



Rheinland-Pfalz

Generaldirektion
Kulturelles Erbe



UNIVERSITÄT
KOBLENZ · LANDAU

Dr. Ulrich Himmelmann (GDKE)
Katrín Wolters (GDKE)
Thomas Schinhofen (Universität Koblenz)

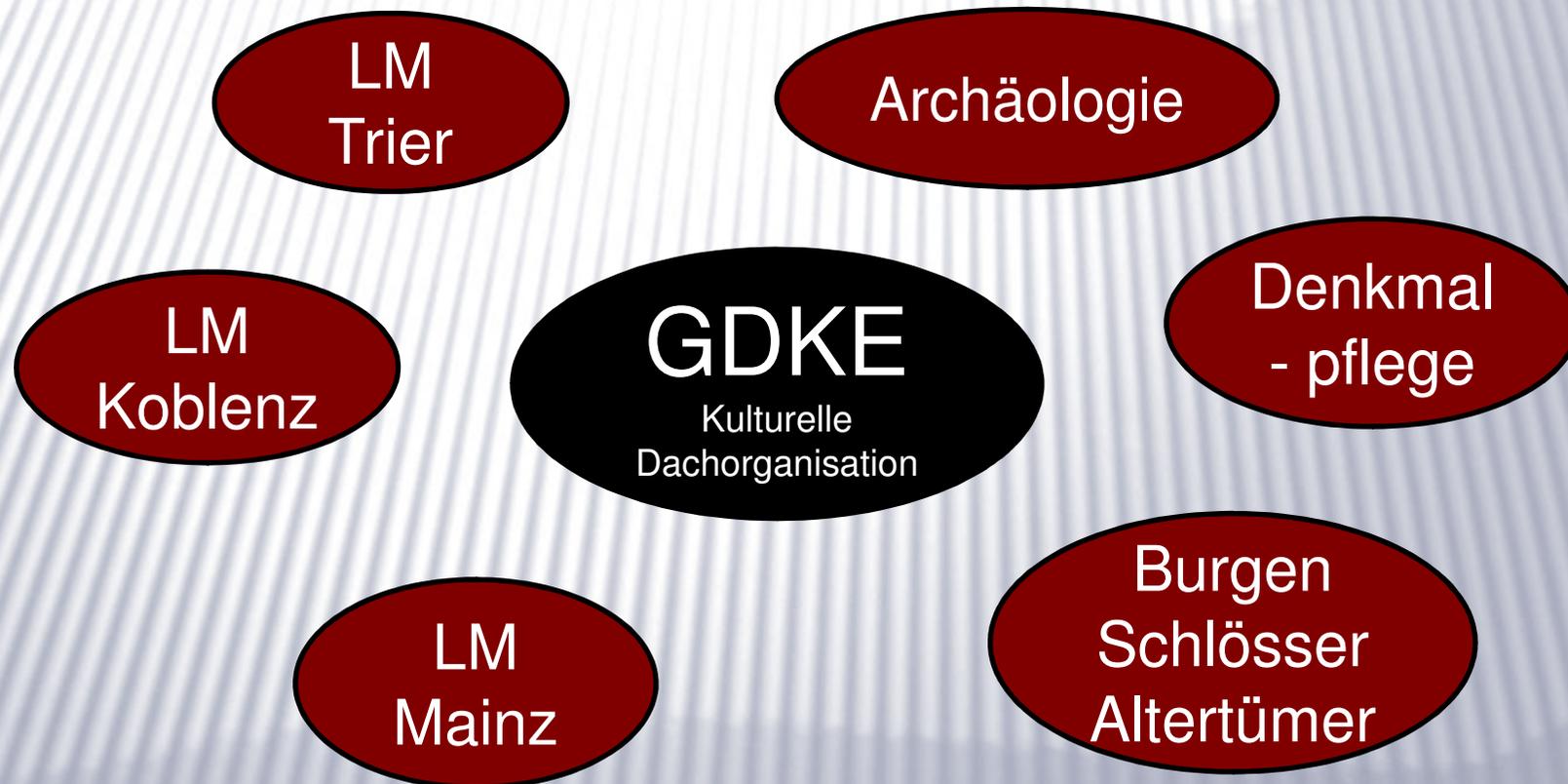
PROJEKT INVENTARVERWALTUNG RHEINISCHES LANDESMUSEUM TRIER

Konzeption, Implementierung und Integration eines Inventar- und Depotverwaltungssystems in Zusammenarbeit mit der Generaldirektion Kulturelles Erbe



RHEINISCHES LANDESMUSEUM TRIER: EIN TEIL DER...

Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz





RHEINISCHES LANDESMUSEUM TRIER: EIN TEIL DER...

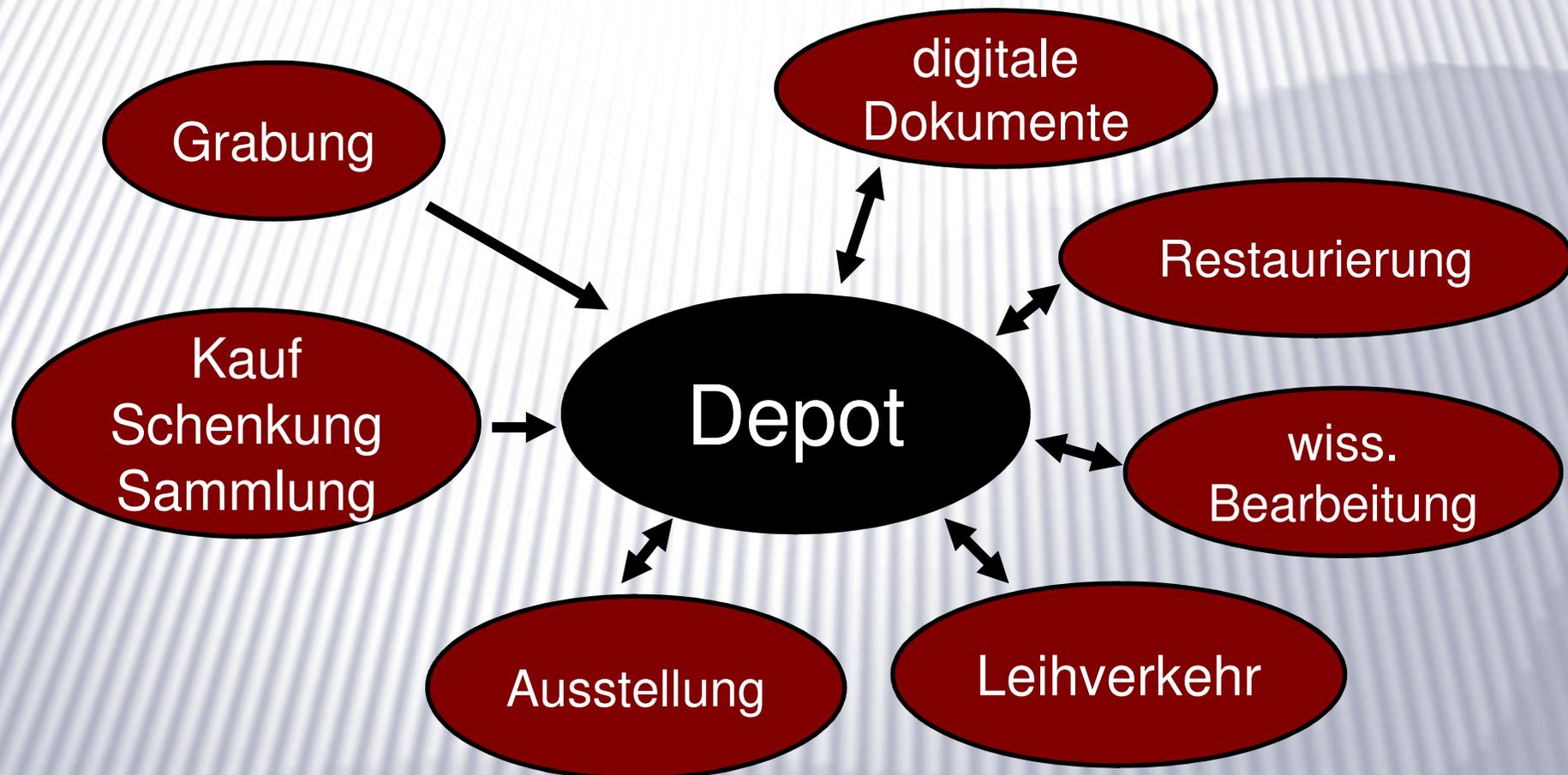
Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz

