



# Baden-Württemberg

IT BADEN-WÜRTTEMBERG (BITBW)

BITBW · Krailenshaldenstraße 44 · 70469 Stuttgart

**BITBW**

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport  
Baden-Württemberg  
Herr [REDACTED]  
Thouretstraße 6  
70173 Stuttgart

Datum 05.09.2019  
Name [REDACTED]  
Durchwahl 0711 8910 – [REDACTED]  
Aktenzeichen 0275.4/58-3  
(Bitte bei Antwort angeben)

## Angebot Open Source E-Mail mit Webclient SOGo, Datenspeicher und Identity-Management

### Bezug: Ihre Anfrage

Sehr geehrter Herr [REDACTED],

wir bedanken uns für Ihr Interesse an unseren Dienstleistungen.

Wie gewünscht unterbreite ich Ihnen unser Angebot zu der angefragten Lösung E-Mail für Lehrkräfte Open Source.

Unter den jeweiligen Preistabellen finden Sie eine kurze Erklärung der einzelnen Punkte.

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis.....	2
Vorwort.....	4
1. Ausgangslage.....	4
2. Aufgabenstellung.....	4
3. Lösungsbeschreibung.....	4
3.1. Nutzungsszenarien.....	4
3.2. Die daraus resultierenden Anforderungsbeschreibungen.....	4
3.3. Nutzungsfunktionalität Basismodul.....	5
3.4. Nutzungsfunktionalität Erweiterungsmodul A.....	5
3.5. Nutzungsfunktionalität Erweiterungsmodul B.....	5
3.6. Rahmenbedingungen.....	6
3.7. Weitere Anforderungen und Hinweise.....	6
3.8. Support.....	7
3.9. Backup.....	7
4. Umsetzung der Angebote.....	7
5. Angebot Open Source.....	8
5.1. Einmalige Leistungen operative Sicherheit.....	8
5.2. Laufende Leistungen operative Sicherheit.....	10
5.3. Einmalige Leistungen Bereitstellung Open Source.....	10
5.4. Laufende Leistungen Bereitstellung Open Source.....	11
5.5. Einmalige Leistungen Bereitstellung Nextcloud Files.....	11
5.6. Laufende Leistungen Bereitstellung Nextcloud Files.....	12
5.7. Einmalige Leistungen Bereitstellung Identity-Management.....	13
5.8. Laufende Leistungen Bereitstellung Identity-Management.....	13

5.9.	Vergleich der Groupware-Funktionalitäten beider Angebote .....	14
6.	Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers .....	15

ENTWURF

## Vorwort

Sehr geehrter Herr [REDACTED],

vielen Dank für Ihre Anfrage, auf deren Grundlage wir Ihnen unseren Angebotsentwurf „Open Source E-Mail mit Webclient SOGo, Datenspeicher und Identity-Management“ unterbreiten.

### 1. Ausgangslage

Aktuell nutzen Lehrkräfte des Landes Baden-Württemberg zum Großteil private Emailpostfächer für die dienstliche Kommunikation. Die Kultusverwaltung beabsichtigt, alle Lehrkräfte mit einem dienstlichen Emailpostfach auszustatten.

### 2. Aufgabenstellung

Um ein zeitgemäßes sowie sicheres Arbeiten über ein dienstliches Emailpostfach für Lehrkräfte zur Verfügung zu stellen, ist es erforderlich aktuelle Technologien und Funktionen einzusetzen.

### 3. Lösungsbeschreibung

Die genauen Beschreibungen zu den Angeboten entnehmen Sie bitte aus den Angeboten. Erläuterungen zu den im Auftrag beschriebenen Nutzungsszenarien, Anforderungsbeschreibungen, Basismodul sowie Erweiterungsmodulen A und B, Rahmenbedingungen und weitere Anforderungen und Hinweise sind im Folgenden beschrieben.

