



Sachbearbeitung	KA - Kulturabteilung		
Datum	31.01.2018		
Geschäftszeichen	KA/SAB		
Beschlussorgan	Fachbereichsausschuss Kultur	Sitzung am 13.04.2018	TOP
Behandlung	öffentlich		GD 050/18

Betreff: Bestandserhaltung, Erschließung und Digitalisierung von Kulturgut -mittelfristige Planung der städtischen Kultureinrichtungen

Anlagen: 5

Antrag:

1. Den "Rückblick / Bericht 2016-2018" wie beschrieben zur Kenntnis nehmen.
2. Einen Sonderfaktor in der Höhe von insgesamt 506.700 € (2019: 168.900 €, 2020: 188.100 €, 2021: 149.700 €) unter Vorbehalt der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben, sowie der Beschlussfassung des jeweiligen Haushaltsplanes durch den Gemeinderat zur Umsetzung der weiterführenden Maßnahmen - wie in Punkt 4 dargestellt - bereitzustellen.

Sabine Schwarzenböck

Zur Mitzeichnung an:	Bearbeitungsvermerke Geschäftsstelle des Gemeinderats:
AR, BI, BM 1, BM 2, C 2, MU, OB, ZSD/F	Eingang OB/G _____
_____	Versand an GR _____
_____	Niederschrift § _____
_____	Anlage Nr. _____

Sachdarstellung:

Zusammenfassende Darstellung der finanziellen Auswirkungen

Finanzielle Auswirkungen:	ja
Auswirkungen auf den Stellenplan:	nein

MITTELBEDARF			
INVESTITIONEN / FINANZPLANUNG (Mehrjahresbetrachtung)		ERGEBNISHAUSHALT	
PRC: Projekt / Investitionsauftrag:			
Einzahlungen	€	Ordentliche Erträge	€
Auszahlungen	€	Ordentlicher Aufwand - Gesamt	506.700 €
		Verteilt auf	
		2019	168.900 €
		2020	188.100 €
		2021	149.700 €
		<i>davon Abschreibungen</i>	€
		Kalkulatorische Zinsen (netto)	€
Saldo aus Investitionstätigkeit	€	Nettoressourcenbedarf	506.700 €
MITTELBEREITSTELLUNG			
<u>1. Finanzhaushalt 2019</u>		2019 - 2021	
Auszahlungen (Bedarf):	€	innerhalb Fach-/Bereichsbudget verteilt auf AR, BI, MU	
		2019	168.900 €
		2020	188.100 €
		2021	149.700 €
Verfügbar:	€		
Ggf. Mehrbedarf	€	fremdes Fach-/Bereichsbudget bei: PRC	€
Deckung Mehrbedarf bei PRC			
PS-Projekt 7	€	Mittelbedarf aus Allg. Finanzmitteln unter Vorbehalt der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben, sowie der Beschlussfassung des jeweiligen Haushaltsplanes durch den Gemeinderat	506.700 €
bzw. Investitionsauftrag 7	€		
<u>2. Finanzplanung 2019 ff</u>			
Auszahlungen (Bedarf):	€		
i.R. Finanzplanung veranschlagte Auszahlungen	€		
Mehrbedarf Auszahlungen über Finanzplanung hinaus	€		
Deckung erfolgt i.R. Fortschreibung Finanzplanung			

Bericht und Antrag auf Fortführung des Projekts "Bestandserhaltung, Erschließung und Digitalisierung von Kulturgut"

Bereits seit 2011 investiert die Stadt Ulm jeweils im Mehrjahrestournus in Maßnahmen für die "Restaurierung, Erschließung und angemessene Lagerung von Kulturgut - langfristige Planung für die städtischen Kultureinrichtungen". Die aktuellen Maßnahmen (GD 175/15 2016 - 2018) laufen zum Jahresende 2018 aus. Die Kulturabteilung schlägt - stellvertretend für Archiv, Bibliothek und Museum - vor, für die Fortführung des Projekts in den Jahren 2019 bis 2021 einen Sonderfaktor über insgesamt 506.700 Euro (unterteilt in 2019: 168.900 €, 2020: 188.100 €, 2021: 149.700 €) unter Vorbehalt der Finanzierbarkeit aller zu erfüllenden städtischen Aufgaben, sowie der Beschlussfassung des jeweiligen Haushaltsplanes durch den Gemeinderat zur Verfügung zu stellen.

