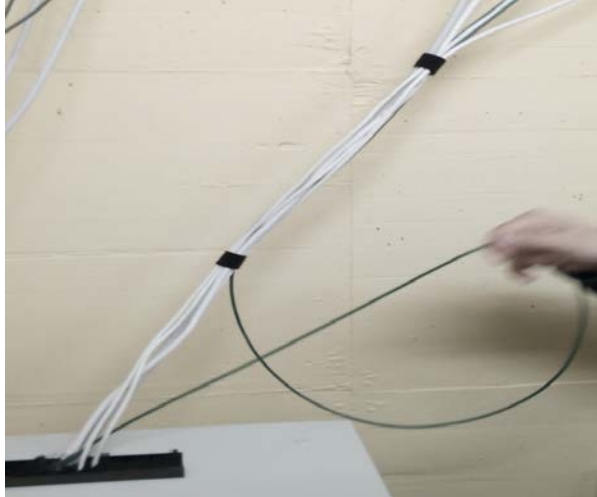
- Anschluss Messgerät

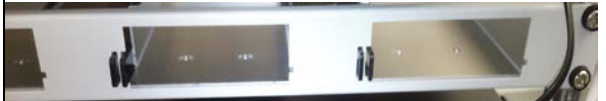


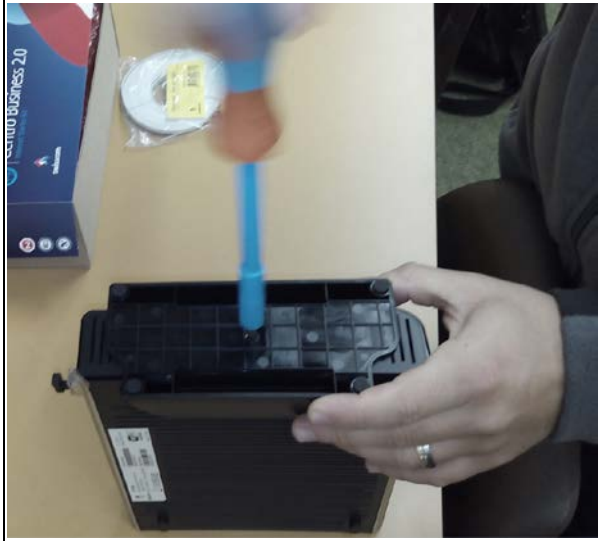
Messung neuer Internetanschluss SBCON

- Blick auf das Messgerät



Vorbereitung mobiles Rack - Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Demontage ADSL-Splitter	
Vorbereitung mobiles Rack - Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Demontage nicht benötigter Kabel der Speisung der Netzabschlussgeräte NT Siemens	
Vorbereitung mobiles Rack - Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Demontage der Netzabschlussgeräte NT Siemens	

Vorbereitung mobiles Rack - Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Nicht mehr verwendetes 19" Panel für Netzabschlussgeräte aus dem Rack demontieren	
Vorbereitung mobiles Rack - Die Ausstattung kann je nach Kanton variieren ➤ Demontiertes Material kann durch Technologiewechsel nicht mehr verwendet werden ➤ Netzabschlussgeräte müssen der Swisscom zurückgesendet werden	
Vorbereitung neuer SBCON-Router ➤ Router auf Kopf stellen	

Vorbereitung neuer SBCON-Router - Je nach Platzverhältnissen wird der SBCON-Router liegend oder stehend eingebaut ➤ Demontage des Standfusses	
Vorbereitung neuer SBCON-Router - Verbindung neuer Internetanschluss ➤ Anschluss violettes RJ45 Kabel von AP-Dose, Einspeisungen ab HV-Tel. kommend	
Vorbereitung neuer SBCON Router - Verbindung neuer Internetanschluss und Abgang Internet ➤ Anschluss violettes RJ45 Kabel von AP-Dose, Einspeisungen ab HV-Tel. kommend ➤ Anschluss gelb 4xRJ 45 für Internet ➤ Anschluss gelb für SIP-to-ISDN (Keine SIP-to-ISDN Anbindung für neu zu erschliessende Anlagen)	

Vorbereitung neuer SBCON Router - Bei neu zu erschliessenden Anlagen (Geplante Führungsstandorte) ist der Prozess durch die Verbindung SBCON-Router zu TVA Mitel 430 hier abgeschlossen ➤ Bestehende Anlagen benötigen noch die Gateway Sip-to-ISDN	
Vorbereitung SIP-to-ISDN - Packungseinheit ➤ Cisco-Router ➤ Netzteil ➤ 2x Netzwerkkabel 10M RJ45 Stecker orange (Verbindung S-Schnittstelle zu TVA/PBX) ➤ 1x Netzwerkkabel gelb (Verbindung SBCON-Router zu SIP-to-ISDN Box)	
Vorbereitung SIP-to-ISDN - Rückansicht SIP-to-ISDN Box ➤ Anschluss SBCON-Modem (1 Gelb) ➤ Anschluss orange (1+2 S-Schnittstelle zu TVA/PBX) ➤ Anschluss Netzteil	

