

Geschäftsbericht

Berichtsjahr 2017

Inhaltsverzeichnis

Ges	schäftsbericht	3
1.	Management Summary	3
2.	Rechnung 2017	5
2.1	Bilanz	5
2.2		
2.3		7
2.4	Verwendung des Bilanzgewinnes per 31. Dezember 2017	9
2.5	Finanzrevision	10
3.	Corporate Governance	
3.1		
3.2	0	
3.3		
3.4		
3.5	Revisionsstellen	14
3.6		
3.7		
Info	ormationen aus dem ILZ	
4.	Kundenumfrage 2017	19
4.1	001100000	
4.2	Projektarbeiten	19
5.	Fachbereiche	20
5.1	· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	
5.2		
5.3		
5.4		
5.5		
5.6		
5.7	Technische Roadmap	23

Geschäftsbericht

1. Management Summary

An die Regierungen von Obwalden und Nidwalden sowie den Kantonsrat Obwalden und den Landrat Nidwalden

Sehr geehrte Frau Landammann Maya Büchi-Kaiser Sehr geehrte Frau Landammann von Deschwanden Sehr geehrte Regierungsrätinnen und Regierungsräte Sehr geehrte Frau Kantonsratspräsidentin Sehr geehrte Frau Landratspräsidentin Sehr geehrte Damen und Herren

Gemäss Artikel 6 der Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden (ILZ) vom 13. November 2001 erstatten wir Ihnen Bericht und Rechnung über das 16. Geschäftsjahr. Dieses umfasst den Zeitraum vom 1. Januar 2017 bis zum 31. Dezember 2017.

Wir freuen uns, Ihnen auch in diesem Jahr von einem guten Ergebnis berichten zu können.

Der **Verwaltungsrat** hat seine Arbeit an insgesamt vier ordentlichen Sitzungen erledigt. Nebst den Standardtraktanden hat sich der Verwaltungsrat vorwiegend mit den Themen Unternehmensstrategie, Nachfolgeregelung des Geschäftsführers des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden und Reorganisation der Aufbauorganisation im InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden befasst.

Die Unternehmensstrategie wird jährlich geprüft und wo nötig angepasst. Es zeichnet sich ab, dass die Gemeinden von Obwalden und Nidwalden in der Informatik noch enger mit den kantonalen Verwaltungen und dem InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden zusammenarbeiten wollen. Die Kantone streben deshalb eine gemeinsame Informatikstrategie mit den Gemeinden an. Das Projekt wird im Jahr 2018 mit dem Ziel eingeleitet, bis Ende 2019 eine neue Informatikstrategie mit verbindlichen Zusammenarbeitsregeln für die Kantone und die Gemeinden zu beschliessen. Diese gemeinsame Informatikstrategie wird Einfluss auf die Unternehmensstrategie und voraussichtlich auch auf die Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden haben. Der Verwaltungsrat hat die nötigen Vorabklärungen bei den Regierungen eingeholt, hat aber aufgrund der Ausgangslage eine vollständige Überarbeitung der Unternehmensstrategie aufgeschoben.

Der Prozess für die Nachfolgeregelung des Geschäftsführers im InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden ist definiert und terminiert. Es ist eine offene Ausschreibung unter der Führung des Verwaltungsrates geplant. Die Ablösung ist auf Mitte 2020 vorgesehen.

Die Reorganisation der Aufbauorganisation im InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden ist abgeschlossen und umgesetzt. Die Abteilung «System Betrieb» wurde in «Customer Services» (CS) und die Abteilung «System Technik» in «IT-Services» (ITS) umbenannt. Ihre Aufgaben sind praktisch gleich geblieben. Die Abteilung «Anwendung» wurde umbenannt in «Application» (AP) und in zwei Teams unterteilt, «Application Run» (APR) und «Application Build» (APB). Das Team APR ist für den täglichen Betrieb der Fachanwendungen zuständig, während das Team APB die Projektarbeiten übernimmt. Damit wird eine konsequente Trennung vom Tagesgeschäft und den Projektarbeiten erreicht. Diese Aufteilung soll zu einer besseren und schnelleren Betreuung der Kunden führen und die Qualität der Projektarbeiten erhöhen.

Das Projekt **Neuregelung** der **Grundstückschatzung** Obwalden konnte im Verlauf des Berichtsjahres über alle Gemeinden ausgerollt und abgeschlossen werden. Insgesamt über 84 % der Eigentümer haben die Neuschatzungen über die Web-Lösung erledigt.

Im Rahmen der **Harmonisierung** des **Zahlungsverkehrs** mussten neben der Hauptfachanwendung Infoma newsystem (NSP), welche auf den neusten Stand migriert wurde, zahlreiche weitere Fachanwendungen angepasst werden.

In der Steuerverwaltung Obwalden wurde anstelle einer Scanlösung eine Weiterentwicklung der bereits seit 2001 im Einsatz stehenden Fachlösung Dr. Tax mit den Modulen **E-Tax Web** und **E-Tax Mobile** beschlossen. In kürzester Zeit konnten die Zusatzmodule vom Lieferanten, Ringler Informatik AG, implementiert werden. Die beiden Module werden den Steuerpflichtigen ab März 2018 zur Verfügung gestellt.

Die Umstellung auf **Windows 10** und **Office 2016** konnte im Berichtsjahr praktisch vollständig abgeschlossen werden. Es gibt noch einige wenige Fachanwendungen, welche noch nicht kompatibel sind und somit nicht umgestellt werden konnten. Die Umstellung auf Windows 10 und Office 2016 war für unsere Abteilung «Customer Services» eine grosse personelle Herausforderung. Die Windows-10-Installation bewährt sich als sehr stabile und performante Plattform.

Mit der Umstellung auf Windows 10 und Office 2016 konnte die Stabilität des **Records-Management-Systems RMS** verbessert werden. Weitere Verbesserungen ergeben sich durch eine neue Version. Das Rollout mit dieser Version ist freigegeben und wird im Frühling 2018 umgesetzt.

Der **Betrieb** der gesamten ICT-Infrastruktur und Fachanwendungen erreichte mit einem Durchschnitt von 99,75% (Vorjahr 99,7%), gemessen über eine Betriebszeit von 7 x 24 Stunden, eine sehr hohe Verfügbarkeit und Stabilität (Messungen an 93 Standorten mit 977 Messpunkten). Die zu bewirtschaftende und zu sichernde Datenmenge hat im letzten Jahr von 61 TBytes auf 73 TBytes zugenommen.

Im Herbst 2017 wurde eine **Kundenumfrage** bei mehr als 120 Benutzerinnen und Benutzern durchgeführt (Details siehe Seite 19). Die Rückmeldungen zum ServiceDesk ergeben, dass nur durch mehr Personal, insbesondere in den nachgelagerten Bearbeitungsschritten, Verbesserungen erzielt werden können. Im Bereich der Projektarbeiten konnten trotz verbesserten Projektvorgaben keine Verbesserungen erzielt werden. Es werden weitere Massnahmen zur Verbesserung getroffen.