1. Vorwort

Bestandserhaltung, Erschließung und Digitalisierung von wichtigem Kulturgut sind Kernaufgaben von Archiven, Bibliotheken und Museen. Nur wenn dieses inventarisiert und in einem guten Zustand ist, kann es der Öffentlichkeit auch präsentiert und nutzbar gemacht werden. Maßnahmen zur Bestandserhaltung, Erschließung und Digitalisierung bilden daher die Voraussetzungen dafür, dass Archive, Bibliotheken und Museen ihren gesetzlichen und öffentlichen Auftrag, Kulturgut für die Nachwelt zu sichern und bürgernahe Dienstleistungen zu bieten, erfüllen können.

Da Bestandserhaltungs-, Erschließungs- und Digitalisierungsmaßnahmen meist nicht von der Öffentlichkeit wahrgenommen werden, andererseits aber sehr zeitaufwendig und personalintensiv sind, werden Defizite oft erst spät erfasst. In den drei Bereichen besteht bei Stadtarchiv (AR), Bibliothek (BI) und Museum Ulm (MU) derzeit in unterschiedlichem Maße Handlungsbedarf.

Der Ulmer Gemeinderat hat die Wichtigkeit dieses Themas erkannt und setzt sich seit 2011 für den Erhalt der Kulturgüter ein (GD 088/11 sowie GD 175/15).

1.1. Anmerkungen

Die Beschreibung und grundsätzliche Bedeutung der Begriffe "Bestandserhaltung, Erschließung und Digitalisierung" entnehmen Sie bitte der Anlage 1.

Die ausführliche Beschreibung und Erläuterung der durchgeführten sowie angedachten Maßnahmen in den jeweiligen Häusern entnehmen Sie bitte den Anlagen 2 bis 5.

2. Rückblick / Bericht 2016 - 2018

Die GD 175/15 und die damit beschlossenen Maßnahmen laufen zum Jahresende 2018 aus. Der folgende Bericht gibt einen kurzen Überblick über die umgesetzten Maßnahmen.

2.1. Bestandserhaltung

In allen drei Kultureinrichtungen wurde in den Jahren 2016 bis 2018 in bestandserhaltende Maßnahmen investiert:

Im **Stadtarchiv** wurden alle dringend restaurierungsbedürftigen Archivalien restauriert, darunter insgesamt 792 Einheiten (z. B. Ratsprotokolle, Karten - und Pläne, Stammbücher und Reformationsakten). Desweiteren wurden insgesamt 9,5 lfm Archivbestände wegen drohendem

Papierzerfalls entsäuert, sowie Tondokumente auf 209 Tonbändern - und Kassetten digitalisiert und auf alterungsbeständigere Datenträger überspielt. Die Mittel wurden auch dafür genutzt, säurefreie Behältnisse zu erwerben, in welche die Archivalien umgebettet wurden.

In der **Stadtbibliothek** wurden den Jahren 2016 bis 2017 fünf Restaurierungsmaßnahmen für die Summe von ca. 17.500 € durchgeführt, die namens der Initiative *"Adopt a book"* der Bibliotheksgesellschaft e.V. beauftragt worden sind. Auch wertvolle Einzelexemplare mit Schäden, die die Erhaltung des Bestandes gefährden (d.h. keine Schönheitsreparaturen) wurden restauriert. Darüber hinaus wurden drei Handschriften aus unserer Obhut mit Mitteln der Bürgerstiftung in der Höhe von insgesamt 4.000 € restauriert. Erfreulicherweise steht auch Geld aus Spenden der Bürgerschaft zur Verfügung, im Jahr 2017 wurde BI mit einer Spende in der Höhe von 14.000 € aus einem Nachlass bedacht.

Im **Museum Ulm** wurden die restauratorische Aufarbeitung einiger Künstlernachlässe der *grafischen Sammlung*, des *"Stiftungsbuchs des Ulmer Funden- und Waisenhauses"* und der *Pergamentminiatur aus dem Kloster Söflingen* umgesetzt. Darüber hinaus wurde das in der Wilhelmsburg gelagerte *Lapidarium* wegen den dort stattfindenden Baumaßnahmen umgelagert und in diesem Zuge eine Kostenschätzung für die anstehenden Konservierungsmaßnahmen erstellt. Ebenfalls wurden Marionettenfiguren aus dem *Depot Kiechelhaus* der dringend notwendigen Konservierung unterzogen. Ausstellungsbegleitend wurden zahlreiche Objekte der *Sammlung Kurt Fried* mit neuen Rahmensystemen und - wo nötig - zum Schutz mit Acryglashauben versehen. Darüber hinaus wurden zur besseren Kontrolle über Luftfeuchte und Temperatur vitrinenkompabile Datenlogger angeschafft.

