Informationssicherheit im Landkreis Miltenberg

Informationsveranstaltung per Videokonferenz am 21.04.2021



Herzlich Willkommen zur KomBN- Info-Veranstaltung zur Informationssicherheit im Landkreis Miltenberg



Tagesordnung

- Begrüßung durch Landrat Jens Marco Scherf
- Präsentation des Konzeptes zur Zusammenarbeit im Rahmen des Kommunalen Behördennetzes für den Bereich Informationssicherheit
- 3. Zweckvereinbarung über die Bestellung einer/eines gemeinsamen Informationssicherheitsbeauftragten
- 4. Vorstellung Kostenmodell
- 5. Zeitplan
- 6. Fragen und Antworten

Organisatorische Hinweise

- Fragen bitte über den Chat stellen
- Wortmeldungen sind möglich
- Werden am Ende des jeweiligen
 Vortrags oder unter TOP 6 beantwortet
- die Vorträge erhalten Sie im Nachgang per E-Mail
- Die Besprechung wird nicht aufgezeichnet
- Bei Abbruch der Videokonferenz einfach neu Anmelden
- Video bitte nur bei Wortmeldungen anschalten

TOP 1

Begrüßung durch Landrat Jens Marco Scherf



TOP 2

Präsentation des Konzepts zur Zusammenarbeit im Rahmen des Kommunalen Behördennetzes für den Bereich Informationssicherheit





Aktuelle Entwicklung der Digitalisierung



"Digital ist das neue normal" "Corona führt zu einem Digitalisierungsschub"

Verbreitung digitaler Lösungen innerhalb kurzer Zeit

- Videokonferenzen
- Homeoffice / mobiles Arbeiten
- Online-Terminvereinbarungen
- Online-Formulare
- Kollaborationswerkzeuge (Chat,
- Cloud-Lösungen für Datenaustausch
- Webmail-Nutzung

"Corona-Pandemie verschärft das IT-Sicherheitsrisiko"

Bedrohungslage 2020/2021



Drastischer Anstieg an Cyber-Angriffen auf öffentliche Einrichtungen.

- Digitalisierungsschub vergrößert die Angriffsfläche
- Höherer Bedarf zur Kommunikation per E-Mail (Webmail).
- Viele Mitarbeiter*innen finden sich im Homeoffice wieder.
- Die IT-Abteilungen stehen unter Dauerlast.
- Mitarbeiter*innen sind durch die Corona-Situation abgelenkt und weniger aufmerksam in Bezug auf Informationssicherheit
- Guter Zeitpunkt für gezielte Attacken auf die Kommunalverwaltung.

Warum sind Kommunen ein Iohnenswertes Ziel für Angreifer?

- Kommunale Verwaltungen können nicht tage- oder gar wochenlang blockiert sein, deshalb vermuten Angreifer, hier schnell Lösegeld erpressen zu können
- Kommunen verwalten in großem Umfang vertrauliche Informationen, die auf dem Schwarzmarkt Käufer finden können.
- Das Hacken von öffentlichen Verwaltungen ist mit einer entsprechend hohen medialen Aufmerksamkeit verbunden, was in Hacker-Kreisen als Reputationsgewinn verbucht wird.

Quelle:Cybercrime Präventionsteam des LKA

Angriffe auf öffentliche Einrichtungen



- Jede 11. Attacke hat Behörden als Ziel (Quelle: Kaspersky)
- 96% der Sicherheitsvorfälle beginnen mit einer Phishing-E-Mail (Quelle: LSI)
- Erfolgreiche Angriffe:

02-2016: Stadt Dettelbach (Teslacrypt, mehrere Tage offline, massive Datenverluste)
[...]