- Fusion Anfang 2008
- Ca. 350 feste Mitarbeiter, verteilt auf über 20 Standorte
- Über 100.000 Denkmäler und archäologische Fundstellen
- Drei Landesmuseen mit enormen Sammlungsbeständen
- Alle staatlichen Schlösser, Burgen und Gärten
- **„Zentraler Service“ der GDKE: u.a. IT/EDV**
Derzeitige Schwerpunkte
 - Vernetzung der Standorte
 - Konsolidierung der Datensammlungen



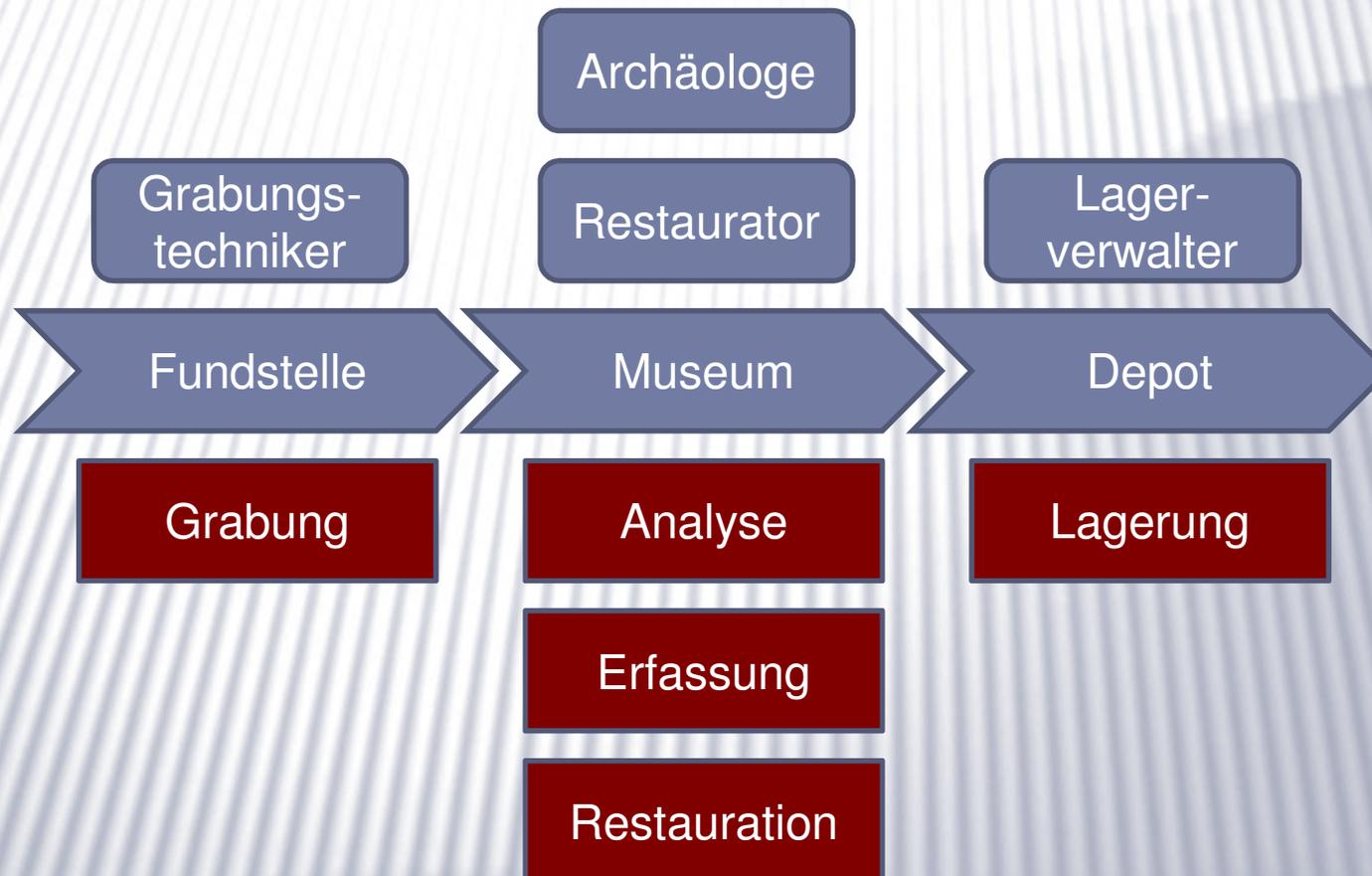
RHEINISCHES LANDESMUSEUM TRIER: EIN TEIL DER...