#### 3.1. Nutzungsszenarien

Die von Ihnen in der Anfrage ausformulierten Nutzungsszenarien wurden berücksichtigt. Szenario 1 und 4: Der E-Mail Austausch zwischen Lehrkräften einer gleichen sowie unterschiedlicher Schulen ist möglich. Szenario 1 und 2: Der sensible E-Mail Austausch mit Textdokumenten, Grafiken, Tabellen mit Inhalten wie Noten oder Daten zu Schüler/innen ist gegeben. Szenario 3 und 4: Lehrkräfte können Termine verwalten. Szenario 5: Lehrkräfte können E-Mail mit Erziehungsberechtigten austauschen.

#### 3.2. Die daraus resultierenden Anforderungsbeschreibungen

„Bereitstellung einer einheitlichen E-Mail-Adresse samt Nutzungsfunktionalität für alle Lehrkräfte des Landes. Größenordnung 120.000 Personen sind im Angebot enthalten.“

Die Domain mit Landesadresse: @schule.bwl.de (präferierte Lösung) ist bereits vergeben (siehe Anhang Erläuterung zu KISS). Alternativ würden wir @lehrkraft.bwl.de vorschlagen. Das KM kann gerne eine eigene Domain vorschlagen, hierzu kann die BITBW unterstützen.

Der Aufbau der Emailadresse: Vorname.Nachname@lehrkraft.bwl.de ist möglich (NN noch final zu klären), äquivalent den E-Mailadressen innerhalb der Kultusverwaltung zu den Verwaltungseinrichtungen und Schulen.

Folgendes Beispiel wurde bereits von der BITBW geprüft und ist möglich:  
vorname.nachname@schule.kv.bwl.de.

### 3.3. Nutzungsfunktionalität Basismodul

- Postfach mit persönlicher E-Mail-Adresse
- Speicherumfang 1 GB / 2 GB
  - *der Speicherumfang im Angebot bezieht sich auf 2 GB*
- Adressbuchdarstellung als globale Adressliste / Kontaktdatenverwaltung integriert
- Browserbasierte Nutzung über marktübliche Browser. Sowohl über Desktop-browser wie auch via Browser von Mobile Devices.
- Responsive und möglichst barrierefreie Darstellung nach den relevanten Kriterien (BITV 2.0 und weitere).
- Perspektivische Nutzung auch über eine Progressive Web App.
- Login zum Dienst via nutzungs- und marktüblichen Verfahren mit Benutzernamen, Passwort und zweitem Faktor. Der zweite Faktor muss niederschwellig nutzbar und verfügbar sein. (Die grundsätzliche Betrachtung und das Vorschlagen von möglichen Lösungen hierfür sind Expertise der BITBW.)
  - *mögliche Lösungsvorschläge sind im Angebot zu finden*
- Forced Logout nach einem noch zu definierenden Zeitraum.
- Performanter SPAM-Filter und Virenschutz.
- Die Übertragung der Mails von User A zu User B innerhalb der Domain muss sicher und verschlüsselt erfolgen.
  - *Sichere und verschlüsselte E-Mail Übertragung gewährleistet*
- Ebenso deren Ablage. (Siehe Szenarien Beschreibungen. Es werden hochsensible Datensätze übermittelt. Es ist von Lehrkräften nicht umsetzbar, selbst Zertifikate zu installieren oder Verschlüsselungen einzurichten. Das muss on-board implementiert sein / grundsätzlich integriert und gewährleistet sein.)
  - *Da es sich um private Endgeräte handelt kann die BITBW eine sichere Ablage der Daten auf den Endgeräten nicht gewährleisten. Hierzu können die BITBW und das KM gerne Rücksprache halten.*

### 3.4. Nutzungsfunktionalität Erweiterungsmodul A

- Persönlicher Kalender mit Terminverwaltung
- Gruppenkalender mit Terminverwaltung
- Persönliche Aufgabenverwaltung

*Das Angebot der BITBW beinhaltet alle in 3.4 genannten Funktionen.*

### 3.5. Nutzungsfunktionalität Erweiterungsmodul B

- Verknüpfter Datenspeicher

*Die BITBW bietet E-Mail-Postfächer Open Source mit verknüpften Datenspeicher an. Bitte beachten Sie die beiden unterschiedlichen Funktionen der Angeboten „Angebot Open Source E-Mail mit Webclient Nextcloud, Datenspeicher und Identity-Management“ und „Angebot Open Source E-Mail mit Webclient SOGo, Datenspeicher und Identity-Management“.*