Die **Bilanz- und Erfolgsrechnung** weist bei einem Umsatzvolumen von Fr. 11,3 Mio. einen Jahresgewinn von Fr. 165'650.— aus. Das Rechnungsergebnis ermöglicht Abschreibungen im Betrag von Fr. 558'710.— und Rücklagen für technische Infrastrukturen sowie Lizenzen (Kundenlizenzen) von Fr. 744'000.—. Im Jahr 2017 investierte das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden Fr. 586'297.— in neue Hard- und Softwareprodukte, Lizenzen sowie Kommunikations- und IT-Komponenten. Der Jahresgewinn 2017 wird dem Gewinnvortrag zugewiesen. Der verfügbare Bilanzgewinn beträgt somit Fr. 177'398.—.

Die Rechnung wurde von der Finanzkontrolle Obwalden und Nidwalden geprüft und abgenommen. Der **Revisionsbericht** ist im Geschäftsbericht enthalten (siehe Seite 10).

Das gute Jahresergebnis ist auf den überdurchschnittlichen Einsatz unserer **Mitarbeiterin** und unserer **Mitarbeiter** zurückzuführen. Der Verwaltungsrat und die Geschäftsleitung danken an dieser Stelle allen Mitarbeitenden für ihr Engagement herzlich.

Allen Kunden, Geschäftspartnern und Mitarbeitenden danken wir für die gute Zusammenarbeit und das Vertrauen, welches sie unserem Unternehmen entgegenbringen. Wir setzen alles daran, die Ansprüche und Erwartungen, die an das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden gestellt werden, auch im laufenden Geschäftsjahr 2018 mit hoher Qualität termingerecht und kostengünstig zu erfüllen.

Der Verwaltungsratspräsident

Dr. Robert Ettlin

Der Geschäftsleiter

Oskar Zumstein

2. Rechnung 2017

2.1 Bilanz

Bilanz per 31. Dezember	2017	2016	
AKTIVEN	CHF	CHF	
Umlaufvermögen			
Flüssige Mittel	335'164.08	178'436.77	188%
Forderungen aus Lieferungen und Leistungen			
gegenüber Vereinbarungskantonen	1'265'497.80	1'791'654.45	71%
gegenüber Dritten	1'178'804.65	1'101'036.35	107%
Übrige kurzfristige Forderungen Vorräte	0.00 53'003.00	1'075.00 75'333.00	0% 70%
Aktive Rechnungsabgrenzung	239'962.17	823'318.86	70% 29%
Active RecliningSabgletizung		•	
Anlagevermögen	3'072'431.70	3'970'854.43	77%
	650'000 00	624'204 00	4040/
Mobile Sachanlagen	658'880.00	631'294.00	104%
	658'880.00	631'294.00	104%
	3'731'311.70	4'602'128.43	81%
PASSIVEN	CHF	CHF	
Fremdkapital			
Verbindlichkeiten aus Lieferungen und Leistungen			
gegenüber Vereinbarungskantonen	81'169.75	32'573.90	249%
gegenüber Dritten	550'515.10	985'931.16	56%
Andere kurzfristige Verbindlichkeiten			
kurzfristige Darlehen Vereinbarungskantone	0.00	600'000.00	0%
Transferkonto	4'063.20		20316%
Übrige kurzfristige Verbindlichkeiten	40'461.95	0.00	
Passive Rechnungsabgrenzung	541'572.95	204'104.10	265%
Rückstellungen	66'182.30	72'000.00	92%
	1'283'965.25	1'894'629.16	68%
Eigenkapital			
Dotationskapital	1'000'000.00	1'000'000.00	100%
Allgemeine Reserven	300'000.00	300'000.00	100%
Freie Reserven	200'000.00	200'000.00	100%
Rücklagen Infrastruktur und Lizenzen	769'948.29	895'771.34	86%
Bilanzgewinn			
Gewinnvortrag	11'747.93	5'815.66	202%
Jahresgewinn	165'650.23	305'932.27	,
	2'447'346.45	2'707'519.27	90%
	3'731'311.70	4'602'148.43	81%

2.2 Erfolgsrechnung 2017

Erfolgsrechnung	2017	2016	
	CHF	CHF	
Umsatz aus Lieferungen und Leistungen (brutto) Rabatte und Preisnachlässe	11'320'869.45 -402'320.00	10'589'554.45 -2'640.00	107% 15239%
Nettoertrag aus Lieferungen und Leistungen	10'918'549.45	10'586'914.45	103%
Material- und Warenaufwand	-5'349'035.73	-5'335'474.42	100%
Material- und Warenaufwand	-5'349'035.73	<i>-5'335'474.42</i>	100%
Lohnaufwand Sozialversicherungsaufwand	-2'795'796.95 -500'681.55	-2'605'653.20 -434'061.75	107% 115%
Übriger Personalaufwand	-83'023.45	-96'494.50	86%
Personalaufwand	-3'379'501.95	-3'136'209.45	108%
Raumaufwand Unterhalt, Reparaturen, Ersatz Fahrzeug- und Transportaufwand Sachversicherungen, Abgaben, Gebühren Energie- und Entsorgungsaufwand Verwaltungsaufwand Informatikaufwand Rückstellungen, Rücklagen Sonstiger Betriebsaufwand Abschreibungen Betriebsergebnis vor Zinsen	-207'315.05 -16'528.29 -6'924.10 -10'816.85 -69'395.65 -259'121.71 -96'424.39 -744'000.00 -1'410'526.04 -558'710.15 220'775.58	-204'006.03 -13'825.54 -9'379.00 -12'262.20 -71'465.95 -149'031.50 -94'154.29 -670'404.00 -1'224'528.51 -529'651.30 361'050.77	102% 120% 74% 88% 97% 174% 102% 111% 115%
-			0.70
Finanzertrag Finanzaufwand	0.00 -55'125.35	0.00 -55'118.50	100%
Jahresgewinn	165'650.23	305'932.27	54%

Bemerkung zum Verwaltungsaufwand: Die Differenz im Verwaltungsaufwand zum Jahr 2016 ergibt sich aus Mehrkosten in der EDV-Revision und externen Beratungen (keine externen Beratungskosten im Jahr 2016).