Generaldirektion Kulturelles Erbe Rheinland-Pfalz





ARBEITSABLAUF





AUSGANGSSITUATION

- Fundstücke (Objekte)
 - Erfassen, Inventarisieren
 - Lagern, Archivieren
 - Visualisieren
 - Ausstellen
 - Ausleihen



AUSGANGSSITUATION

- Erfassen, Inventarisieren
 - Access, Paradox, Fundbücher

AUSGANGSSITUATION

EV	Inventar	Fundort/Kreis	Jahr	Erwer	Fundortart	Befund	Beschreibung laut Inv	Photo/Skizze	Vorhanden/	Standort/Aufbewahrung	Datierung	Ausstellung
	PM 09197	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	<Inscrip> Gipsabguß einer Marmorplatte: Spieltafel aus frühchristlicher Zeit LVDERE/ET DARE. Original im Pfarrhause. - Hettner, Steindenkmaler	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09198	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß frühchristliche Inschrift ...SABI.../...PAT.... - CIL 3884.	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09199	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß, frühchristliche Inschrift. ...VIESCIT INPACE BABBO QVI/.....T ANNVS VII ET ME VIII DIES/ ...ERONTIVS TREBVNVS. -CIL 3680.	A 21. - Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09200	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß, frühchristliche Inschrift. CONIVXR/Vogel. - CIL 3940.	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09201	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß, frühchristliche Inschrift. / . GISATVRII. Vogel, Vogel. - CIL 3886.	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09202	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Bronzegriff eines Messers oder Stechers oder dgl. Römisch. L. 0,042.	Skizze im Inventar	Januar 2002	RLMT, Studslg, Schubl 5 F	---	
	PM 09203	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Gefaß eines Sigillata#### <prüfen> mit undeutlichem Stempel.	---	---	RLMT	---	
	PM 09204	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Scherbe eines schwarzen römisch Trinkgefäß mit weißen Ranken.	---	---	RLMT	---	
	PM 09205	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Fragm. Eines Gefäßes. Ton gelb, römisch. L. 4 cm.	Skizze im Inventar	1951/1952	RLMT	---	
	PM 09206	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Sigillatagefaß, feiner Thon, Ränder stark bestoßen. Römisch. D. 0,14.	Skizze im Inventar	1994	RLMT	---	
	PM 09207	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	<Bein> Hornnadel, römisch.	---	grün	RLMT	---	
	PM 09208	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Spielstein, römisch.	---	---	RLMT	---	
	PM 09209	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Viereckiges Stäbchen aus Marmor, römisch, Lang 5 cm.	---	---	RLMT	---	
	PM 09210	Trier-Ruwer	1884	Krumpholtz	---	---	Sandsteinkapitell, wahrscheinlich nicht römisch sondern Anfang dieses Jahrhunderts.	Skizze im Inventar	blau	RLMT	---	
	PM 09211	--	1884	---	---	---	Bronzearmring. D. 0,06. Römisch. Berichtigung durch H. Nortmann: "Ältere HEK". - 9.5.1941 an Lehrslg. Vorgesch. Seminar Straßburg (Inv. Dgl. <Bronzearmring. Römisch.> zerbrochen Berichtigung durch H. Nortmann: "Ältere HEK". - 9.5.1941 an Lehrslg. Vorgesch. Seminar	Skizze im Inventar	1941	Straßburg, Vorgesch. Seminar	---	Das Objekt gehört zu
	PM 09212	--	1884	---	---	---	Dgl. <Bronzearmring. Römisch.> zerbrochen Berichtigung durch H. Nortmann: "Ältere HEK". - 9.5.1941 an Lehrslg. Vorgesch. Seminar	---	1941	Straßburg, Vorgesch. Seminar	---	Das Objekt gehört zu
	PM 09213	Trier	1884	Kasel, 8 Mark	---	---	Fibel, Bronze, Römisch. L. 0,08.	Skizze im Inventar	1995	RLMT, Studslg. Schubl 10 I	---	
	PM 09214	--	1884	Steffens, 1 Mark	---	---	Eisen: lang 0,10. Antik ??? [vermuthlich zu einem röm. Schloß gehörig]	Skizze im Inventar	Januar 2002	RLMT, Studslg. Vitrine B links	---	
	PM 09215	--	1884	Kasel	---	<9215-9216> Kasel für 3	Bronzehenkel. Römisch.	Skizze im Inventar	Januar 2002	RLMT, Studslg, Schubl 10 P	---	
	PM 09216	--	1884	Kasel	---	<9215-9216> Kasel für 3	Eiserner Schlüssel. Römisch. L. 7 cm.	Skizze im Inventar	---	RLMT	---	
	PM 09217	Kanzem, TR-SAB. NB. F.O ?	1884	Burgund, 1,50	---	---	10 Silbermünzen. Kurtrierisch. 8 1/4 Petermännchen von Cars Caspar. 2 Pfennige aus Silber, der eine von 1676, der andere von 1668.	---	blau	RLMT	---	
	PM 09218	Mettlach <Saarland>	1884	Gesche nk d.	---	---	<Fibel> Fibula. Bronze. L. 0,05. Römisch.	Skizze im Inventar	1995	RLMT, Studslg., Schubl 10 G	---	
	PM 09219	Mettlach <Saarland>	1884	Gesche nk d.	---	---	<Münze> Silberdenar. # IMP. CAESAR. VESPASIANVS AVG TR P. R/ IVDAEA. DEVICTA	---	---	RLMT	---	
	PM 09220	Mettlach <Saarland>	1884	Gesche nk d.	---	---	6 constantinische Kleinbronzemünzen.	---	---	RLMT	---	

AUSGANGSSITUATION

Paradox - [Tabelle : Ev11-09.db]