Vorbereitung SIP-to-ISDN - Rückansicht SIP-to-ISDN Box ➤ Anschluss SBCON-Modem (1 Gelb) ➤ Anschluss orange (1+2 S-Schnittstelle zu TVA/PBX) - Anschluss Netzteil	
Ansicht nach Fertigstellung - Vorderansicht Rack ➤ 1x SBCON-Modem liegend schwarz ➤ SL Line Basic Modem als Redundanz weiss (hier im Bild 2 Stück)	
Ansicht nach Fertigstellung - Vorderansicht Rack ➤ 1x SIP-to-ISDN Box Cisco liegend schwarz	

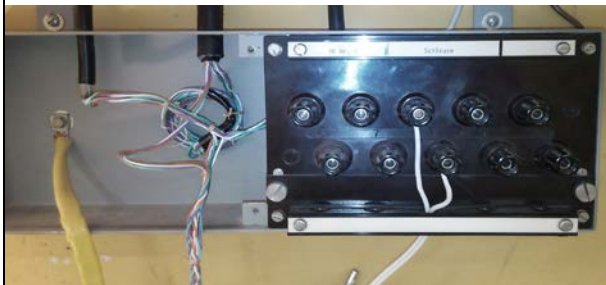
Anhang II

Neue geplante Führungsstandorte

Siehe Wegleitung Anhang I bis Folie SIP-to-ISDN-Box

Anhang III

Übrige Standorte (Einzelanschluss)

Ansicht Anschlusskasten (AK) - Typ C Anlagen ➤ In der Regel 1x Economy Line auf Klemme 1	
Vorbereitung Umbau Ansicht AK - Typ C Anlagen ➤ Linker Teil geöffnet	
Vorbereitung Umbau Ansicht AK - Typ C Anlagen ➤ Eingang Klemme 1 abgelötet (Ader weiss + orange)	
Packungsinhalt SL Basic Modem ➤ Modem / Router ➤ Anschlusskabel Line In mit 2 violetten RJ45 Steckern ➤ Netzteil ➤ 1x 10m Netzwirkabel ➤ Anpassungskabel TT83 ➤ Manual / Verpackung	

Ansicht HF-TR

- HF-TR Anschlussdosen falls vorhanden; demontieren

Parallel installierte HF-TR Dosen schwächen das Signal ab und das SL Basic Modem wird zerstört

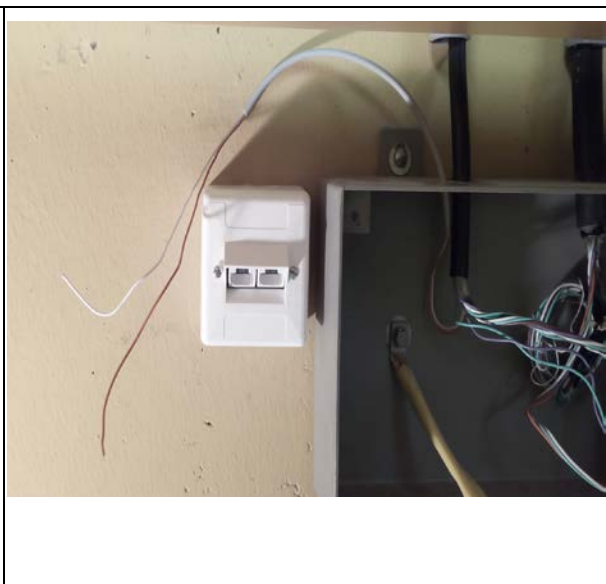


Vorbereitung Umbau Ansicht AK

- Typ C Anlagen

- Installation neue RJ45 Doppeldose Aufputz auf linker Seite des AK



Vorbereitung Umbau Ansicht AK - Typ C Anlagen ➤ Abgelötete Adern (weiss + orange) auf linke RJ45 Dose überführen	
Vorbereitung Umbau Ansicht AK - Typ C Anlagen ➤ Abgang rechte RJ45 Dose auf AK Klemme 1 überführen (löten)	
Vorbereitung Umbau Ansicht AK - Typ C Anlagen ➤ SL Basic Modem an Wand befestigen ➤ Ein- und Ausgänge anschliessen ➤ Steckernetzteil anschliessen	

Ansicht Telefon Modell 70

- Typ C Anlagen
- Impulswahltelefone klingeln zwar, aber im Notfall kann nicht gewählt werden

- Impulswahltelefon entsorgen (Museum)



Ansicht Telefon Tritel

- Typ C Anlagen

- Frequenzwahltelefon nötigenfalls mit Adapter TT83 anschliessen

Es können maximum 3 analoge Telefone parallel betrieben werden.



Ansicht Schema

- Typ C Anlagen

Vorhandene Schemas sind anzupassen