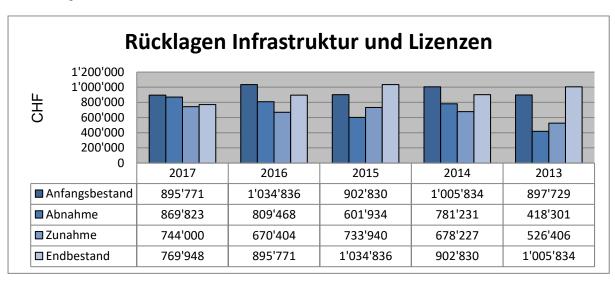
2.3 Anhang zur Jahresrechnung

1 Angaben über die in der Jahresrechnung angewandten Grundsätze

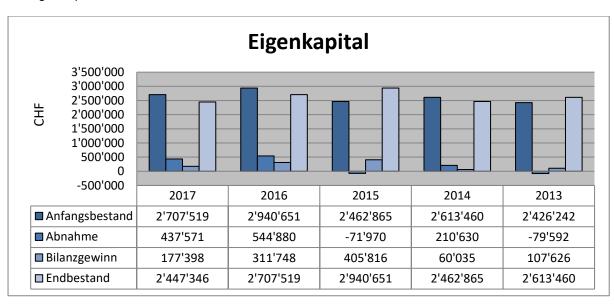
Die Darstellung der Jahresrechnung des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden entspricht Art. 959 ff. OR und den vom Verwaltungsrat genehmigten Grundsätzen.

2 Angaben, Aufschlüsselungen und Erläuterungen zu Positionen der Bilanz und der Erfolgsrechnung

a Rücklagen Infrastruktur und Lizenzen



b Eigenkapital



c Mobile Sachanlagen

Die Maschinen und Apparate, das Mobiliar und die Einrichtungen sowie die technischen Anlagen, die Hardware und Software werden durch das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden beschafft. Die Zugänge zu den Sachanlagen werden linear vom Anschaffungswert abgeschrieben (Maschinen und Apparate: 8 Jahre (Erstinvestitionen 5 Jahre), Mobiliar und Einrichtungen: 8 Jahre (Erstinvestitionen 5 Jahre), Informatik und Kommunikation: 3 Jahre).

	Bestand am		2017		Bestand am
	31.12.2016	Zugang	Abgang	Abschreib.	31.12.2017
	CHF	CHF	CHF	CHF	CHF
Maschinen, Apparate	25'739	0	0	-3'677	22'062
Mobiliar, Einrichtungen	30'694	2'052	0	-10'403	22'343
Informatik: Betrieb RZ	84'226	0	0	-24'215	60'011
Informatik: Hardware	283'280	190'572	0	-265'876	207'976
Informatik: Software	86'702	272'229	0	-134'094	224'837
Informatik: Storage und Backup	0	74'757	0	-24'919	49'838
Informatik: Sicherheitseinr.	0	3'078	0	-1'026	2'052
Kommunikation:					
Kommunikationsanlagen	120'653	43'609	0	-94'501	69'761
Summe	631'294	586'297	0	-558'711	658'880

d Allgemeine und freie Reserven

Das nach Abzug von zusätzlichen Abschreibungen auf dem Anlagevermögen sowie Rückvergütungen ermittelte Jahresergebnis wird gemäss Art. 18 Abs. 1 der revidierten Vereinbarung des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden verwendet für:

- a. die Bildung allgemeiner Reserven zur Deckung allfälliger Verluste bis zur Erreichung des Betrags, der 30 Prozent des Dotationskapitals entspricht,
- b. die Bildung freier Reserven,
- c. einen allfälligen Gewinnvortrag auf das nächste Rechnungsjahr.

Die freien Reserven können gemäss Art. 18 Abs. 2 der revidierten Vereinbarung des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden eingesetzt werden:

- zur Finanzierung von Aktivitäten im Rahmen der Erfüllung und Verbesserung des Leistungsauftrags,
- b. für Ausschüttungen von je zur Hälfte an die Vereinbarungskantone, sofern die allgemeinen und freien Reserven zusammen 50 Prozent des Dotationskapitals übersteigen.

	Bestand am 31.12.2016 CHF	Veränderung 2017 CHF	Bestand am 31.12.2017 CHF
Allgemeine Reserven	300'000	0	300'000
Freie Reserven	200'000	0	200'000
Summe	500'000	0	500'000

3 Rechtsform und Sitz

Das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden ist gemäss der revidierten Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden vom 13. November 2001 eine öffentlich-rechtliche Anstalt mit eigener Rechtspersönlichkeit und Sitz in Sarnen.

4 Mitarbeitende

Die Anzahl der Vollzeitstellen liegt im Jahresdurchschnitt nicht über 50.

2.4 Verwendung des Bilanzgewinnes per 31. Dezember 2017

2.4.1 Antrag des Verwaltungsrates

Antrag über die Verwendung des Bilanzgewinnes	2017	2016
	CHF	CHF
Gewinnvortrag	11'747.93	5'815.66
Jahresgewinn	165'650.23	305'932.27
Der verfügbare Bilanzgewinn beträgt	177'398.16	311'747.93
Der Verwaltungsrat beantragt den Regierungsräten der Vereinbarungskantone folgende Gewinnverwendung:		
Gewinnauszahlung an:		
Kanton Obwalden	80'000.00	150'000.00
Kanton Nidwalden	80'000.00	150'000.00
Vortrag auf neue Rechnung	17'398.16	11'747.93
	177'398.16	311'747.93

Gemäss der Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden wurden die allgemeinen Reserven auf 30 % und zusammen mit den freien Reserven auf maximal 50 % des Dotationskapitals festgelegt.

Damit übersteigen die allgemeinen und freien Reserven zusammen 50 % des Dotationskapitals um den Bilanzgewinn von Fr. 177'398.16.

Der Verwaltungsrat hat eine Gewinnausschüttung nach Art. 18 Abs. 2 Bst. b der Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden (ILZ) vom 13. November 2001 von Fr. 160'000.– (Fr. 80'000.– pro Kanton) zulasten der Jahresrechnung 2017 an die Vereinbarungskantone beschlossen. Der Gewinnvortrag auf die Rechnung 2017 beträgt somit noch Fr. 17'398.16.

2.4.2 Antrag an den Regierungsrat

Gemäss Art. 6 Bst. c der Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden (ILZ) beantragt der Verwaltungsrat des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden, den Bericht und die Rechnung über das Geschäftsjahr 2017 zu genehmigen.

Sarnen, im März 2018

InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden

Der Verwaltungsratspräsident

Dr. Robert Ettlin

Der Geschäftsleiter

Oskar Zumstein

2.5 Finanzrevision

Bericht der Revisionsstelle 2.5.1

Bericht der Revisionsstelle zur eingeschränkten Revision an den Verwaltungsrat des Informatikleistungszentrum Obwalden – Nidwalden (ILZ) in Sarnen und an die Regierungsräte der Kantone Obwalden und Nidwalden

Als Revisionsstelle haben wir die Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang) des Informatikleistungszentrum Obwalden - Nidwalden (ILZ) für das am 31. Dezember 2017 abgeschlossene Geschäftsjahr geprüft.