Datei Bearbeiten Ansicht Format Datensatz Extras Fenster Hilfe

10

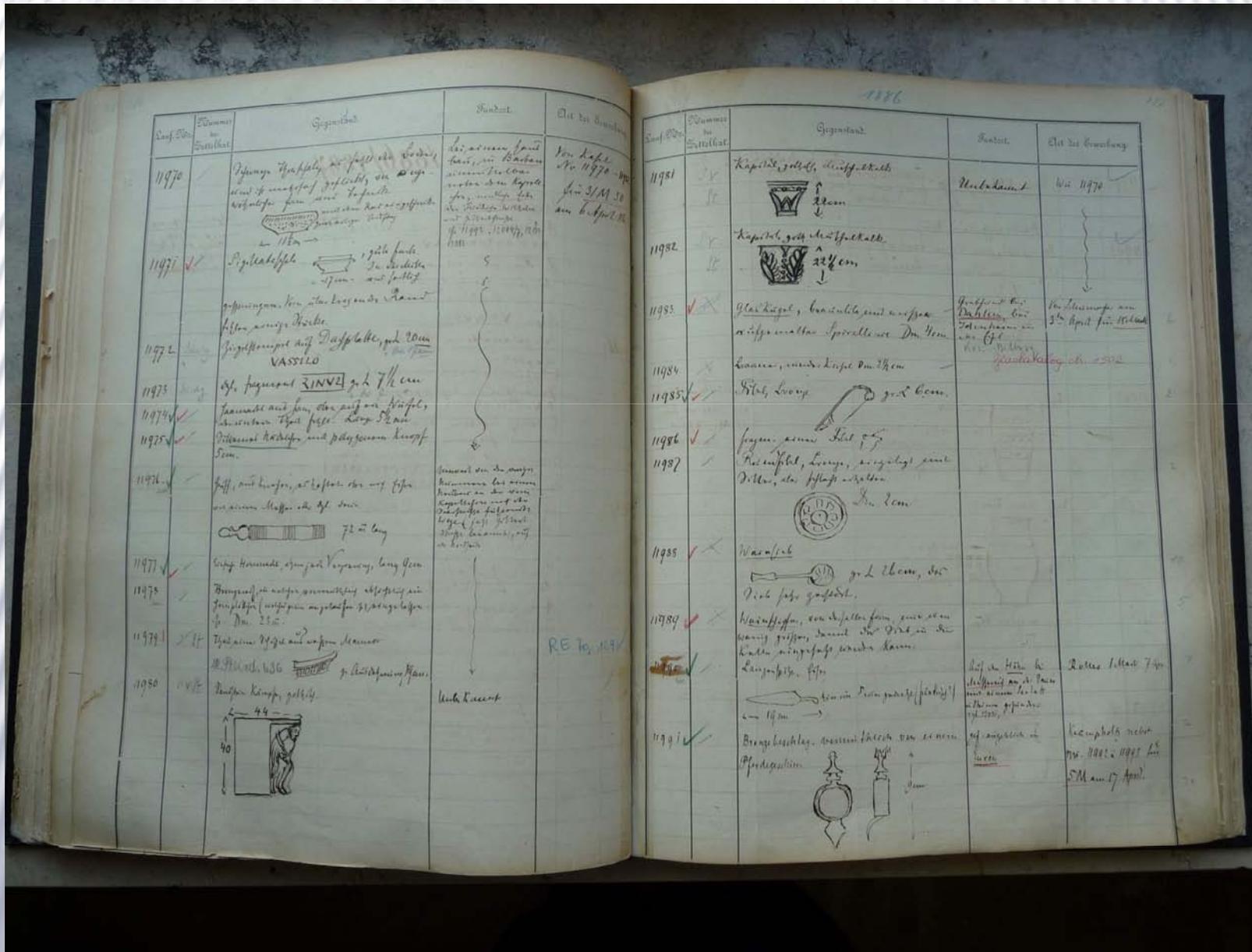
	EV	Inventar	Fundort/Kreis	Fundjahr/Jahr	Karte	-r	-h	Fundstelle	Erwerbung/Bemerkur	Fundortart	Befund	Beschr. laut EV	Beschreibung	Epoche	Photo/SSk
1	1911,001	1911,794	Seiwerath, I	1912	---	---	---	---	---	---	---	Meilenstein	---	R	---
2	1911,002	---	---	1912	---	---	---	---	---	---	---	... Kapitell	---	---	---
3	1911,003	---	Igel, TR-SA	1912	6205	---	---	---	---	---	---	Scherben	---	---	---
4	1911,004 (a)	---	Trier	1912	---	---	---	aus den Thermen	---	---	---	---	---	---	---
5	1911,004 (b)	---	Trier	1912	---	---	---	???	---	---	---	---	---	---	---
6	1911,004 (c)	---	Trier	1912	---	---	---	Ostallee 44/Weimare	---	---	aus	---	---	---	---
7	1911,005	1911,776	---	1912	---	---	---	von Balmes, Zweifel	---	---	---	Takenplatte	---	---	---
8	1911,006	1911,693/E	Trier	1912	---	---	---	St. Matthias	---	---	---	Sandsteininschr	---	---	---
9	1911,007	---	Speicher, B	1912	---	---	---	Hügelgräber	---	---	---	3 Töpfe aus den	---	---	---
10	1911,008	---	---	1912	---	---	---	---	---	---	---	großer Krug,	---	---	---
11	1911,009	1912,151-1	Rittersdorf,	1911	---	---	---	---	---	---	---	Zinnkrug,	---	---	---
12	1911,010	---	---	1912	---	---	---	---	---	---	---	1 Partie Ziegel	---	---	---
13	1911,011	---	Trier	1912	---	---	---	Thermen	---	---	---	1 Partie	---	---	---
14	1911,012	1912,143	Heimbacher	1912	---	---	---	---	---	---	---	ein großer	---	---	---
15	1911,013	1912,795/7	Trier	1912	---	---	---	Römerbrücke	---	---	---	3 Quader von	---	---	---
16	1911,014	---	Trier	1912	---	---	---	Kutzbachstraße	---	---	---	Gotische	---	---	---
17	1912,001	1912,144	Trier	1912	---	---	---	Paulinstraße, Düntze	Düntzer	---	---	Dreiseitig	---	---	---
18	1912,002	1911,779-7	Trier	1912	---	---	---	St. Matthias	von Niessen	---	---	11 Gräber	---	---	---
19	1912,003	1911,777/7	Trier	1912	---	---	---	bei Nellsländchen	von Konder	---	---	Gräber	---	---	---
20	1912,004	1911,762-7	Trier	1912	---	---	---	St. Matthias	Franzen	---	---	Grabfunde,	---	---	---
21	1912,005	1911,642-7	Alttrier <Lux	1912	---	---	---	---	Bisenius	---	---	Mahlstein,	---	---	---
22	1912,006	1912,481	Trier	1912	---	---	---	Neubau Gymnasium	Neubau Gymnasium	---	---	1 steinerner	---	---	---
23	1912,007	1912,133-1	Schalkenm	1912	---	---	---	---	Berg	---	---	Sendung	---	---	---
24	1912,008	1912,92	Morbach ??	1912	---	---	---	---	Förster Bauer	---	---	1 Steinkiste	---	---	---
25	1912,009	1912,482	Minden, BIT	1912	---	---	---	Angelsberg	Grabung	---	---	1 Steinkiste mit	---	---	---
26	1912,010	1911,797-E	Trier	1912	---	---	---	bei Nellsländchen	Konder	---	---	Gräberfund	---	---	---
27	1912,011	1911,779-7	Trier	1912	---	---	---	St. Matthias	Niessen	---	---	9 Gräber für 40	---	---	---
28	1912,012	1911,213-2	Minden, BIT	1912	---	---	---	Angelsberg	---	---	---	Gräberfunde	---	---	---
29	1912,013	1912,10 ur	Xanten	1912	---	---	---	---	von Breuer	---	---	<2> Ziegel- und	Zu Inv. 1912,10: P. Steiner,	---	RE
30	1912,014	ST 9447/94	Trier	1912	---	---	---	Gartenstraße	---	---	---	Kanal	Scherbe von	---	---