2.2. Erschließung

Um einen Überblick über die Bestände zu haben und damit Kulturgut zugänglich machen zu können, ist Erschließung der Bestände eine notwendige Maßnahme, der sich alle Einrichtungen angenommen haben:

Um die Erschließung des Urkundenbestandes *"A Urkunden Reichsstadt"* umzusetzen, hat das **Stadtarchiv** im September 2016 eine Fachkraft eingestellt, die bis Juli 2019 den zentralen Bestand von 5.000 Urkunden aus reichsstädtischer Zeit in der Datenbank erschlossen haben wird. Die zahlreichen Bestände der Reformationsakten konnten mit Mitteln der Kulturstiftung *Kulturgut Baden-Württemberg* und der Stadt Ulm 2015 bis 2017 nahezu abgeschlossen werden. Insgesamt liegen nun Erschließungsdaten von 20 Konvoluten der Reformationsakten mit rund 6.000 Erschließungseinheiten vor.

In der **Stadtbibliothek** wurde die Katalogisierung der Drucke auch des 19. Jahrhunderts abgeschlossen, so dass nun alle Drucke im Katalog recherchierbar sind. Ein Bandkatalog zu den historischen Beständen ist derzeit in Arbeit.

Ein 2013/14 in Angriff genommenes Projekt einer wissenschaftlichen Beschreibung (=Erschließung) von ca. 150 Handschriften durch einen externen Bearbeiter hat sich im Jahr 2017 zerschlagen, weshalb hier unter 3.2. ein gemeinsames Projekt der Handschriftenererschließung von AR, BI und MU vorgeschlagen wird.

Das **Museum Ulm** hat in eine neue zeitgemäße Inventarisierungssoftware - *Imdas Pro* - investiert, mit der sich die Erschließung aber darüber hinaus auch viele weitere Aufgabenfelder der musealen Arbeitsprozesse abdecken lassen. Das anvisierte Projektende für den 30. April 2016 wurde durch die Aufhebung der ersten Ausschreibung und die Datenmigration vom alten Softwaresystem nach *Imdas Pro* erheblich verzögert. Erstellung des Leistungskataloges, Prüfung und Auswahl der Anbieter sowie Vorbereitung und Prüfung der Datenmigration wurden hausintern von drei

Mitarbeiterinnen übernommen. Die Fachanwendungsbetreuung für *Imdas Pro* wurde und wird von der Projektstelle Inventarisierung erfüllt.

Der Bestand der Sammlung *Stiftung Sammlung Kurt Fried* und das Sammlungskonvolut *Max Arthur Stremel* wurden aufgearbeitet und digital erfasst. Eine Aufarbeitung und digitale Erfassung der Artefakte der *Kunst- und Wunderkammer des Kaufmanns Christoph Weickmann* sind in Arbeit. Auch die Inventarisierungsarbeiten im HfG-Archiv, wie Erfassung und Ergänzung zahlreicher Konvolute sind in den letzten Jahren gut voran gekommen. Das neu erschlossene Material, z.B. *Konvolut Schweinitz*, Werknachlass *Tomás Gonda* oder das Restkonvolut *Aicher*, fand direkten Eingang in die Ausstellungen des HfG-Archivs und wurde so nicht nur der Forschung, sondern auch einer breiten Öffentlichkeit zugänglich gemacht.

2.3. Digitalisierung

Eine erfolgreiche Digitalisierung kann erst nach gründlicher Erschließung erfolgen. Gleichwohl der Fokus der Einrichtungen in den Jahren 2011 - 2017 auf Bestandserhaltung und Erschließung lag, ergaben sich doch folgende Maßnahmen im Rahmen der Digitalisierung:

In der **Stadtbibliothek** wurde 2017 ein hochwertiger Buchscanner erworben, mit welchem auf Anfrage Digitalisate gefertigt werden können. Somit ist eine Nutzung unabhängig vom Original möglich und dient dessen Schutz.