Für die Jahresrechnung ist der Verwaltungsrat verantwortlich, während unsere Aufgabe darin besteht, die Jahresrechnung zu prüfen. Wir bestätigen, dass wir die gesetzlichen Anforderungen hinsichtlich Zulassung und Unabhängigkeit erfüllen.

Unsere Revision erfolgte nach dem Schweizer Standard zur Eingeschränkten Revision. Danach ist diese Revision so zu planen und durchzuführen, dass wesentliche Fehlaussagen in der Jahresrechnung erkannt werden. Eine eingeschränkte Revision umfasst hauptsächlich Befragungen und analytische Prüfungshandlungen sowie den Umständen angemessene Detailprüfungen der beim geprüften Unternehmen vorhandenen Unterlagen. Dagegen sind Prüfungen der betrieblichen Abläufe und des internen Kontrollsystems sowie Befragungen und weitere Prüfungshandlungen zur Aufdeckung deliktischer Handlungen oder anderer Gesetzesverstösse nicht Bestandteil dieser Revision.

Bei unserer Revision sind wir nicht auf Sachverhalte gestossen, aus denen wir schliessen müssten, dass die Jahresrechnung nicht der Vereinbarung über das Informatikleistungszentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden vom 13. November 2001 mit Nachtrag vom 4. Juli 2006 und den allgemeinen gesetzlichen Buchführungsvorschriften entspricht.

Sarnen/Stans, 8. März 2018

Revisionsstelle

FINANZKONTROLLEN DER KANTONE **OBWALDEN und NIDWALDEN**

Peter Berchtold

Leitender Revisor

Zugelassener Revisor

Pascal Arnold Zugelassener

Revisionsexperte

Beilage: Jahresrechnung (Bilanz, Erfolgsrechnung und Anhang)

3. Corporate Governance

3.1 Vorbemerkung

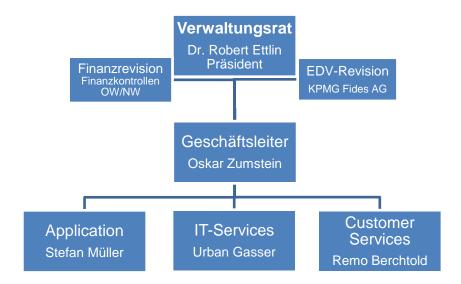
Unter Corporate Governance ist die Gesamtheit an Grundsätzen und Regeln zu verstehen, welche die Gestaltung der Organisation, das Verhalten und die Transparenz auf oberster Unternehmensebene reguliert und damit ein ausgewogenes Verhältnis zwischen Leitung und Kontrolle sicherstellen soll.

3.2 Organisationsstruktur

3.2.1 Rechtsform

Das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden ist eine selbstständige juristische Person des kantonalen öffentlichen Rechts (öffentlich-rechtliche Anstalt) gemäss der Vereinbarung über ein InformatikLeistungs-Zentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden (ILZ).

3.2.2 Organigramm



3.3 Kapitalstruktur

3.3.1 Kapital

Das Gesellschaftskapital des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden besteht aus dem Dotationskapital. Das Dotationskapital wird dem InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden von den beiden Eigentümerkantonen Obwalden und Nidwalden je zur Hälfte zur Verfügung gestellt. Die Höhe ist in der Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden (ILZ) vom 13. November 2001 festgelegt und beträgt Fr. 1'000'000.–.

Das Dotationskapital ist vollständig einbezahlt und wird vom InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden jährlich zu 5,5 % verzinst.

3.3.2 Gewinnablieferung

Laut Art. 18 der Vereinbarung über das InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden vom 13. November 2001 kann das nach Abzug von zusätzlichen Abschreibungen auf dem Anlagevermögen sowie Rückvergütungen ermittelte Jahresergebnis für die Bildung allgemeiner Reserven zur Deckung allfälliger Verluste bis zur Erreichung des Betrags, der 30 % des Dotationskapitals entspricht, verwendet werden.

Die verbleibenden freien Reserven können zur Finanzierung von Aktivitäten im Rahmen der Erfüllung und Verbesserung des Leistungsauftrags oder für Ausschüttungen von je zur Hälfte an die Vereinbarungskantone, sofern die allgemeinen und freien Reserven zusammen 50 % des Dotationskapitals übersteigen, eingesetzt werden.

3.4 Verwaltungsrat

Der Verwaltungsrat besteht aus fünf Mitgliedern. Je zwei davon werden direkt von den beiden Regierungen vorgeschlagen und gewählt. Das fünfte Mitglied wird von den bereits gewählten vier Mitgliedern vorgeschlagen und von beiden Regierungen gemeinsam gewählt.



	T	T		
Vorname Name	Position	VR seit	Beruflicher Werdegang Heutige Tätigkeit	Interessenbindungen, Ämter
Dr. Robert Ettlin	Präsident	2002	Dr. iur. und mag. oec. HSG Rechtsanwalt und Notar	Mitglied Verwaltungsrat ettlin & partner advoka- tur und notariat ag, Sar- nen
Erich Ettlin	Mitglied	2002	Betriebsökonom FH Dipl. Wirtschaftsprüfer Dipl. Steuerexperte Steuerexperte Partner BDO AG	Finanzkommission Kerns Kantonale Steuerrekurs- kommission Ständerat
Lukas Fässler	Vizepräsident	2002	Lic. iur. Rechtsanwalt und Informatikexperte	VR-Präsident FSDZ Rechtsanwälte & Nota- riat AG, Baar Präsident SSGI VR-Präsident e-comtrust international ag Zug VR HIN AG
Bernhard Kugler	Mitglied	2009	Wirtschaftsinformatiker Dipl. Mediator HSLU	Stiftungsrat ORS Hergiswil
Peter Schmutz	Mitglied	2002	Dipl. ElIng. ETH Geschäftsleiter der Bedag Informatik AG, Bern, bis 30. September 2017	VR InfraWerke Münsingen

3.4.1 Zusammensetzung

Bei der Wahl des Verwaltungsrates wird darauf geachtet, dass die Fachgebiete Informatik, Finanzen, Recht und Personal abgedeckt sind und dass die Mitglieder des Verwaltungsrates über allgemeine wirtschaftliche Kenntnisse verfügen. Der Präsident des Verwaltungsrates wird von den Regierungen gewählt. Im Übrigen konstituiert sich der Verwaltungsrat selber.

Die amtierenden Verwaltungsräte sind für die Amtsdauer 2014 bis 2018 gewählt.

3.4.2 Interne Organisation

Die Aufgaben des Verwaltungsrates sind in Art. 10 Bst. b der Vereinbarung über ein InformatikLeistungsZentrum der Kantone Obwalden und Nidwalden (ILZ) vom 13. November 2001 geregelt. Er legt die Strategie sowie die Grundsätze der Organisation fest und hat die Aufsicht über die Geschäftsführung.