Datensatz 1 von 20829

Ansicht

Tabelle : Kohns-07.db Tabelle : Ev11-09.db Tabelle : C:\RLMT\... Tabelle : KOHNS-KOH Tabelle : Ev2010.db Tabelle : GEMEINDE.I Tabelle : Mutterhaus\2 Projektfenster Tabelle : Ev11-09.db ROLL NUM GROSS

AUSGANGSSITUATION





AUSGANGSSITUATION

- Lagern, Archivieren
 - Museum, Depot











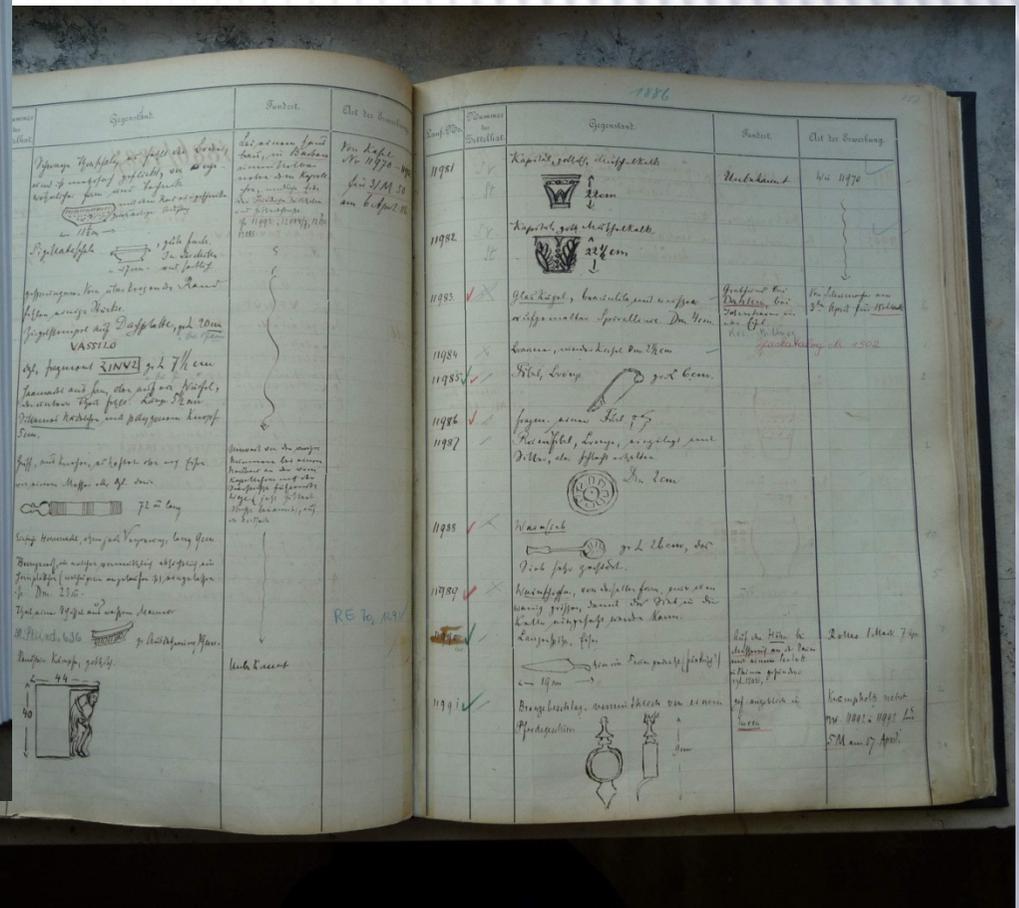
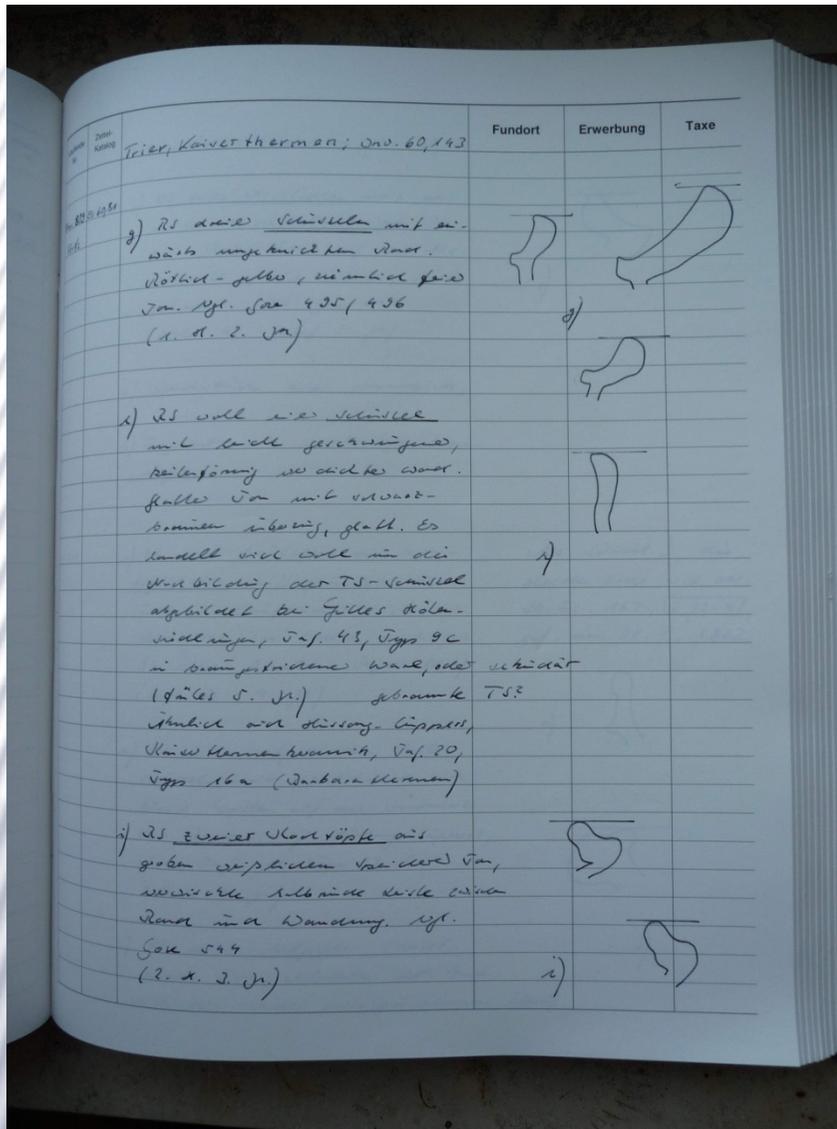
AUSGANGSSITUATION