### 3.6. Rahmenbedingungen

*Die angebotenen Lösungen Open Source sind von allen Endgeräten über Browser erreichbar.*

*Die E-Mail für Lehrkräfte ist zugleich ein Basisdienst wie auch ein späterer Bestandteil einer digitalen Bildungsplattform. Die Möglichkeit eines Single-Sign-On-Verfahrens - und einer Übergabe der ID der Nutzer innerhalb eines Dashboards der späteren digitalen Bildungsplattform ist mitbedacht worden und kann bei Bedarf und Anfrage unter gegebenen Rahmenbedingungen dann betrachtet werden.*

### 3.7. Weitere Anforderungen und Hinweise

„Automatisierte Weiterleitungsmöglichkeiten der E-Mails auf externe E-Mail-Dienste sind aus Gründen des Selbstschutzes und der Fürsorgepflicht des Landes für die Lehrkräfte ausgeschlossen / müssen technisch ausgeschlossen werden.“

*Die angebotenen Lösungen beinhalten keine automatisierten Weiterleitungsmöglichkeiten der E-Mails auf externe E-Mail-Dienste, diese können technisch unterbunden werden.*

„Daher wäre als Akzeptanzlösung eine Benachrichtigung über einen Posteingang des Dienstkontos mit Absenderangabe und Betreffzeile in Form einer E-Mail an eine frei zu definierende E-Mail-Adresse denkbar. Beispiel siehe LBV (Landesamt für Besoldung und Versorgung): Hier werden die Nutzer/innen per Mail darüber informiert, dass ein neues Dokument vorliegt, aber nicht über den Inhalt des Dokuments. In der Praxis wäre eine denkbare Lösung, dies analog oder mit der Weiterleitung nur der Betreffzeile zu tun. Formulierungsbeispiel: „Sehr geehrte Lehrkraft, in Ihren Posteingang liegen neue Dokumente für Sie bereit.“

*Dies ist technisch nicht umsetzbar, nach Rücksprache mit dem KM (Termin vom 19.06.2019) wird dies nicht mehr gefordert, da alle Lehrkräfte mit E-Mailadressen ausgestattet werden.*

„Lehrkräfte mit Vorerfahrungen bei der Nutzung von Mailclients (Outlook oder Thunderbird oder mobilen Apps) wünschen sich eine POP3 / IMAP Nutzung. Diese scheint aber, aufgrund der notwendigen 2-Faktor-Authentifizierung ausgeschlossen oder zumindest schwierig. (Expertise der BITBW zur Bewertung erbeten. Abstimmung und Klärung auch mit dem Datenschutzbeauftragten des KM und dem LfDI.)“

*Eine IMAP Nutzung ist möglich aber nicht, wie beschrieben, mit der einer 2-Faktor-Authentifizierung. Hierzu benötigt die BITBW mehr Informationen da im Auftrag eine 2-FA Authentifizierung gewünscht ist. Datenschutzaspekte müssen innerhalb des KM mit dem Datenschutzbeauftragten des KM und dessen Absprache mit dem LfDI erfolgen. Hierzu kann die BITBW gerne unterstützen, wenn vorab die Klärung der Anforderungen im KM intern erfolgt ist. Im Termin vom 19.06.2019 (KM und BITBW) wurde dieses Thema vertieft. Das KM befindet sich aktuell selbst intern in Klärung mit dem Datenschutz sowie mit dem LfDI. Sollten neue Entscheidungen bezüglich einer 2-FA Authentifizierung getroffen werden, informiert das KM die BITBW, so dass ein neues überarbeitetes Angebot, den neuen Anforderungen gerecht, erarbeitet werden kann.*

### 3.8. Support

Das SCS (Service Center Schulverwaltung) könnte mit zusätzlichen Stellen (abgeordnete Lehrkräfte des KM) ausgebaut werden, um einen Support anbieten zu können. Im Termin vom 19.06.2019 (KM und BITBW) wurde seitens des KM erklärt, dass ein Ausbau des SCS positiv gesehen und geplant wird, sodass das SCS den Support übernehmen könnte.