Die Wahl der Revisionsstelle obliegt den Regierungen der Vereinbarungskantone.

Der Verwaltungsrat trifft sich in der Regel zu drei Sitzungen. Er arbeitet gesamtheitlich, es gibt keine Ausschüsse. Die Aufgaben und Kompetenzen des Verwaltungsrates und der Geschäftsleitung sind in einem Organisationsreglement festgelegt. Die Zeichnungsberechtigung ist generell zu zweien geregelt.

3.4.3 Informations- und Kontrollinstrumente

Neben der Finanzrevision besteht eine unabhängige Informatikrevision, welche von der Firma KMPG AG, Zürich, wahrgenommen wird. Sie kontrolliert aufgeteilt in Jahrespakete einzelne Fachgebiete und erstattet Bericht an den Verwaltungsrat.

Der Verwaltungsrat hat ein Kennzahlensystem aufgebaut, über das er quartalsweise Informationen zum Geschäftsgang erhält. Zusätzlich übernimmt ein Verwaltungsrat die Funktion des internen ISO-9001:2015- und ISO-27001:2015-Auditors. Dadurch ist der Verwaltungsrat unmittelbar ins Controlling der operativen Ebene eingebunden.

3.4.4 Entschädigung

Der Verwaltungsrat legt seine Entschädigung selber fest. Die Grundpauschale pro Verwaltungsrat beträgt Fr. 2'500.—. Das Sitzungsgeld pro Halbtag inkl. Vor- und Nachbearbeitung sowie Spesen beträgt Fr. 1'000.—. Der Verwaltungsratspräsident stellt seine Leistungen nach Aufwand in Rechnung. Es wird ein Stundenansatz von Fr. 200.— vergütet.

Die vollständige Entschädigung an Sitzungsgeldern und Spesen betrug Fr. 55'905.–. Die höchste Entschädigung an ein Mitglied des Verwaltungsrats beträgt Fr. 21'924.–.

Zusätzlich wurden Aufträge für juristische Beratungen und Sicherheitsauditierungen im Betrag von Fr. 37'404.– an die Firma FSDZ Rechtsanwälte & Notariat AG, Baar, vergeben.

Es werden keine Abgangsentschädigungen ausbezahlt.

3.5 Revisionsstellen

3.5.1 Interparlamentarische Geschäftsprüfungskommission

Jürg BerlingerSarnenKantonsrat OWRuth Koch-NiederbergerKernsKantonsrat OWDominic StarklStansstadLandrat NWMarkus WalkerEnnetmoosLandrat NW

3.5.2 Finanzrevision

Revisionsstellen Finanzkontrolle Obwalden Peter Berchtold

Finanzkontrolle Nidwalden Pascal Arnold

Mandat seit: 2001

Gewählt bis: 2018

Honorar Rechnungsjahr: Fr. 8'515.-

3.5.3 EDV-Revision

Revisionsstellen KPMG AG Reto Grubenmann

8004 Zürich

Mandat seit: 2001

Gewählt bis: Wird vom Verwaltungsrat jährlich festgelegt.

Honorar Rechnungsjahr: 49'710.-

Zusätzliche Dienstleistungen: Halbjährlicher Internet-Penetrationstest

(im Honorar enthalten) Zusätzliche Überprüfung der Servicepreise auf marktkonforme

Kosten

3.6 Geschäftsführung

3.6.1 Geschäftsleitung

Die Geschäftsleitung besteht aus dem Geschäftsleiter und drei weiteren Mitgliedern. Der Geschäftsleiter trägt die Verantwortung für die Geschäftsführung und insbesondere für die Umsetzung der Unternehmensstrategie. Die Geschäftsleitung ist verantwortlich für den operativen Betrieb.









Vorname Name	Position	Ange- stellt	Beruflicher Werdegang Heutige Tätigkeit	Interessenbindungen, Ämter
Oskar Zumstein	Mitglied der Geschäftslei- tung Geschäftslei- ter ILZ	1988	Eidg. dipl. EDV-Analytiker	Präsident Wasserver- sorgung Giswil
Stefan Müller	Mitglied der Geschäftslei- tung Stv. Geschäfts- leiter ILZ Leiter Application	1995	Informatik-Ingenieur ETH	
Urban Gasser	Mitglied der Geschäftslei- tung Leiter IT-Services	2002	Informatiker eidg. FA	
Remo Berchtold	Mitglied der Geschäftslei- tung Leiter Custo- mer Services	1995	Informatiker eidg. FA	Korporationspräsident Giswil GdeKommissionen

3.6.2 Erweiterte Geschäftsleitung

Zur erweiterten Geschäftsleitung gehören die Leiter der Teams "Application Run" und "Application Build". Sie nehmen an den Sitzungen der Geschäftsleitung mit Stimmrecht teil, sind aber nicht unterschriftsberechtigt.



Vorname Name	Position	Ange- stellt seit	Beruflicher Werdegang Heutige Tätigkeit	Interessenbindungen, Ämter
Christoph von Rotz	Mitglied der erweiterten Ge- schäftsleitung Leiter Team Application Run	1994	Wirtschaftsinformatiker HF MAS Digital Business Management (DBM)	Kantonsrat (SVP) von Rotz IMMO AG, Verwaltungsratspräsident, Immobilienverwalter
Camil Erni	Mitglied der erweiterten Ge- schäftsleitung Leiter Team Application Build	2010	MAS Science in Wirt- schaftsinformatik CAS Information Security COBIT Foundation	Mitglied Gemeindeführungsstab Beckenried

3.7 Mitarbeiter

3.7.1 Personalbestand per 31. Dezember 2017

Mitarbeiter	Besch. ▼	Beruf
Amstalden Remo	100.00	ICT-Helpdesk MA Sen
Barmettler Jan	100.00	Lehrling
Bender Marco	100.00	Projektleiter Sen
Berchtold Remo	100.00	ICT-System-Admin Sen
Birrer Simon		Lehrling
Bucher Christoph	100.00	Projektleiter Sen
Durrer Dominik		ICT-Systemspez. Sen
Egger Roland	100.00	ICT-Helpdesk MA Sen
Erni Camil	100.00	Projektmanager
Ettlin Cyrill		Lehrling
Fehlmann Paolo	100.00	ICT-Systemspez. Sen
Gasser Urban		ICT-System-Admin Sen
Heer Werner		Projektleiter Sen
Keck Christiane		ICT-Systemspez. Prof
Ludw ig Elon		Projektleiter Sen
Müller Stefan		Programm-Manager Sen
Pfleghart Michael		Projektmanager
Rohrer Guido	100.00	Projektleiter Sen
Rohrer Mike		Projektleiter Sen
Schw ander Matthias		ICT-Helpdesk MA Jun
Sprenger Thomas		ICT-Systemspez. Sen
Suter Thomas		ICT-Systemspez. Sen
Unold Andreas		Projektleiter Sen
Vicic Maden		ICT-Helpdesk MA Sen
von Büren Hanspeter	100.00	Projektleiter Sen
von Rotz Christoph	100.00	Projektleiter Sen
Wallimann Christoph		Praktikant
Zumstein Oskar	100.00	Geschäftsführer
Total Pensen inkl. Lehrlinge	27.80	
Total Pensen Lehrlinge	4.00	
Total Pensen ohne Lehrlinge	23.80	