- Visualisieren
 - Fotos, Zeichnungen, Skizzen



1899,31







AUSGANGSSITUATION

- Ausstellen
 - Dauerausstellung, interne Ausstellung





AUSGANGSSITUATION

- Ausleihen
 - Externe Ausstellungen



PROBLEMSTELLUNG

- Mehrere unterschiedliche verteilte Lösungen
- Dateninkonsistenz
- Fehlende primäre Einordnung/Kategorisierung
- Fehlende Primärschlüssel
 - EV- und Inventarnummer
- Mehrfacherfassung von Objekten
 - Durch Verlust von Beschriftungen am Fundstück entstanden
 - Vier Einträge mit gleicher EV-Nummer und vier unterschiedlichen Inventarnummern beschreiben ein und dasselbe Objekt
- Wiederfinden von Objekten am Standort gestaltet sich schwierig:

PROBLEMSTELLUNG

PM-3 - Microsoft Access

Start Erstellen Externe Daten Datenbanktools Datenblatt

Ansicht Einfügen Ausschneiden Kopieren Format übertragen Zwischenablage

Schriftart Calibri 11

Rich-Text

Datensätze

Sortieren und filtern

Fenster

Suchen

Ersetzen

Gehe zu

Markieren

Navigationbereich

EV	Inventar	Fundort/Kreis	Jahr	Erwer	Fundortart	Befund	Beschreibung laut Inv	Photo/Skizze	Vorhanden/	Standort/Aufbewahrung	Datierung	Ausstellung
	PM 09197	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	<Inscrip> Gipsabguß einer Marmorplatte: Spieltafel aus frühchristlicher Zeit LVDERE/ET DARE. Original im Pfarrhause. - Hettner, Steindenkmaler	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09198	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß frühchristliche Inschrift ...SABI.../...PAT.... - CIL 3884.	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09199	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß, frühchristliche Inschrift. ...VIESCIT INPACE BABBO QVI/.....T ANNVS VII ET ME VIII DIES/ ...ERONTIVS TREBVNVS. -CIL 3680.	A 21. - Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09200	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß, frühchristliche Inschrift. CONIVXR /Vogel. - CIL 3940.	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09201	Trier	1884	Gipsgies	Gräberfeld	---	Gipsabguß, frühchristliche Inschrift. / . GISATVRII. Vogel, Vogel. - CIL 3886.	Skizze im Inventar	---	RLMT/Orig. im Pfarrhaus Paulin	---	
	PM 09202	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Bronzegriff eines Messers oder Stechers oder dgl. Römisch. L. 0,042.	Skizze im Inventar	Januar 2002	RLMT, Studslg, Schubl 5 F	---	
	PM 09203	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Gefaß eines Sigillata#### <prüfen> mit undeutlichem Stempel.	---	---	RLMT	---	
	PM 09204	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Scherbe eines schwarzen römisch Trinkgefäß mit weißen Ranken.	---	---	RLMT	---	
	PM 09205	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Fragm. Eines Gefäßes. Ton gelb, römisch. L. 4 cm.	Skizze im Inventar	1951/1952	RLMT	---	
	PM 09206	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Sigillatagefaß, feiner Thon, Ränder stark bestoßen. Römisch. D. 0,14.	Skizze im Inventar	1994	RLMT	---	
	PM 09207	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	<Bein> Hornnadel, römisch.	---	grün	RLMT	---	
	PM 09208	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Spielstein, römisch.	---	---	RLMT	---	
	PM 09209	Trier	1884	von	---	Gekft. von Kasel für 12 Mark N°. 9202-	Viereckiges Stäbchen aus Marmor, römisch, Lang 5 cm.	---	---	RLMT	---	
	PM 09210	Trier-Ruwer	1884	Krumpholtz	---	---	Sandsteinkapitell, wahrscheinlich nicht römisch sondern Anfang dieses Jahrhunderts.	Skizze im Inventar	blau	RLMT	---	
	PM 09211	--	1884	---	---	---	Bronzearmring. D. 0,06. Römisch. Berichtigung durch H. Nortmann: "Ältere HEK". - 9.5.1941 an Lehrslg. Vorgesch. Seminar Straßburg (Inv.	Skizze im Inventar	1941	Straßburg, Vorgesch. Seminar	---	Das Objekt gehört zu
	PM 09212	--	1884	---	---	---	Dgl. <Bronzearmring. Römisch.> zerbrochen Berichtigung durch H. Nortmann: "Ältere HEK". - 9.5.1941 an Lehrslg. Vorgesch. Seminar	---	1941	Straßburg, Vorgesch. Seminar	---	Das Objekt gehört zu
	PM 09213	Trier	1884	Kasel, 8 Mark	---	---	Fibel, Bronze, Römisch. L. 0,08.	Skizze im Inventar	1995	RLMT, Studslg. Schubl 10 I	---	
	PM 09214	--	1884	Steffens, 1 Mark	---	---	Eisen: lang 0,10. Antik ??? [vermuthlich zu einem röm. Schloß gehörig]	Skizze im Inventar	Januar 2002	RLMT, Studslg. Vitrine B links	---	
	PM 09215	--	1884	Kasel	---	---	<9215-9216> Kasel für 3	Skizze im Inventar	Januar 2002	RLMT, Studslg, Schubl 10 P	---	
	PM 09216	--	1884	Kasel	---	---	<9215-9216> Kasel für 3	Skizze im Inventar	---	RLMT	---	
	PM 09217	Kanzem, TR-SAB. NB. F.O ?	1884	Burgund, 1,50	---	---	10 Silbermünzen. Kurtrierisch. 8 1/4 Petermännchen von Cars Caspar. 2 Pfennige aus Silber, der eine von 1676, der andere von 1668.	---	blau	RLMT	---	
	PM 09218	Mettlach <Saarland>	1884	Gesche nk d.	---	---	<Fibel> Fibula. Bronze. L. 0,05. Römisch.	Skizze im Inventar	1995	RLMT, Studslg., Schubl 10 G	---	
	PM 09219	Mettlach <Saarland>	1884	Gesche nk d.	---	---	<Münze> Silberdenar. # IMP.CAESAR.VESPASIANVS AVG TR P. R/ IVDAEA.DEVICTA	---	---	RLMT	---	
	PM 09220	Mettlach <Saarland>	1884	Gesche nk d.	---	---	6 constantinische Kleinbronzemünzen.	---	---	RLMT	---	