Mit der digitalen Inventarisierung von bedeutenden Sammlungsobjekten aus Archäologie, Alte Kunst und Moderne im **Museum Ulm** konnte auch deren Internet-Veröffentlichung auf dem Kulturportal www.museum-digital.de/bawue ermöglicht werden. Verbunden mit professionellen Fotos und detaillierten Beschreibungen können 124 Sammlungsobjekte nun online recherchiert werden. Auch das HfG-Archiv bietet auf seiner Website www.hfg-archiv.ulm.de durchsuchbare pdf-Findbücher der Bestände und Akten an, die ebenfalls durch die digitale Inventarisierung ermöglicht und erstellt worden sind.

3. Fortführung und finanzielle Auswirkungen 2019 - 2021

Die Einrichtungen haben mit Blick auf die langfristige Erhaltung, Erschließung und Digitalisierung der Kulturgüter ihre Bestände erneut unter diesen drei Aspekten geprüft und die notwendigen Maßnahmen erfasst.

Erstmals findet sich - ausgehend vom **Europäischen Kulturerbejahr 2018** - auch ein **abteilungsübergreifendes Gesamtprojekt**, mit welchem 940 Handschriften und ca. 270 Handschriftenfragmente erschlossen werden. Eine genaue Beschreibung findet sich unter Punkt 3.2..

3.1. Bestandserhaltung

Im **Stadtarchiv** wird für die kommende Zeit das Programm *Paten für das Archiv* fortgesetzt. Gleichzeitig werden die restaurierungsbedürftigen Archivalien identifiziert. Sonderfaktoren sind daher für AR nicht erforderlich.

In der **Stadtbibliothek** sind ca. 200 Handschriften- und Inkunabelfragmente in säurefreie Kartons zu überführen. Ca. sieben Regalmeter ungebundenen historischen Schrifttums, derzeit mehr schlecht als recht in Ziehmappen aufbewahrt, müssen angemessen gebunden werden. Weitere stark frequentierte und auf Dauer aufzubewahrende Bestände des *Sachbuchbestandes "Ulm"* sind bestandserhaltend zu behandeln.

Das **Museum Ulm** wird sich um Reinigung, Konservierung und sachgerechte Lagerung gefährdeter

Bestände, wie z. B. textile Fahnen sowie Beschlüge, Model und Siegel etc. kümmern. Verschiedene unpasspartourierte Bestände der umfangreichen Grafksammlung müssen mit Passepartouts versehen werden. Die empfindlichen Gipsmodelle und die auf Hartfaserplatten geklebten Fotoarbeiten von Otl Aicher im HfG-Archiv benötigen neue Aufbewahrungssysteme. Auch für den internationalen Leihverkehr müssen die Objekte in einem einwandfreien Zustand versetzt werden. Für die Umsetzung von bestandserhaltenden Maßnahmen bemüht sich das Museum Ulm auch intensiv um weitere Fördermittel, wie die der Landesstelle für Museumsbetreuung. Diese fördert Restaurierungsprojekte mit einem finanziellen Anteil von 50%.

Finanzielle Auswirkungen der Bestandserhaltung 2019 - 2021

1. Bestandserhaltung	2019	2020	2021
AR	-	-	-
BI (Sachmittel)	10.000 €	10.000 €	10.000 €
MU (Sachmittel)	10.000 €	10.000 €	10.000 €
Summe	60.000 €		

3.2. Erschließung (Verzeichnung, Katalogisierung, Inventarisierung)

Erschließung und Digitalisierung gehen oft fließend ineinander über und sind im Operativen nahezu identische Prozesse. Dank der neuen Inventarisierungssoftware im Museum Ulm z. B. können Objekte im Zuge der Inventarisierung auch digitalisiert und online zugänglich gemacht werden.

Im **Stadtarchiv** wurden die in den zurückliegenden Jahren begonnenen Leistungen, sämtliche Bestände im Archivierungssystem zu erfassen, intensiv fortgeführt. In der kommenden Phase sollen nun 5.500 Faszikel aus dem Bereich *Schmalkaldischer Bund und Schmalkaldischer Krieg* (16. Jahrhundert) erschlossen werden. Die Arbeit schließt so thematisch direkt an die unter 2.1. beschriebene Inventarisierung der Reformationsakten an, so dass sich mit Abschluss der Arbeiten eine Abrundung der zentralen Überlieferung zum 16. Jahrhundert ergibt. Dies würde zugleich einen dauerhaft sichtbaren Abschluss der Aktivitäten zum Reformationsjubiläum darstellen. Eine gute Erschließung bildet außerdem eine unabdingbare Voraussetzung für die beabsichtigte Digitalisierung des gesamten Bestandes. Hierfür plant AR die Beantragung einer Förderung durch die Deutsche Forschungsgemeinschaft (DFG). Aber nur für gut erschlossene Bestände können von der DFG Fördergelder im Rahmen ihrer Digitalisierungsprogramme beantragt werden. Aufgrund der schwierig zu lesenden Schriftarten und der durchwegs lateinisch oder frühhochdeutschen Sprache ist für die Durchführung der Arbeit eine Fachkraft erforderlich, die Projektlaufzeit beträgt 18 Monate.