### 3.9. Backup

Das Backup gelöschter E-Mails beträgt 4 Wochen.

## 4. Umsetzung der Angebote

Die Angebote kann die BITBW in einem Jahr nach Auftragserteilung umsetzen. Ein Pilotbetrieb der ersten E-Mail-Postfächer mit Datenspeicher kann nach sechs Monaten erfolgen. Einen genauen Umsetzungsplan (Berücksichtigung der Schulferien, Beginn und Ende der Schuljahre/Halbjahre) erarbeitet die BITBW gerne in Abstimmung mit dem KM.

Eine Übersicht der geplanten Lösungsarchitektur ist dem Anhang beigefügt.

## 5. Angebot Open Source

## 5.1. Einmalige Leistungen operative Sicherheit

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelpreis	Anzahl	Gesamtpreis
1		Firewall und E-Mail Gateway für die Lehrkräfte-Umgebung	Infrastruktur	██████ €	1	██████ €
		Personaldienstleistung *1)	Pro Stunde	██████ €	100	██████ €
		Personaldienstleistung extern *1)	Pro Tag	██████ €	12	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €
<b>Optionale Leistung</b>						
3		Authentisierungs-Server für die Lehrkräfte-Umgebung	Infrastruktur	██████ €	1	██████ €
		Personaldienstleistung *1)	Pro Stunde	██████ €	32	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €

\*1) Personaldienstleistung wird nach tatsächlichen Aufwand abgerechnet.

Unter Punkt 1 „Firewall und E-Mail Gateway“ versteht sich die Grundabsicherung der Zugriffe aus dem Internet durch die Firewall. Das Gateway dient für SMTP Zugriffe aus und ins Internet, SPAM-Schutz und Virenschutz. Dieser Punkt wurde ausgelegt auf vier Jahre und ist ein fixer Bestandteil der Lösung E-Mail für Lehrkräfte Open Source.

Unter Punkt 2 „Web Application Firewall“ versteht sich die Absicherung der Umgebung vor Angriffen aus dem Internet auf den Web-Auftritt (Webmail). Dieser Punkte wurde ausgelegt auf vier Jahre und ist ein fixer Bestandteil der Lösung E-Mail für Lehrkräfte Open Source.

Unter Punkt 3 „Authentisierungs-Server für die Lehrermail-Umgebung“ versteht sich die 2-Faktor-Authentisierung. Diese ist eine optionale Leistung im Angebot und somit gesondert ausgewiesen.



Möglichkeiten der Authentifizierung sind:

- Benutzername + Einmalpasswort per E-Mail (an die private E-Mail-Adresse)  
Voraussetzung hierfür ist die Bekanntgabe der privaten E-Mail-Adressen
- Benutzername + Einmalpasswort per Softtoken  
Voraussetzung hierfür ist die Installation einer App auf privaten Endgeräten oder per SMS (Handynummer der privaten Endgeräte)

## 5.2. Laufende Leistungen operative Sicherheit

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelpreis	Anzahl	Gesamtpreis monatlich
1		Firewall und E-Mail Gateway und Web Application Firewall für Lehrkräfte-Umgebung	Pro Monat	██████ €	1	██████ €
2		Personaldienstleistung *1)	Pro Stunde	██████ €	3	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €
<b>Optionale Leistung</b>						
3		Authentisierungsserver für die Lehrkräfte-Umgebung	Pro Monat	██████ €	1	██████ €
4		Personaldienstleistung *1)	Pro Stunde	██████ €	2	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €

\*1) Personaldienstleistung wird nach tatsächlichem Aufwand abgerechnet.

Punkt 1 beschreibt die monatlichen Kosten, die entstehen für Lizenzen und Wartung.

Punkt 2 beschreibt die anfallenden Personalkosten für die Administration.

Punkt 3 beschreibt die monatlichen Kosten, die entstehen für Lizenzen und Wartung. Dies ist eine optionale Leistung und somit separat ausgewiesen.

Punkt 4 beschreibt die monatlichen Personalkosten für die Administration. Dies ist eine optionale Leistung und somit separat ausgewiesen.