08-2019: Kammergericht Berlin (Emotet / Trickbot, IT-Totalschaden)

09-2019: Stadt Neustadt am Rübenberge (Emotet, 1 Woche offline, 2 Monate starke Einschränkungen)

12-2019: Klinikum Fürth (Emotet, mehrere Tage offline)

12-2019: Stadt Frankfurt (Emotet, 2 Tage offline)

12-2019: Stadt Bad Homburg (Emotet, 4 Tage offline)

12-2019: Universität Gießen (Emotet, 4 Wochen offline)

12-2019: Stadt Nürnberg/Schulverwaltung (Emotet, 5 Tage offline)

01-2020: Stadt Alsfeld (Emotet, 4 Tage offline)

01-2020: Stadt Potsdam (Hackerangriff, mehrere Tage offline)

01-2020: Stadt Brandenburg (Hackerangriff, 4 Tage teilweise offline)

03-2020: Stadt Schleswig (Schadsoftware, 1 Woche offline)

03-2021: Stadt Dreieich (ExchangeServer-Lücke, Datenverlust)

... und viele weitere (nicht öffentlich bekannt) ...

... und <u>uns</u> hat es auch erwischt ...



Sicherheitsvorfall im Landratsamt (1)



Was genau ist passiert und wie ist es passiert?

- Befall eines Rechners mit Schadsoftware (Emotet, Qakbot)
- Infektionsquelle war eine E-Mail mit Link
- Fernsteuerung des Rechners
- Versand von Phishing-E-Mails an alle im Postfach enthaltenen Adressen
- Kein aktueller Virenschutz, Veraltetes Betriebssystem
- Wechselnde Nutzung am PC
- Fehlende Dokumentationen (noch nicht aufgebautes ISMS)

Tatsächliche Konsequenzen:

- Intensive und aufwändige Aufarbeitung des Schadensfalls
- Neuaufbau eines Teil-Netzwerks notwendig
- Passwortänderungen für alle Rechner und Server
- Meldungen an Landes-DSB, Innenministerium, Strafanzeige
- Warnung / Information Kommunen, Mitarbeiter*innen, E-Mail-Kontakte
- Hohe Kosten

Sicherheitsvorfall im Landratsamt (2)



Was hätte passieren können?

- Trennung vom BYBN
- Trennung vom Internet
- Abkopplung der Gemeinden
- Verschlüsselung von Dateien (Lösegeldforderung)
- Datenverlust
- "Medienrummel" …
- Betrieb von Landratsamt und Rathäusern wäre nicht oder nur eingeschränkt möglich (Minimum 2 Wochen)

Hätte der Vorfall verhindert werden können?

- JA, zu einem Großteil auf jeden Fall
- Mit einem funktionierenden Informationssicherheitsmanagementsystem

Definition - Informationssicherheit



- Informationssicherheit umfasst den Schutz von Informationen und Informationsressourcen vor
 - Zerstörung
 - Modifizierung
 - Enthüllung
 - Missbrauch
- sowie die Sicherstellung der Wiederherstellbarkeit

IT-Sicherheit Sicherheit von Prozessen / Abläufen Datenschutz Datensicherheit

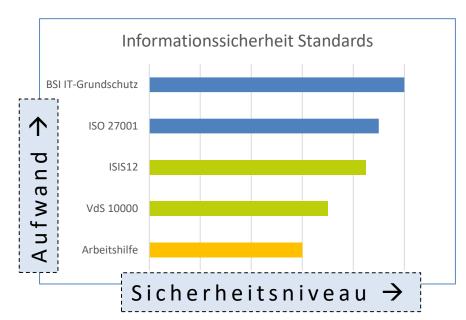
Hintergrundinformationen / Standards



- Rechtsgrundlagen zur Einführung eines Informationssicherheitsmanagementsystems:
 - Art. 7 BayDSG
 - Art. 32 DSGVO und Art 32 BayDSG
 - Art. 11 BayEGovG
- Pflicht und Notwendigkeit!
- Basis für Digitalisierung
- Mögliche Standards:

ISO 27001

BSI IT-Grundschutz



Arbeitshilfe Innovationsstiftung

VDS 10000

ISIS 12

Jeder Standard bietet Handbücher und Kataloge zur Einführung und zum Betrieb eines Informationssicherheitsmanagementsystems