Im **Museum Ulm** werden in den nächsten Jahren folgende diverse Sammlungskonvolute - unter anderem der Bestand an Uhren und Möbeln, die Werkgruppe *Ulmer Ansichten* (ca. 800 -1000 Objekte) sowie die Bestände des Vereins für Kunst und Altertum - aufgearbeitet und in *Imdas Pro* erfasst. In der Erschließung des HfG-Archivs sind noch Inventarisierungsarbeiten am Aktenarchiv der Hochschule (50 lfm), an Schenkungen, Nachlässen wie z. B. dem *Aicher Nachlass*, Grafiken und diversen weiteren Konvoluten und Nachlässen notwendig, die zukünftig von ehemaligen HfG-Angehörigen dem Archiv überlassen werden (Umsetzung bislang offen). Außerdem werden verschiedene Arbeitsabläufe der Sammlungsverwaltung im Museum Ulm, wie z.B. die Ausstellungsplanung, sukzessive auf *Imdas Pro* umgestellt.

Um die genannte Aufgaben und Maßnahmen umsetzen zu können, bedarf es sowohl einer kontinuierlichen Bestandserschließung und -pflege im Museum und HfG-Archiv als auch der Betreuung der Fachanwendung *Imdas Pro*. Die digitale Inventarisierung fungiert hier als Schnittstelle zwischen den verschiedenen Aufgabenbereichen in einem Museum und ist daher unerlässlich für einen gut funktionierenden Museumsbetrieb.

Mithilfe der digitalen Inventarisierung wird das langfristige Ziel eines digital zur Verfügung stehenden Inventars für die Verwaltung der Sammlungsbestände verfolgt. Insofern bleiben die in der GD 175/15 angekündigten mittel- und langfristigen Ziele des Museums weiterhin bestehen.

Abteilungsübergreifende Themen - Projekt "Europäisches Kulturerbejahr 2018"

Zu den historischen Kulturgütern, die Archiv, Bibliothek und Museum aufbewahren und dem forschenden Interesse zur Verfügung stellen, gehören ca. 940 Handschriften und ca. 270 Handschriftenfragmente. Darunter verstehen wir, in Abgrenzung zu ebenfalls handschriftlichen Urkunden und Akten das handschriftliche Buch, das bis zur Erfindung und Durchsetzung des Buchdrucks zunächst in Klöstern und seit dem wirtschaftlichen Aufschwung der Städte ab dem 13. Jahrhundert auch in städtischen Schreibwerkstätten abgeschrieben, das Medium schlechthin von Studium und Wissenschaftstransfer gewesen ist. Doch auch nach der Inkunabelzeit (bis 1500) entstanden Handschriften neu, sei es als Vorform eines Buches, das gedruckt worden ist oder aber, aus welchem Grunde auch immer nicht zum Druck kam, sei es nur für den internen Gebrauch (z.B. der Chroniken der Klöster Wiblingen oder des Wengenstifts) entstanden.

Die in städtischer Obhut bei AR, BI und MU aufbewahrten Handschriften nach heutigen Standards zu verzeichnen ist ein Desiderat. Bislang ist diese wertvolle Überlieferung nur unzureichend oder gar nicht verzeichnet. Es ist höchste Zeit, diese Überlieferung im Zusammenhang der Forschung zugänglich zu machen. Sie spiegelt in einzigartiger Weise die reiche kulturelle Geschichte Ulms im Mittelalter und in der Frühen Neuzeit wider. In die Maßnahme einzubeziehen sind Handschriften, die in der Obhut dieser Abteilungen sind, ohne Eigentum der Stadt Ulm zu sein sowie Fragmente, deren ergänzende Erschließung Aufschluss geben über Geschichte, Kultur und Geistesleben in der Stadt. Dieses Projekt wäre überdies ein abteilungsübergreifendes Projekt und ein nachhaltiger Beitrag zum Europäischen Kulturerbejahr.