## 5.3. Einmalige Leistungen Bereitstellung Open Source

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelpreis	Anzahl	Gesamtpreis
1		Implementierung Postfix-Infrastruktur		██████ €	1	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €

Punkt 1 beschreibt einmalige Kosten für die Beratung und Unterstützung in der Implementierung der Postfix-Infrastruktur.

#### 5.4. Laufende Leistungen Bereitstellung Open Source

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelprei s	Anzahl	Gesamtpreis monatlich
1		Kosten für Subscriptions und Wartung	Pro Monat	███ €	1	███ €
2		Administration Postfix/Dovecot *1)	Pro Stunde	███ €	80	███ €
3		Linux Server physisch L3P	Pro Server	███ €	11	███ €
4		NAS-Speicher zentral	Pro zugewiesenem GB	███ €	123.000	███ €
5		Backup zentral – Aufbewahrungszyklus 30 Tage	Pro transferiertem GB	███ €	123.000	███ €
<b>Summe:</b>						███ €

\*1) Personaldienstleistung wird nach tatsächlichem Aufwand abgerechnet.

Punkt 1 beschreibt die laufenden Kosten für Subscriptions und Wartung im Monat.

Punkt 2 beschreibt die Administration der Umgebung pro Monat.

Die Punkte 3 bis 5 beschreiben die Bereitstellung von Infrastruktur seitens BITBW.

#### 5.5. Einmalige Leistungen Bereitstellung Nextcloud Files

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelpreis	Anzahl	Gesamtpreis
1		Implementierung Nextcloud-Infrastruktur	einmalig	███ €	1	███ €
<b>Summe:</b>						███ €

Punkt 1 beschreibt einmalige Kosten für die Beratung und Unterstützung in der Implementierung der Nextcloud-Infrastruktur.

Die Software bietet eine sichere Fileablage sowie das Teilen von Dateien und Ordnern mit anderen Benutzern.

### 5.6. Laufende Leistungen Bereitstellung Nextcloud Files

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelpreis	Anzahl	Gesamtpreis monatlich
1		Nextcloud Subscriptions bis zu 150.000 User *1)	Pro Monat	██████ €	1	██████ €
2		Administration Nextcloud	Pro Stunde	██████ €	80	██████ €
3		Linux Server physisch L3P	Pro Server	██████ €	4	██████ €
4		NAS-Speicher zentral *2)	Pro zugewiesenem GB	██████ €	600.000	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €

\*1) Staffelung der Nextcloud-Subscriptions monatlich

Nextcloud Files und Groupware für 10.000 Nutzer (Education)	██████ €
Nextcloud Files und Groupware für 100.000 Nutzer (Education)	██████ €
Nextcloud Files und Groupware für 150.000 Nutzer (Education)	██████ €
Nextcloud Files und Groupware für 250.000 Nutzer (Education)	██████ €

\*2) Es wurden je 5 GB Speicherplatz für 120.000 Benutzer zugrunde gelegt.

Punkt 1 beschreibt die laufenden Kosten für Subscriptions im Monat.

Punkt 2 beschreibt die Administration der Umgebung pro Monat.

Die Punkte 3 und 4 beschreiben die Bereitstellung von Infrastruktur seitens BITBW.

### 5.7. Einmalige Leistungen Bereitstellung Identity-Management

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelpreis	Anzahl	Gesamtpreis
1		Implementierung Identity-Management-Infrastruktur	einmalig	██████ €	1	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €

Punkt 1 beschreibt einmalige Kosten für die Beratung und Unterstützung in der Implementierung der Identity-Management-Infrastruktur.

Das Identity-Management Shibboleth stellt einen Single-Sign-On-Dienst zur Verfügung. Weitere Dienste, die Shibboleth nutzen, können nach dem Einloggen ohne weitere Authentifizierung genutzt werden. Die hier angebotene Position beschränkt sich auf die Single-Sign-On Funktionalität.

Die für das Identity-Management benötigten Nutzerdaten müssen vom Kunden über eine Schnittstelle zur automatisierten Synchronisierung zur Verfügung gestellt werden.