3.7.2 Brutto-/Nettokapazität

		2017		2016			2015				
	Stunden	Pro	zent	Stunden	Pro	zent	Stunden	Pro	zent		
		Anteil	Zum Vorjahr		Anteil	Zum Vorjahr		Anteil	Zum Vorjahr		
Brutto Kapazität	50828			58550			52350				
Fachanwendungen	7'398	15%	93%	7'986	14%	111%	7'206	14%	137%		
Projektarbeiten	7'851	15%	91%	8'630	15%	91%	9'445	18%	83%		
IC Services	14'357	28%	82%	17'433	30%	112%	15'579	30%	116%		
Projektadministration	1'393	3%	93%	1'503	3%	112%	1'341	3%	103%		
eGovernment DL	7	0%	100%	7	0%	25%	28	0%	611%		
Kommunikations DL	358	1%	88%	409	1%	140%	292	1%	54%		
Accounting	491	1%	86%	572	1%	110%	522	1%	88%		
Interne Administation	9'622	19%	89%	10'783	18%	121%	8'939	17%	123%		
Kulanz Arbeiten	156	0%	96%	162	0%	69%	234	0%	104%		
Ausbildung Lehrlinge	1'555	3%	74%	2'110	4%	98%	2'146	4%	86%		
Weiterbildung	502	1%	76%	659	1%	292%	226	0%	55%		
Netto Kapazität	43'690	86%		50'254	86%		45'956	88%			
Fahrzeit	387	1%	84%	458	1%	86%	533	1%	92%		
Ferien	5'229	10%	88%	5'961	10%	128%	4'664	9%	124%		
Militär, Zivilschutz, etc.	537	1%	115%	467	1%	241%	194	0%	62%		
Abwesenheiten: Krank	985	2%	70%	1'410	2%	140%	1'004	2%	49%		
Abwesenheit	7'138	14%		8'296	14%		6'395	12%			

3.7.3 Produktivität 2017

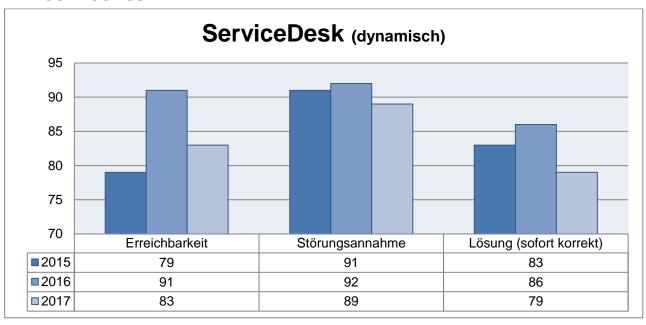
Die gesamthafte Produktivität betrug im Jahr 2017 71 % (Vorjahr 72 %).

Definition: totale Präsenzzeit im Verhältnis zu den verrechenbaren Stunden.

Informationen aus dem ILZ

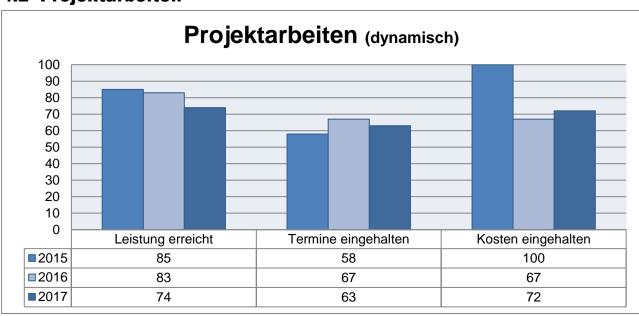
4. Kundenumfrage 2017

4.1 ServiceDesk



Die Analyse ergibt, dass nur durch mehr Personal, insbesondere in den nachgelagerten Bearbeitungsschritten, Verbesserungen erzielt werden können. Die entsprechenden Anträge an den Verwaltungsrat werden vorbereitet.

4.2 Projektarbeiten



Insgesamt konnte auch durch eine striktere Projektorganisation und Projektkontrolle keine merkliche Verbesserung erreicht werden. Es werden weitere Massnahmen getroffen.

5. Fachbereiche

5.1 Application (AP)

5.1.1 Organisatorisches

Im Rahmen der Neuorganisation im InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden wurde die Abteilung «Anwendung» per 1. Januar 2017 umbenannt in «Application». Dabei wurden zwei Unterabteilungen, «Application Build» und «Application Run», mit dem Ziel gebildet, die Führungsspannweite gleichmässiger zu verteilen und klar definierte Strukturen nach Fachgebieten zu erhalten. «Application Build» konzentriert sich vornehmlich auf die Projektarbeiten, während «Application Run» sich um die Betreuung und den Betrieb des Produktportfolios kümmert. Diese Betreuung wird mithilfe von drei Clustern «Polizei/Justiz», «Steuern/Finanzen/Bildung/Soziales» und «Standard Software/Übriges» sichergestellt. Ergänzt werden diese Cluster mit der «Software-Paketierung und -Verteilung». Somit kann eine klarere Trennung zwischen längerfristigen Projektaufträgen und der Sicherstellung des Anwendungsbetriebs erreicht werden.

5.1.2 Rückblick 2017

Mit rund 16'500 Stunden (Vorjahr 15'300) wurden erneut mehr Arbeiten für Projekte und die Betreuung der ca. 700 Anwendungen aufgewendet. Die zunehmenden elektronischen Schnittstellen der einzelnen Applikationen im Rahmen von Umsetzungen von Digitalisierungsprozessen mit entsprechenden Projekten zeigen diesbezüglich ihre Auswirkungen.

Nach der erfolgreichen Einführung des Projekts «Neuregelung der Grundstückschatzung Obwalden» mit der ersten Gemeinde im Oktober 2016 wurden 2017 sämtliche übrigen Gemeinden initialisiert. Es ist ein erstes Projekt, welches die Durchgängigkeit der Daten mit Kontrollmöglichkeit durch den Bürger bzw. Eigentümer ermöglicht und somit die Vereinfachung von Prozessen mithilfe der Digitalisierung aufzeigt.