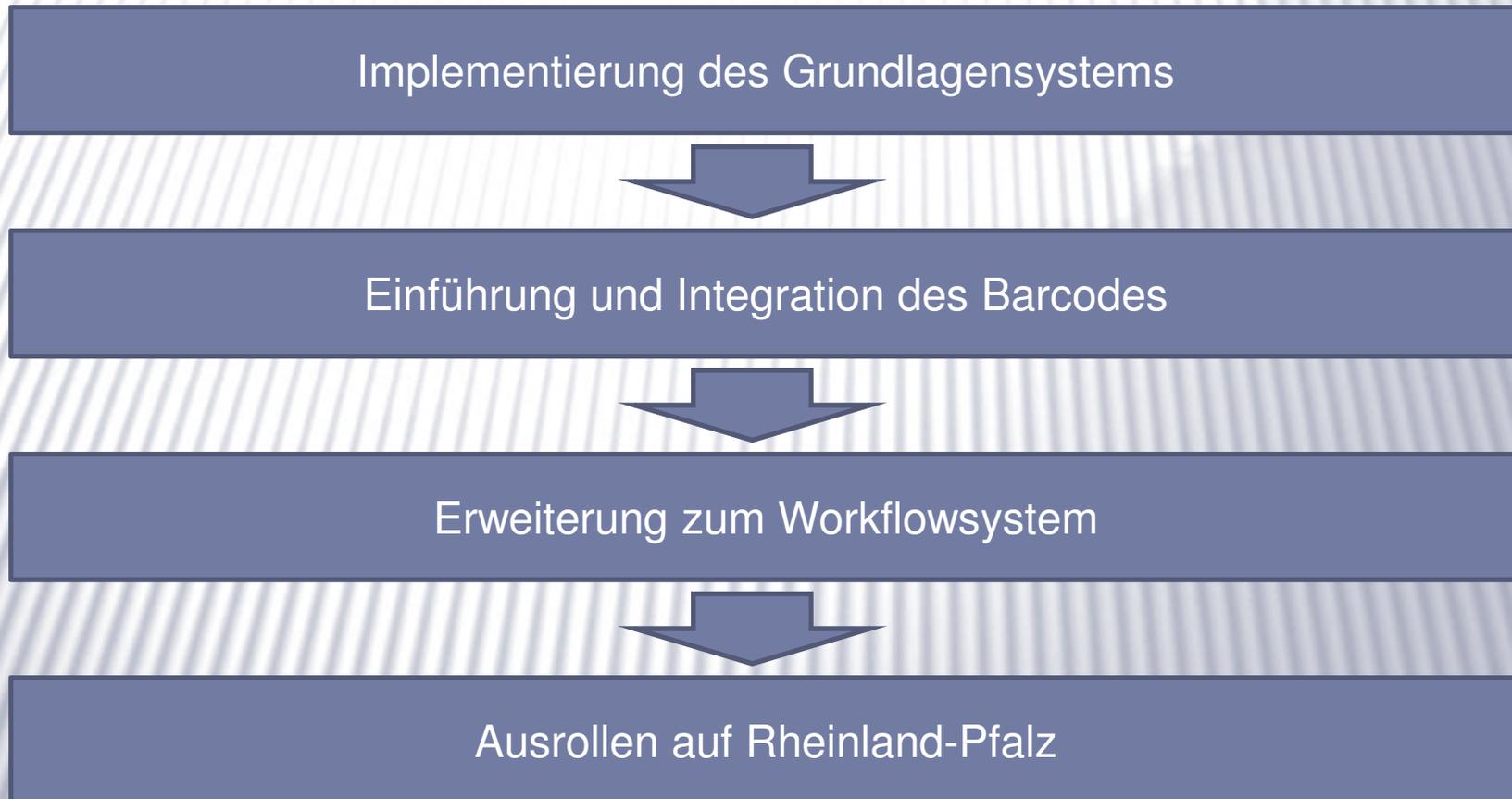
Datensatz: 1 von 6289 | Ungefiltert | Suchen

Datenblattansicht

ZIELE DES PROJEKTES

- Implementierung eines Grundlagensystems zur Verwaltung von Objekten, Standorten, Abbildungen, Ausleihen, Ausstellungen
- Standardisierung und Zentralisierung der Datenbestände
- Migration und Integration am RLMT
- Barcodeintegration in das Grundlagensystem
- Workflowintegration als Erweiterung des Grundlagensystems
- Ausrollen des Systems auf alle Museen in Rheinland-Pfalz

VORGEHEN



LÖSUNGSANSÄTZE

- Zusammenfassung zu einem Gesamtsystem zur
 - einheitlichen und konsistenten Datenhaltung in der Datenbank
 - besseren Interaktion mit der Benutzerschnittstelle
 - Vermeidung von Redundanzen→ **Datenbank und Web-Applikation**

- Einführung einer eindeutigen ID für
 - Objekte
 - Standorte→ **Barcode**

- Nutzung innovativer Technologie für die
 - Kategorisierung und Materialisierung von Objekten
 - Abbildung von Standorthierarchien→ **Nested Sets**