### 5.8. Laufende Leistungen Bereitstellung Identity-Management

SB - Nr.	Bestell-Nr.	Servicebaustein	Verrechnungseinheit	Einzelprei s	Anzahl	Gesamtpreis monatlich
1		Kosten für Subscriptionen und Wartung	Pro Monat	██████ €	1	██████ €
2		Administration shibboleth *1)	Pro Stunde	██████ €	12	██████ €
3		Linux Server physisch L3P	Pro Server	██████ €	2	██████ €
4		Backup zentral – Aufbewahrungszyklus 30 Tage	Pro transferiertem GB	██████ €	150	██████ €
<b>Summe:</b>						██████ €

\*1) Personaldienstleistung wird nach tatsächlichem Aufwand abgerechnet.

Punkt 1 beschreibt die laufenden Kosten für Subscriptions und Wartung im Monat.

Punkt 2 beschreibt die Administration der Umgebung pro Monat.

Die Punkte 3 und 4 beschreiben die Bereitstellung von Infrastruktur seitens BITBW.

### 5.9. Vergleich der Groupware-Funktionalitäten beider Angebote

	<b>E-Mail mit SOGo, Datenspeicher (Nextcloud), Identity- Management</b>	<b>E-Mail mit Nextcloud, Datenspeicher (Nextcloud), Identity- Management</b>
Empfangen/Senden von Mails	X	X
Vertretungsregeln (Postfach freigeben)	X	-
Abwesenheitsassistent	X	-
Mailregeln (autom. Verschieben von Mails in Ordner)	X	-
E-Mail-Signaturen (Footer)	X	Derzeit nicht möglich, aber angekündigt
Autovervollständigung der E-Mail-Adresse	X	X
Verteilerlisten	X	X
Globales Adressbuch	X	X
Terminplanung	X	X
Einheitliche Oberfläche	-	X
File-Sharing	X	X
Single-Sign-On (Shibboleth)	X	X
Gruppenkalender	X (nur vordefinierte)	X
Integration von Fileablage in Mail-Client	-	X

## 6. Mitwirkungsleistungen des Auftraggebers

Zur erfolgreichen Realisierung des Projektes ist es weiterhin erforderlich, dass der Auftraggeber die BITBW in angemessenem Umfang unterstützt. Der Auftraggeber stellt der BITBW daher erforderliche Informationen und Unterlagen vollständig und rechtzeitig zur Verfügung. Zur Koordination der seitens des Auftraggebers erforderlichen Mitwirkungsleistungen und Entscheidungen benennt dieser einen Ansprechpartner. Details dazu werden nach Auftragseingang zwischen Auftraggeber und BITBW besprochen.

### **Allgemeine Hinweise und Erläuterungen zum Angebot**

Im Auftragsfall gelten die [Allgemeinen Auftragsbedingungen der BITBW](#) (AAB BITBW) in der jeweils gültigen Fassung. Auf die Bestimmungen des Errichtungsgesetzes BITBW (GBl. 2015, S. 326) und der VwV BITBW (GABl. 2015, S. 510) wird hingewiesen.

Wird die BITBW beauftragt, beträgt die Mindestlaufzeit der Vereinbarung 48 Monate und verlängert sich jeweils um 12 Monate, wenn nicht eine der Parteien mit einer Frist von 3 Monaten zum Ablauf eines Kalenderjahres schriftlich oder elektronisch kündigt.

Einmalige Leistungen werden sofort nach Abnahme in Rechnung gestellt, mindestens jedoch einmal jährlich. Gegebenenfalls werden Teilrechnungen gestellt. Die Rechnungsstellung für laufende Leistungen erfolgt in der Regel nach Abschluss eines Quartals zu den Konditionen des jeweils gültigen IT-Servicekataloges der BITBW (ggf. anteilig). An das vorliegende Angebot halten wir uns bis zum **30.09.2019** gebunden.

Wir freuen uns, wenn unser Angebot Ihre Zustimmung findet.

Für Fragen und weitere Informationen stehen wir Ihnen gern zur Verfügung.

#### Rechnungsempfänger:

Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg  
Herr [REDACTED]  
Thouretstraße 6  
70173 Stuttgart

Mit freundlichen Grüßen  
gez. [REDACTED]