Ein weiteres in diese Richtung weisendes Projekt wurde mit der «Elektronischen Einreichung der Steuererklärung Obwalden» begleitet. Neben der Erarbeitung des elektronischen Steuerdossiers als Grundlage für die Speicherung sämtlicher Dokumente für die Steuerverwaltung ist es mit der Umsetzung dieses Projekts für die Steuerpflichtigen ab der Steuerperiode 2017 möglich, den gesamten Steuerdeklarationsprozess vollständig elektronisch abzuwickeln, ohne dass noch eine Unterschrift notwendig ist.

Neben diesen Projekten, welche direkt auch für den Bürger wahrnehmbar sind, wurde im Bereich der Bildung die Umsetzung des Lehrplans 21 unterstützt. Im Weiteren mussten sämtliche Anwendungen, welche dem Zahlungsverkehr angeschlossen sind, an die neuen Regelungen im Zahlungsverkehr angepasst werden. Die Hauptanwendung im Bereich des Finanz- und Einwohnerkontrollwesens der Kantone und Gemeinden Infoma newsystem (ehemals newsystem® public) wurde 2017 erfolgreich auf den neuen Release aktualisiert.

Bezüglich Grundinfrastruktur der Clients wurden sämtliche Kunden im Berichtsjahr erfolgreich auf die neusten Versionen Microsoft Windows 10 und Microsoft Office 2016 migriert.

5.1.3 Ausblick 2018

Das Projekt «Elektronische Einreichung der Steuererklärung Obwalden» wird per anfangs März 2018 für die Steuerpflichtigen in Betrieb gehen.

Im Bereich der Staatsarchive wird mit dem Projekt «ELAR – elektronische Langzeitarchivierung» ein erster Schritt in Richtung Aufbau eines elektronischen Langzeitarchivs gestartet. Daneben wird die aktuelle Geschäftskontrollsoftware im Polizeiwesen längerfristig zu aktualisieren sein. Ein entsprechendes Projekt wird 2018 gestartet.

5.2 IT-Services (ITS)

5.3 Übersicht

Das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden betreibt an über 90 Standorten ein Netzwerk mit Aktivkomponenten (Server, Firewall, Router, Switch, Mediakonverter, Access-Point usw.). Die Standorterschliessungen sind mit wenigen Ausnahmen ausschliesslich mittels Glasfaserverbindungen sichergestellt. Je nach den Anforderungen pro Standort sind die Erschliessungen redundant ausgelegt.

Die Anforderungen an die Verfügbarkeit im Netzbereich ist in den letzten Jahren stetig gestiegen. Nicht zuletzt dadurch, dass immer mehr Services betrieben werden, welche auf eine hohe Verfügbarkeit angewiesen sind.

5.4 Rückblick 2017

Im Jahr 2017 erfolgte die Client-Migration von Windows 8.1 und Office 2007 auf Windows 10 und Office 2016. Im Zuge dieser Migration wurde ebenfalls die Exchange-Infrastruktur von 2010 auf 2016 angehoben. Eine der wesentlichen Herausforderungen war die Betriebssicherstellung beider Umgebungen während der Migrationsphase.

Bei der Desktop-Virtualisierung im Bereich Education wurde die Hardware und Software auf den aktuellsten Stand gebracht. Durch dieses Upgrade konnten die Performanceengpässe der alten Infrastruktur behoben werden.

Durch die Einführung der zentralen Softwareverteilung mittels SCCM im Education-Bereich konnte der Installationsaufwand beim Bereitstellen von PCs und Applikationen reduziert werden. Auch können künftig Änderungen an Applikationen schneller umgesetzt werden.

Die zentral gemanagte Wireless-Infrastruktur, welche verschiedene Lokationen über beide Kantone mit WLAN versorgt, wurde vereinheitlicht und optimiert. Dank der Zusammenführung der SSIDs sind die WLAN-Geräte standortunabhängig einsetzbar. Zudem wurde die Sicherheit der Authentisierung erhöht und ein Kundenportal für das selbstständige Erstellen von temporär gültigen Gast-Accounts eingeführt.

Im Rahmen des normalen LifeCycle wurden Vorbereitungen zur Ablösung vom bestehenden Storage getroffen. Für die anschliessende Beschaffung wurde eine Submission durchgeführt.

Einige Gemeinden haben sich für eine gemeinsame IP-Telefonie-Lösung entschieden. Diese Lösung nutzt die bestehende LAN/WAN-Infrastruktur. Der SIP-Trunk und die entsprechenden Server sowie die Firewalls werden zentral im Rechenzentrum des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden betrieben.

In diversen Lokationen musste die UKV (Universelle Kommunikation Verkabelung) erneuert werden. Zugleich wurden die Netzwerkkomponenten durch eine neue Generation ersetzt.

Mit der Übernahme des IT-Betriebs und der Netzanbindung der Pensionskasse Obwalden konnte das Kundenportfolio erweitert werden.

5.5 Ausblick 2018

Die Umstellung auf IP-Telefonie wird laufend vorangetrieben. Netzsegmente, Schnittstellen, Server, Firewalls usw. werden definiert, ersetzt und in Betrieb genommen.

Die Storages in den beiden Rechenzentren werden durch eine neue Generation ersetzt.

Im normalen Lifecycle werden die Firewalls und Server für das Einsatzleitsystem der beiden Kapos ersetzt.

Bei der Server Virtualisierung im Rechenzentrum des InformatikLeistungsZentrums Obwalden und Nidwalden wird die Hardware und Software auf den aktuellsten Stand gebracht.

Im Rahmen der IT-Sicherheit werden die periodischen Audits und Penetrationstests durchgeführt. Aus den Ergebnissen werden Massnahmen abgeleitet, umgesetzt und deren Wirksamkeit überprüft.

5.6 Customer Services (CS)

5.6.1 Übersicht

Die CS nimmt, neben anderen Aufgaben, sämtliche Störungsmeldungen der Kunden über den ServiceDesk (SD) entgegen, triagiert und löst sie abteilungsintern oder leitet sie an externe Spezialisten weiter. Der Hauptkontakt mit dem Kunden erfolgt via Telefon, wovon 2017 22'124 Anrufe direkt an den ServiceDesk gingen. Daneben wurden im Jahr 2017 zusätzlich 8604 Anfragen und Probleme im Ticketsystem gemeldet und vom CS bearbeitet oder der richtigen Abteilung zugewiesen. Durch die unterschiedliche Telefoninstallation im InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden (normale Telefonapparate und Contact Center im CS) kann die gesamte Anzahl Anrufe im InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden nicht mehr ermittelt werden.



Der ServiceDesk betreut heute über 1600 Arbeitsplätze, ohne Schulen.