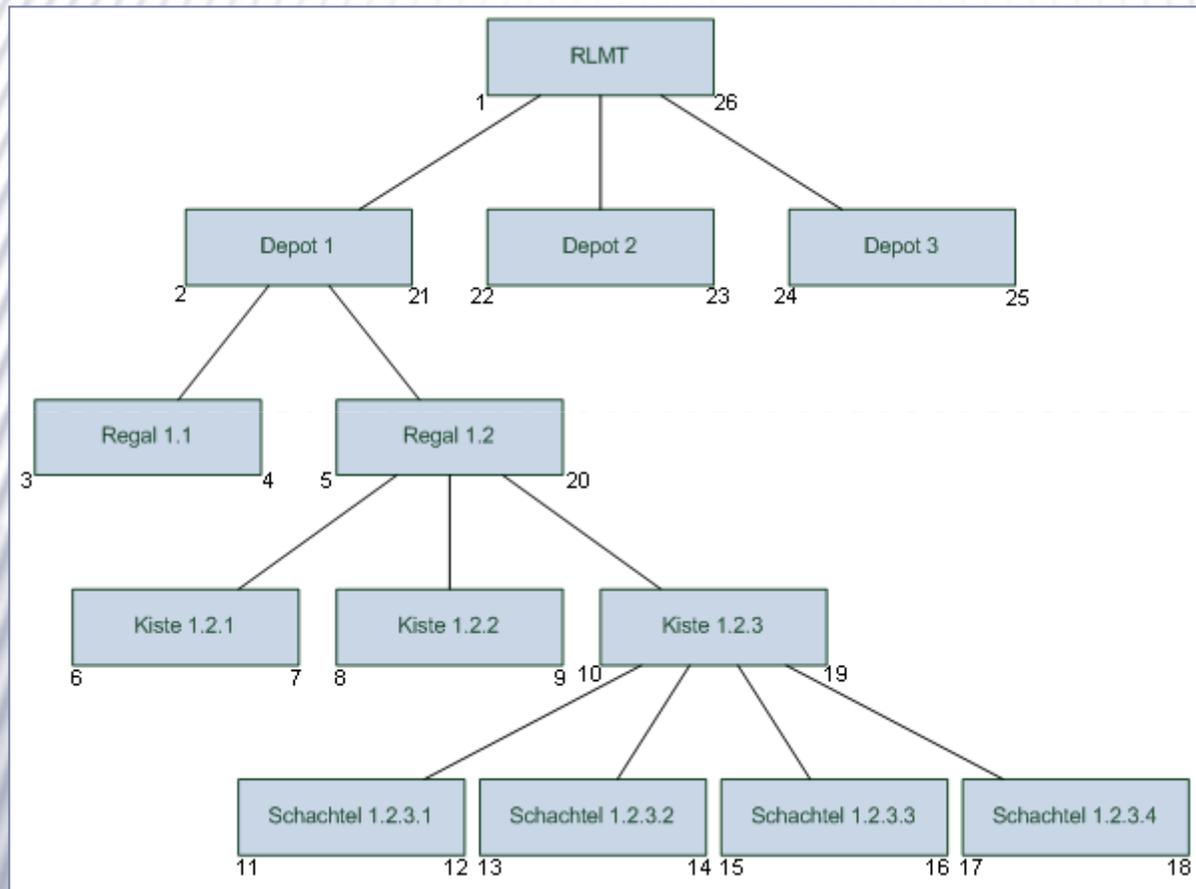
ANWENDUNGSFALL – HIERARCHISCHE LAGERUNG



ANWENDUNGSFALL – HIERARCHISCHE LAGERUNG



ANWENDUNGSFALL – HIERARCHISCHE LAGERUNG



Nested Sets

Vorteil

- Schneller Lesezugriff

Nachteil

- Langsamer Schreibzugriff

ANWENDUNGSFALL – HIERARCHISCHE LAGERUNG

Standorte

- Standorte
 - U1
 - Raum 1
 - Raum 2
 - U3
 - U2
 - L1
 - L2
 - Depot 1
 - Regal 256
 - Depot 2
 - Depot 3
 - Lager 10

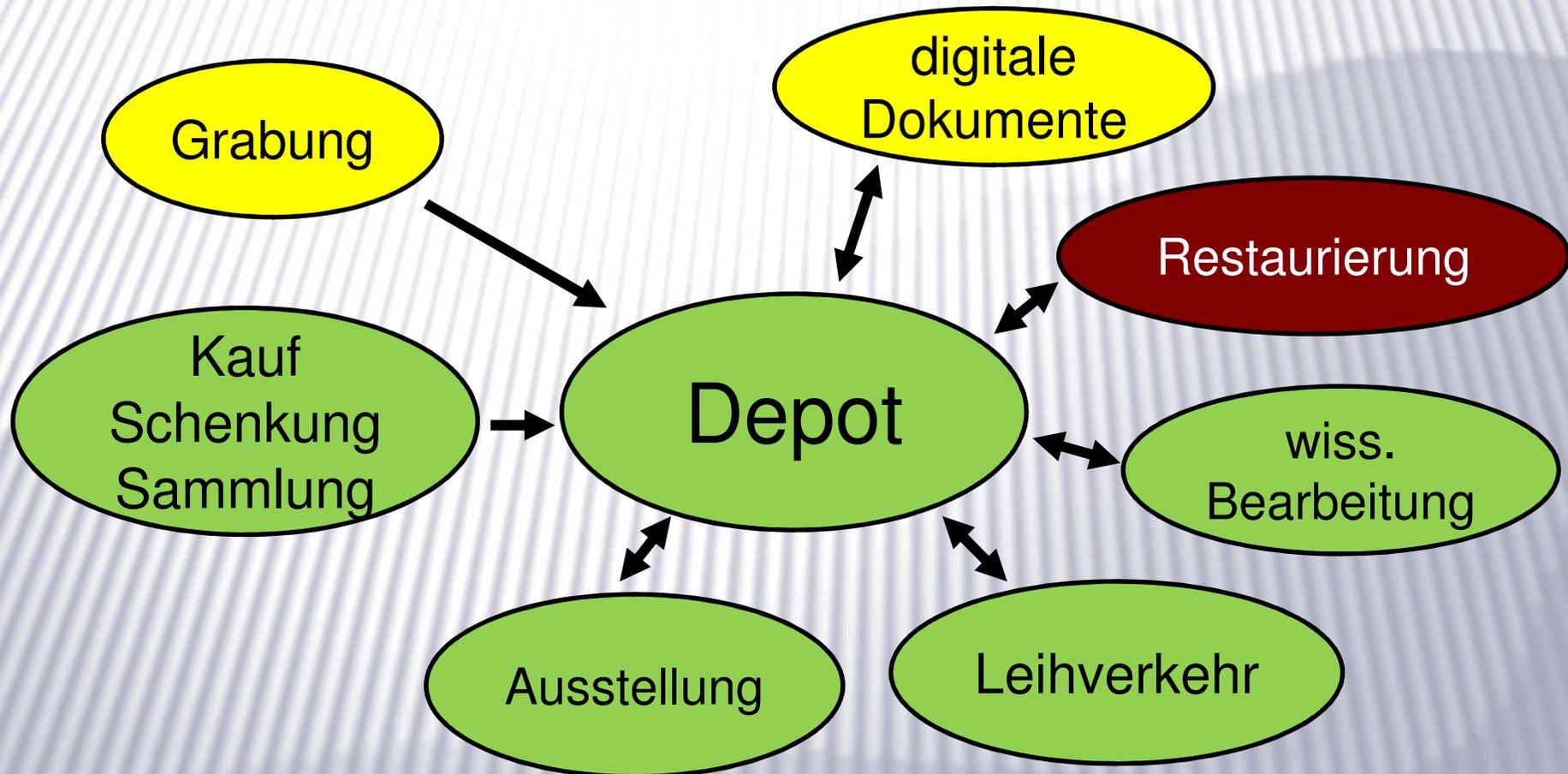
Standort

Standorte > U1

	Barcode	Bezeichnung	Standorttyp	Gewicht	Maße	Anmerkungen	Optionen
<input type="checkbox"/>	25	Raum 1	Raum				 
<input type="checkbox"/>	26	Raum 2	Raum				 
<input type="checkbox"/>	43	U3	Depot				 

AKTUELLER ENTWICKLUNGSSTAND



Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

■ Projektbeteiligte

- Dr. Ulrich Himmelmann (GDKE)
- Katrin Wolters (GDKE)
- Dr. Sabine Faust (RLMT)
- Matthias Fröhlich (RLMT)
- Prof. Dr. Maria A. Wimmer (Universität Koblenz)
- Daniel Schmidt (Universität Koblenz)
- Thomas Schinhofen (Universität Koblenz)