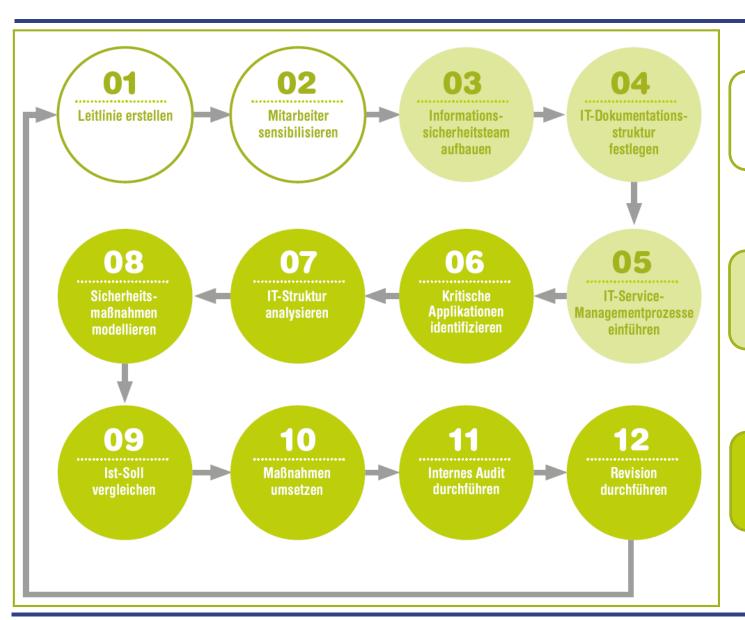
Arbeitshilfe der Innovationsstiftung





ISIS 12 - Informationssicherheit in 12 Schritten





01 – 02InitialisierungsPhase

03 - 05Aufbau- und
Ablauforganisation

06 - 12Entwicklung und Umsetzung

Aktuelle Situation im Landkreis



- Forderung / Wunsch von Städten, Märkte und Gemeinden einer Zusammenarbeit. (Informationsveranstaltung KomBN – Juli 2020)
 - Impulse vom Landratsamt werden erwartet
 - Konsequente Fortführung der Zusammenarbeit im KomBN
 - Personelle Unterstützung
 - Interesse von 22 25 Kommunen
- Zusammenschluss einiger Kommunen (Odenwaldallianz)
 - Lösung über Dienstleister (Beratung, Konzeptumsetzung und externe(r) ISB
 - Teilnahme von 7 9 Kommunen

Wir möchten bei der Informationssicherheit mit unseren Kommunen zusammenarbeiten

"Wir sitzen alle im gleichen Boot"

Konkreter Vorschlag zur Zusammenarbeit im KomBN



Personell

- Vollzeitstelle ISB für alle Gemeinden (im Haushaltsentwurf 2021 enthalten)
- "Informationssicherheitsteam" mit ISB Landratsamt
- Gegenseitige Vertretung

Finanziell

- Finanzierung nach KomBN-Modell
- Budget für Beratungsleistungen durch externen Dienstleister

Rechtlich

Über Zweckvereinbarung wie beim Datenschutz

Inhaltlich

- Definition des Umfangs der Zusammenarbeit
- Umsetzung durch gemeinsame Workshops