Die Verzeichnung soll zu hinreichenden Einträgen in den jeweiligen Abteilungsdatenbanken führen, in überregionalen Fachdatenbanken (z.B. handschriftencensus.de, manuscripta-mediaevalia.de) sowie in einem digitalen *Verzeichnis der Ulmer Handschriften in Stadtarchiv, Stadtbibliothek und Museum Ulm* erfolgen.

	Handschriften	Handschriftenfragmente	
Bibliothek	ca. 400	ca. 200	
Archiv	ca. 530	ca. 70	
Museum	ca. 10		
Insgesamt	ca. 940	ca. 270	

Die Erschließung der ca. 1200 Handschriften aus Mittelalter und früher Neuzeit erfordert auf der Grundlage der Ansätze für die Handschriftenerschließung, etwa 3 Jahre ab ca. 01.10.2019.

Für eine wissenschaftliche Fachkraft ist eine Entlohnung nach EG 13 erforderlich.

Da die Erschließung aufgrund der Verfügbarkeit der Fachkraft erst am 01.10.2019 beginnen kann, läuft das Projekt über den hier verhandelten Zeitraum hinaus und muss in der Fortsetzung "Restaurierung, Erschließung und angemessene Lagerung von Kulturgut - langfristige Planung für die städtischen Kultureinrichtungen". berücksichtigt werden.

Finanzielle Auswirkungen der Erschließung 2019 - 2021

2. Erschließung	2019	2020	2021	2022
AR (Personalkosten)	76.700 €	38.400 €	- €	
BI (Personalkosten)	-	-	-	
MU	-	-	-	
AR, BI, MU (Personalkosten)	19.200 €	76.700 €	76.700 €	57.500 €
Summe	287.700 €			

3.3. Digitalisierung

Dem **Stadtarchiv** ist es im Dezember 2017 gelungen, von der *Deutschen Forschungsgemeinschaft* (DFG) Drittmittel in Höhe von 82.583.- € für die *Digitalisierung der Urkundenbestände der Reichsstadt Ulm und der Ulmer Patrizierfamilien* zu generieren. Die Digitalisierung wird im August 2018 beginnen. Dies ist ein Erfolg, den der Gemeinderat durch seine Bewilligung von Mitteln zur Erschließung der Urkundenbestände ermöglicht hat, denn nur für gut erschlossene Bestände können von der DFG Fördergelder im Rahmen ihrer Digitalisierungsprogramme beantragt werden.

Ein großes Anliegen von **Museum Ulm** ist die stärkere Öffnung nach außen. Mit der Veröffentlichung von Sammlungsobjekten im Internet auf *museum digital* ist ein erster Schritt in diese Richtung getan. Künftig möchten Museum und HfG-Archiv Kunstwerke und Teilbestände auf der eigenen Website publizieren – u.a. für Recherchezwecke von Archiv-Nutzern und Museumsbesuchern. Für die Umsetzung kann *Imdas Pro* genutzt werden.

Finanzielle Auswirkungen der Digitalisierung 2019 - 2021

3. Digitalisierung	2019	2020	2021
AR	-	-	-
BI	-	-	-
MU (Personalkosten)	53.000 €	53.000 €	53.000 €
Summe	159.000 €		

4) Finanzielle Auswirkungen

Kostenzusammenfassung				
	Zu realisieren (bis 2021)			
1. Bestandserhaltung	2019	2020	2021	
AR	-	-	-	
BI (Sachmittel)	10.000 €	10.000 €	10.000 €	
MU (Sachmittel)	10.000 €	10.000 €	10.000 €	
Summe	60.000 €			
2. Erschließung	2019	2020	2021	2022
AR (Personalkosten)	76.700 €	38.400 €	- €	
BI (Personalkosten)	-	-	-	
MU	-	-	-	
AR, BI, MU (Personalkosten)	19.200 €	76.700 €	76.700 €	57.500 €
Summe	287.700 €			
3. Digitalisierung	2019	2020	2021	
AR	-	-	-	
BI	-	-	-	
MU (Personalkosten)	53.000 €	53.000 €	53.000 €	
Summe	159.000 €			
	2019	2020	2021	
Summe	168.900 €	188.100 €	149.700 €	
Gesamt	<u>506.700 €</u>			

Anmerkung: Bis dato sind keine zu erwartenden Erträge bekannt.