# Datenbank

Die Datenbank dient im Kontext des Projektes als persistenter Cache. Hier werden Metadaten und alle dazugehörigen Relationen zwischengespeichert um ein performantes und responsives nutzen der Gui Anwendung zu ermöglichen.

### Datenbanktechnologie

Als Datenbank wird sqlite als lokale Lösung genutzt. Diese ist simpel performant und erfüllt somit alle unsere Anforderungen an eine Speicherlösung.

## **ERM Diagramm**



### **Datadictionary**

metadata

Datadictionary DATENBANK

Attribut	Datenty	y <b>L</b> änge	Nullabl	eDefault	tKey	Beschreibung
id	BLOB	128bit	Nein	-	Primary	UUIDv4
directory	TEXT	variabe	l Nein	-	-	Lokales Verzeichnis des
						Manifestes
title	TEXT	variabe	l Nein	-	-	Titel des Projektes
description	TEXT	variabe	$_{ m lJa}$	NULL	-	Beschreibung
$preferred\_$	i <b>B</b> LOB	variabe	$_{ m lJa}$	NULL	Foreign(Id	de des bevorzugten
						Code Editor/Ide
$repository_{\_}$		variabe	$_{ m lJa}$	NULL	-	URL des remote git
						repositorys
created	TEXT	variabe	l Nein	-	-	Erstellzeipunkt in ISO
						8601 Format
updated	TEXT	variabe	l Nein	-	-	Aktualisierungszeipunkt
						in ISO 8601 Format

## category

Attribut	Datentyp	Länge	Nullable	Default	Key	Beschreibung
id name	BLOB TEXT	variabel variabel		-	Primary -	Id basierend auf Hash Name der
						Kategorie

## language

Attribut	Datentyp	Länge	Nullable	Default	Key	Beschreibung
id name	BLOB TEXT	variabel variabel		-	Primary	Id basierend auf Hash Name der
version	TEXT	variabel	Nein	-	-	Programmiersprache Version der Programmiersprache

## $build\_system$

Attribut	Datentyp	Länge	${\bf Nullable}$	Default	Key	Beschreibung
id	BLOB	variabel	Nein	-	Primary	Id basierend auf
name	TEXT	variabel	Nein	-	-	Hash Name des Build Systems

Datadictionary DATENBANK

Attribut	Datentyp	Länge	Nullable	Default	Key	Beschreibung
version	TEXT	variabel	Nein	-	-	Version des Build Systems

### ide

Attribut	Datentyp	Länge	Nullable	Default	Key	Beschreibung
id	BLOB	variabel	Nein	-	Primary	Id basierend auf Hash
name	TEXT	variabel	Nein	-	-	Name des Code Editors/Ide

## ${\bf rel\_metadata\_category}$

Attribut	Datenty	oLänge	Nullable	Default	Key	Beschreibung
metadata_	idLOB	variabel	Nein	-	Primary +	Metadata
category_	i&LOB	variabel	Nein	_	Foreign(metadata) Primary +	Id Category
					Foreign(category)	Id

# $rel\_metadata\_language$

Attribut	Datenty	pLänge	Nullable	Default	Key	Beschreibung
metadata_	_	variabel		-	Primary + Foreign(metadata)	Metadata Id
language_	100 LOB	variabei	Nem	-	Primary + Foreign(language)	Language Id

### $rel\_metadata\_build\_system$

Attribut	Datenty	/µLänge	Nullab	le Default	Key	Beschreibung
metadata_	_idBLOB	variabel	Nein	-	Primary +	Metadata
					Foreign(metadata)	Id
build_syst	em <u>B</u> Li <b>0</b> B	variabel	Nein	-	Primary + For-	Build
					eign(build_system)	System Id