Interessierte Kommunen – Berechnung Stellenanteil



Anteil der IT-

Berechnungsmodell BSI

Gemeinde	Beschäftigte*	Anteil ISB	Anteil ISB bereinigt (min 5 %)
Gemeinde Altenbuch	VG		-
Markt Bürgstadt	20	4,2%	5,0%
Gemeinde Collenberg	18	3,8%	5,0%
Gemeinde Dorfprozelten	12	2,5%	5,0%
Gemeinde Eichenbühl	11	2,3%	5,0%
Markt Elsenfeld	31	6,5%	6,5%
Stadt Erlenbach a. Main	30	6,3%	6,3%
Markt Eschau	26	5,5%	5,5%
Gemeinde Faulbach	9	1,9%	5,0%
Markt Großheubach	20	4,2%	5,0%
Gemeinde Großwallstadt	12	2,5%	5,0%
Gemeinde Hausen	VG		
Markt Kirchzell	9	1,9%	5,0%
Markt Kleinwallstadt	24	5,0%	5,0%
Gemeinde Leidersbach	12	2,5%	5,0%
Gerrieinde Leidersbach	12	2,376	3,076
Gemeinde Mömlingen	19	4,0%	5,0%
Markt Mönchberg	19	4.0%	5,0%
Gemeinde Neunkirchen	VG	,	· ·
Gemeinde Niedernberg	20	4,2%	5,0%
Stadt Obernburg a. Main	33	6,9%	6,9%
Gemeinde Röllbach	VG	,	
Stadt Stadtprozelten	11	2,3%	5,0%
Markt Sulzbach a. Main	18	3,8%	5,0%
Stadt Wörth a.Main	24	5,0%	5,0%
	378	79,4%	105,3%

	IT-Sicherheitsaufgabe	Typischer Aufwand in Personentagen	Zuschlag für Anzahl der Mitarbeiter	Zuschlag für Heterogene IT-Landschaft und IT- Verfahren	Zusohlag für Außenstellen	Anwendungen mit hohem Schutzbedarf (verhältnismäßig zu allen IT-	Zuschlag für Schutzbedarf mit Hochverfügbarkeits- anforderung	Summe in Personentagen (ohne Outsourcing)
	KomBN-Gemeinden		378	Α	24	20%		
initiale Aufgaben	Toolunterstützte Erstellung Sicherheitskonzept nach BSI-Standard 100-2 und 100-3 (IT-Grundschutz), Kryptokonzept	120	0 %	0%	10 %	20%		156
initiale 4	Erstellung IT-Notfallvorsorge- konzept sowie IT-Notfall- und IT-Krisenmanagementkonzept, BSI- Standard 100-4	40	0 %	0%	30 %	20%	0 %	60
	Überprüfung und Fortschreibung Sicherheitskonzept und Kryptokonzept	60	0 %	0%	10 %	20%		78
chreibung	Überprüfung und Fortschreibung IT-Notfallvorsorgekonzept sowie IT-Notfall- und IT-Krisenmanage- mentkonzept inkl. Übungen , BSI- Standard 100-4	30	0 %	0%	10 %	20%	0 %	39
Aktualisierung und Fortschreibung	Sensibilisierung der Mitarbeiter (ausschließlich Koordinierungs- aufwand, ohne Schulungsaufwand)	20	0%	0%	10%	20%		26
alisierun	Kontrolle der Wirksamkeit von Sicherheitsmaßnahmen, Revision und Audits	30	0%	0%	10%	20%		39
Aktu	Untersuchung sicherheitsrelevanter Vorfälle, aktuell halten (z.B. Heise-Ticker, CERT-Meldungen)	20	0%	0%	10%	20%		26
	Beratung (auch. in IT- Fachverfahren) und Berichterstattung	20	0 %	0%	10 %	20%		26

Berechnungsmodell BayKPV

1. Jahr	283,05 PT	1,38 Kräfte
Folgejahre	198,90 PT	0,97 Kräfte

Ermittlung des Stellenbedarfs



- Bedarf im Landratsamt:
 - Ausgehend von einer Beschäftigtenanzahl von 530 Personen
 - Berechnung BayKPV: Ergebnis: 1,11 Kräfte
 - Berechnung BSI: Ergebnis: 1. Jahr: 1,57 Kräfte Folgejahre: 1,14 Kräfte
- Bedarf in den interessierten Gemeinden:
 - Ausgehend von einer Gesamtbeschäftigtenzahl von 378 Personen (Zahl kann abweichen – Recherche über Mitarbeiterlisten im Internet)
 - Berechnung BayKPV: Ergebnis: 1,05 Kräfte
 - Berechnung BSI: Ergebnis: 1. Jahr: 1,38 Kräfte Folgejahre: 0,97 Kräfte

Langfristiger Stellenbedarf: Tendenz steigend !!!