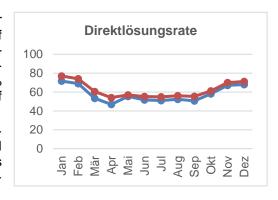
Der CS ist Ansprech- und Umsetzungspartner für Reorganisationen, Zügelaktionen, Hardware und Standardsoftware sowie alle Accounting-Meldungen (Anpassung Zugriffsrechte). Bei der Hardware nimmt die Beratung und Installation von Smartphones, Note- und Netbooks einen immer grösseren Raum ein. Der CS ist bestrebt, Software weiter zu standardisieren (z. B. Adobe- und MS-Produkte). Das bedeutet Mehraufwände in der Umstellungsphase, führt aber zu einem effizienteren Betrieb und zu tieferen Betriebskosten. Im Bereich Freeware Tools werden den Kunden immer mehr alternative Produkte zur Verfügung gestellt.

Im Jahr 2017 wurden 1442 neue Logins, Austritte oder Mutationen gemeldet und verarbeitet. Jede Meldung ergibt Eingriffe ins Active Directory (AD) und im Durchschnitt ca. 4 Tickets in Fachanwendungen (Zugriff erteilen, entfernen oder anpassen). Die Zuteilungen anhand der Bestellungen werden durch die Service- und Produktevielfalt für den Kunden und das InformatikLeistungsZentrum Obwalden und Nidwalden immer schwieriger. Für den Kunden ist es schwierig, die richtigen Zugriffe, Programme und Datenablagen zu bestellen, für den CS ist die genaue Umsetzung und Nachvollziehbarkeit immer anspruchsvoller.

5.6.2 Direktlösungsrate beim ServiceDesk

Die Direktlösungsrate ist im Vergleich zu reinen Callcentern sehr schwierig auszuweisen. Im ServiceDesk kommen alle Anrufe auf die gleiche Nummer; von der reinen Telefonvermittlung oder Auskünfte über Handhabungsprobleme, Bestellungen bis effektive Störungsfälle ist alles dabei. Wir können einzig aussagen, dass 62 % (2016 68 %) der Anrufe direkt entgegengenommen wurden oder auf die Mailbox gesprochen wurde.

Die Abnahme der direkt angenommenen Anrufe ist damit zu erklären, dass das Team CS vom Februar 2017 bis Oktober 2017 rund 1600 Arbeitsplätze auf Windows 10 und Office 16 umgestellt hat. Es konnten somit nicht mehr Ressourcen im SD investiert werden. Gegen Ende Jahr konnte die Rate wieder gesteigert werden.



5.6.3 Ausblick 2018

Die Kundenzufriedenheit mit dem ServiceDesk soll verbessert werden, die Lösungszeiten der Incidents sollen kürzer werden. Der Median der Incidents verringerte sich 2017 auf 1,14 Tage. 2018 sollen diese Werte verbessert oder zumindest gehalten werden.

5.7 Technische Roadmap

Die technische Roadmap zeigt auf, zu welchem Zeitpunkt wichtige technische Komponenten, Standardprodukte und ICT-Services erneuert werden müssen. Die technische Roadmap wird jeweils im Dezember aktualisiert.

Standard	Produkt / Technologie		20	17		201	18	2	019		2020		202	1	2022
	Von Produkt / Version e.o.life			۳ ا		اہا	۳ 4	-1	.ایار	4 -	2 8	4 -	، ایما	~ 4	- 2 5
Produktgruppe		► auf Produkt / Version e.o.life	o o	ö	ò	ğ	σĠ	φÌ	3 8	àά	ğβ	ở c	1 8 6	σ̈́	9 9 9 9
Client															
Betriebssystem	Window s 10 14.10.25												Щ		
		Windows Creators Update (rollend)											Ш		
Office	Office 2016 Prof plus 14.10.25														
		Office 20??			Т	П	T	Ш							
Outlook	Outlook 2016 (Office 2016 prof plus 14.10.25														
		Outlook 20??													
Virenschutz	Trendmicro														
		Trendmicro			Т	П	Т	Ш					П		
Server															
Betriebssystem	Windows 2008 R2 14.01.20											T	П		
		Windows 2016		7	_	m	7							7	
Betriebssystem	Windows 2012 R2 10.01.23														
		Windows 20??		7		m	T	т							
Betriebssystem	Windows 2016	A.													
,		Windows 20??			-		+								
Betriebssystem	Linux			+	-	Н	1	Ħ	++	+	\Box	1	+	+	+
					₩	111	7	††	11	-		_	11	11	
IT Services				-	-8		- 1		-	-1		_	_		
Exchange	Exchange 2016 14.10.20														T
.		Exchange 20??		_	-	$\dagger \dagger$	+	ĦŦ	11	_		_	1		
SCCM	SCCM 2016 07.12.23		+++	+	1		t					_	+	11	
COOM	07.E.2.	SCCM 20??		+		++	+	₩	++	+			+	-	
Sharepoint	Sharepoint 2013 (Foundation) 11.04.23									+	+		+		
Sharepoint	Griarepoint 2013 (Foundation)	Sharepoint 2016		-	-	₩	+	₩		-		-	+	-	
Firew all	Sophos	Sharepoint 2010										-	+		
rii ew aii	Soprios	Conhoo		-	-	₩	+	₩		-			+	-	
04	HP EVA P6500 / OS, HBA 31.01.19	Sophos						Н				_	+		
Storage	HP EVA P6500 / OS, HBA 31.01.19			-	4	44	4	 -	44	_		_	44		
		Huaw ei		_	_		1					_	4		
Datensicherung	Datadomain DD670 31.03.16			_	4	44	_	44	44			_	44		
	Datadomain DD4200 unbekar	nt		_	1		_	-	-		44	4	44		
	Scalar i80 (Tape Library)			_	4	1	4					_	4	4	
		Backup to Disk									Ш		4		
Kommunikation	Cisco; Core-Switch	(EOL Schätzung)		_	4	Щ	4	Щ.	44		Ш		Щ		
								Ш							
	Cisco; Client Access RZ Sarnen 31.01.17			_		Щ		Ш					Ш		
													Ш		
	HP Sw itch														
													Ш		
	Cisco Wireless Controller 5508	(EOL Schätzung)													
	MDS 9124 RZ Stans 31.01.19														
						П		П							
	MDS 9148 RZ Sarnen 30.10.20												П		
					Т	Ш	T	П							
	Cisco; WLAN AP < Aironet 1242AG 31.07.18						-						П		
				T			7	П							
Virtualisierung ILZ: Server	SW; VMWare V6.x										П	\top	П		
					Т	П	T								
	HW; ESX-Server										П		T		
						T						T	1		
Virtualisierung ILZ: Client	SW; VMWare V6.x												\Box		111
y				-		77	1	77	77			T	1		
	HW; ESX-Server											-	11		
	,			-	-	Ħ	+		++			+	++	+	
Virtualisierung EDU: VDI	SW; VMWare V6.x														
	ST, THE VOLK			-	-		+							-	
	HW; ESX-Server			-											\blacksquare
	Tive, LOX-OGIVE			-	-		-	\vdash	-	-				+	
	1				8		ş				<u>」</u>				