Gründe:

Digitalisierungsschub | Bedrohungslage | Gesetzliche Vorgaben | höhere Anforderungen | Informationssicherheit als "Prozess"

Personelle Umsetzung



- Aufbau eines "Informationssicherheitsteams" für den Landkreis:
 - Vollzeitstelle ISB für Städte, Märkte und Gemeinden des Landkreises (neu)
 - Vollzeitstelle ISB für das Landratsamt (seit 01.01.2021 vorhanden)
 - Datenschutzbeauftragter von Landratsamt und Gemeinden (vorhanden)
 - Evtl. weitere Stelle als ISB-Unterstützung abhängig von der Anzahl der beteiligten Kommunen (optional)

Vorteile:

- Gegenseitige Vertretung im Team
- Gemeinsame Abstimmung
- Aufteilung Organisation / Technik
- Aufteilung verschiedene Standards
- Gemeinsame Projektplanung
- Gemeinsame Begehungen
- Support im Team
- Kostenteilung
- Kurze Wege (ggü. externen ISBs)



Inhaltliche Ausgestaltung der Zusammenarbeit



Aufbau eines Informationssicherheitskonzepts für alle beteiligten Kommunen

Mögliche Standards:

- Arbeitshilfe der Innovationsstiftung (empfohlener Mindeststandard für kleinere Kommunen)
- VdS 10000 (für kleinere und mittlere Organisationen)
- ISIS 12 (evtl. denkbar f
 ür St
 ädte und Gemeinden ab 8.000 Einwohner)

Nutzung von Synergieeffekten

- "Blaupausen" für alle Kommunen
- Gemeinsame Mitarbeitersensibilisierungen in IT-Sicherheit und Datenschutz
- Gemeinsame Awareness-Kampagnen
- Einheitliche Sensibilisierungsplattform (LSI-Plattform + Erweiterungen)
- Gemeinsame Workshops / Informationsveranstaltungen
- Begehungen im Informationssicherheitsteam
- Zentrale Klärung von Anschlussfragen und Anschlussbedingungen (KomBN / BYBN / Dienstleister [AKDB, Komuna])
- Abstimmungen mit dem Datenschutzbeauftragten
- Prüfung von Fördermöglichkeiten
- Zusätzliche Beantragung des LSI-Siegels "Kommunale IT-Sicherheit"
- Zertifizierung bei Bedarf
- Kostenteilung

Einzelne Aufgaben pro Kommune:



Aufgaben der/des ISB:

- Fachliche Betreuung der Kommunen in Sachen Informationssicherheit.
- Informationssicherheits-Prozess starten und das Sicherheitskonzept entwickeln / umsetzen.
 - Erstellung der Leitlinie zur Informationssicherheit
 - Erarbeitung und Fortschreibung des Informationssicherheitskonzepts
 - Beratung der Leitungsebene in allen Fragen der Informationssicherheit
 - Bericht an die Leitungsebene über den aktuellen Stand der Informationssicherheit und über relevante Vorkommnisse,
 - Sicherung des notwendigen Informationsflusses für das Informationssicherheitsmanagement
 - Gewährleistung, einer aktuellen, aussagekräftigen, nachvollziehbaren und nachhaltigen Dokumentation
 - Koordination von zielgruppenorientierten Sensibilisierungs- und Schulungsmaßnahmen
 - Einbindung aller Bediensteten in den Informationssicherheitsprozess und in die Notfallvorsorge

Jede Kommune benennt eine(n) Informationssicherheits-Koordinator(in) (ISK). (In der Regel übernimmt der/die IT-Verantwortliche der Gemeinde diese Rolle)

Aufgaben der/des ISK:

- Unterstützung der / des "zentralen" ISB bei der Aufgabenerfüllung
- Erste Ansprechperson für die Mitarbeiter*innen der jeweiligen Gemeinde bei Fragen

Diskussion - Fragen???





TOP 3

Zweckvereinbarung über die Bestellung einer/eines gemeinsamen Informationssicherheitsbeauftragten





Zweckvereinbarung (ZV)



- Grundlage für die gemeinsame Erledigung von Aufgaben im Rahmen der Interkommunalen Zusammenarbeit – Definition des Umfangs der Zusammenarbeit
- Regelungen zu
 - Gegenstand der Vereinbarung
 - Sitz und Beschäftigung des / der ISB
 - Aufgaben des / der ISB
 - Befugnisse und Pflichten des / der ISB
 - Kostenregelung
 - Dauer / Kündigung

ZV – Gegenstand der Vereinbarung



- gemeinsame Aufgabenerfüllung im Bereich der Informationssicherheit
- Bestellung des / der gemeinsamen ISB
- Entlastung der beteiligten Kommunen und fachlich kompetente und wirtschaftliche Erfüllung der Aufgaben in der Informationssicherheit
- Verantwortung für Gewährleistung der Informationssicherheit verbleibt bei der jeweiligen Behördenleitung (Landrat, Bürgermeister, Gemeinschaftsvorsitzender)
- Landkreis stellt fachlich geeignetes Personal zur Verfügung

ZV – Sitz und Beschäftigung des / der ISB



- ISB hat / haben Sitz im Landratsamt Miltenberg
- Beschäftigung durch Landkreis Miltenberg im Rahmen eines Dienst- / Arbeitsvertragsverhältnisses
- Personalentscheidung trifft Landkreis unter Beteiligung des AK KomBN
- Informationssicherheitsteam: Stefan Walter + ISB neu (in enger Abstimmung mit dem Datenschutzbeauftragten)

ZV – Aufgaben des / der ISB



sh. Konzept

ZV – Befugnisse und Pflichten des / der ISB



- ISB ist / sind von den Beteiligten frühzeitig in alle informationssicherheitsrechtlichen Fragen einzubinden
- ISB erhält ungehinderten Zugang zu allen für seinen Tätigkeitsbereich relevanten Akten, Dokumenten, Verfahrensverzeichnissen, schriftlichen und elektronischen Unterlagen sowie allen Server- und Technikräumen, welche die IT-Infrastruktur betreffen
- Beteiligte stellen dem gemeinsamen ISB einen direkten Ansprechpartner in Form des Informationssicherheitskoordinators (ISK) zur Verfügung

ZV – Befugnisse und Pflichten des / der ISB



- ISB verfügt über kein Weisungsrecht gegenüber den Beteiligten und deren Mitarbeiter*innen
- ISB erstellt regelmäßig, mindestens einmal jährlich, einen Tätigkeitsbericht
- ISB ist bei Erfüllung seiner Aufgabe zur Geheimhaltung und Vertraulichkeit verpflichtet

ZV – Kostenregelung



- Anfallende Betriebs-, Personal- und Sachkosten werden anteilig auf die Beteiligten umgelegt
- Kosten tragen Landkreis und beteiligte Gemeinden anteilig:
 - ➤ ISB 1 (Stefan Walter) 80 % Landkreis, 20 % Gemeinden
 - ➤ ISB 2 (neue Stelle) 20 % Landkreis, 80 % Gemeinden (evtl. Zeitaufschrieb über repräsentativen Zeitraum für Ermittlung d. genauen Verhältnisses)
- Anteil der beteiligten Gemeinden wird entsprechend der jeweiligen amtlichen Einwohnerzahl zum 30.06. und 31.12. des jeweiligen Jahres auf diese umgelegt
- halbjährliche Abrechnung im Januar und Juli für die jeweils vorangegangenen sechs Monate

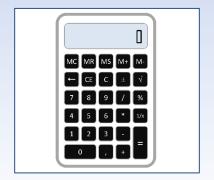
ZV – Dauer und Kündigung



- ZV wird auf unbestimmte Zeit geschlossen
- Kündigung zum Ende eines Kalenderjahres mit einer Kündigungsfrist von drei Monaten möglich
- schriftlich gegenüber allen Beteiligten
- bei Kündigung durch Gemeinde oder VG bliebt ZV für die übrigen Beteiligten gültig
- bei Kündigung durch Landkreis tritt ZV für alle Beteiligten außer Kraft

TOP 4

Kostenmodell







Personalaufwand ISB - Landkreis Miltenberg

(Stand: 20.04.2021)

	Kosten pro Monat	Anteil Landkreis	Anteil Gemeinden	Anmerkungen
Personalaufwand ISB 1 (Stefan Walter)	12.083,33 €		2.416,67 €	Aufteilung: 80 % Landkreis, 20 % Gemeinden
Personalaufwand ISB 2 (derzeit N.N.)	7.500,00€	1.500,00€	6.000,00€	Aufteilung: 20 % Landkreis, 80 % Gemeinden
Kosten monatlich:	19.583,33€	11.166,66€	8.416,67 €	
Kostenanteil / TE monatlich		112,34€	84,68 €	
Einwohner beteiligte Kommunen	99.397			
Emmoniter settingte Normination	55.557			

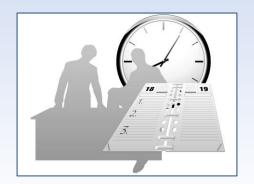
Kosten



Personalaufwand ISB - Landkreis Miltenberg		
Kostenanteil/TE monatlich:		
Anteil Landkreis Miltenberg	112,34 €	
Anteil Gemeinden	84,68 €	
		monatliche
	Einwohner	Kosten
VG Erftal	5719	484,28 €
Gemeinde Collenberg	2422	205,09 €
Gemeinde Dorfprozelten	1766	149,54 €
Gemeinde Eichenbühl	2493	211,11 €
Markt Elsenfeld	9102	770,76 €
Stadt Erlenbach	10250	867,97 €
Markt Eschau	3840	325,17 €
Gemeinde Faulbach	2567	217,37 €
Markt Großheubach	5053	427,89 €
Gemeinde Großwallstadt	4111	348,12 €
Markt Kirchzell	2182	184,77 €
VG Kleinwallstadt	7602	643,74 €
Gemeinde Leidersbach	4714	399,18 €
Gemeinde Mömlingen	4897	414,68 €
VG Mönchberg	4208	356,33 €
Gemeinde Niedernberg	4913	416,03 €
Stadt Obernburg	8694	736,21 €
VG Stadtprozelten	2768	234,39 €
Markt Sulzbach	7315	619,43 €
Stadt Wörth	4781	404,86 €
Landkreis Miltenberg	99.397	11.166,26 €

TOP 5

Zeitplan





Zeitplan



Was	Wer	Bis wann
Erstellen der Zweckvereinbarung	Landkreis	15.05.2021
Entscheidung der Kommunen für eine Kooperation (vorbehaltlich der Zustimmung der kommunalen Gremien)	Städte, Märkte, Gemeinden	15.05.2021
Abstimmung der Zweckvereinbarung im AK KomBN und evtl. Anpassungen	AK KomBN	31.05.2021
Beschluss des Kreistages über die Bestellung der gemeinsamen ISB	Kreistag	19.07.2021
Stellenausschreibung "Informationssicherheitsbeauftragter für den Landkreis Miltenberg und die Städte, Märkte und Gemeinden des Landkreises"	Landkreis	31.07.2021
Beschluss der kommunalen Gremien über die Zustimmung zur Zweckvereinbarung	Gemeinderat, Stadtrat	31.07.2021
Start des Kooperationsprojektes	alle Beteiligten	Herbst 2021

