

# INHALTSVERZEICHNIS

## TEIL 1: BEFUNDE, FUNDE UND AUSWERTUNG

Vorwort der Herausgeber.....	9
Vorwort des Principal Investigators (PI) zum Teilprojekt 7 im Rahmen des DFG-Forschergruppenprojekts FOR 1670 – Projektverlauf (C. Sebastian Sommer) .....	11
1. Einleitung – Günzburg im Rahmen der römischen Okkupation von Raetien (Andrea Faber, Herbert Riedl, C. Sebastian Sommer) .....	15
2. Ziele und Methoden des interdisziplinären DFG-Projekts FOR 1670, Teilprojekt 7: Günzburg (Andrea Faber, Frank Söllner) .....	22
3. Das Gräberfeld an der Ulmer Straße im Günzburger Westen (Andrea Faber) .....	25
4. Materialauswahl zum DFG-Teilprojekt 7 .....	38
4.1. Auswahl und Datierung der Gräber (Martin Grünewald, C. Sebastian Sommer, Andrea Faber, Herbert Riedl) .....	38
4.2. Auswahl der Proben bei Menschen- und Tierknochen für die Isotopen-Analyse (Martin Grünewald, C. Sebastian Sommer, Andrea Faber, Herbert Riedl) .....	43
5. Gräberfeldstrukturen und Bestattungen an der Ulmer Straße (Andrea Faber) .....	45
5.1. Grabeinfriedungen bzw. Grabbauten .....	45
5.2. Ziegelkisten und Grabeinbauten .....	48
5.3. Bestattungen und Totenriten .....	52
5.4. Brandbestattungen vom <i>ustrinum/ustrina</i> .....	58
5.5. Brandbestattungen als <i>busta</i> .....	61
5.6. Körperbestattungen .....	65
5.7. Tierdeponierungen .....	65
5.8. „Gruben des Totenkults“ .....	66
6. Archäologische Quellen aus dem Gräberfeld an der Ulmer Straße .....	95
Zur Auswahl der Fundbesprechung einzelner Materialgruppen (Herbert Riedl) .....	95
6.1. Bemerkungen zu den Münzen (Andrea Faber unter Verwendung der Münzliste von Bernhard Overbeck, Michaela Kostial und Bernward Ziegaus) .....	95
6.2. Militaria (Herbert Riedl) .....	102
Miniaturgladius – Schienenpanzer – Hängeschurzbeschlag – Geschossbolzen – Dreiflügelige Pfeilspitze – Zusammenfassung .....	
6.3. Fibeln (Herbert Riedl) .....	108
Einfache gallische Fibel – Kräftig profilierte Fibeln – Zweigliedrige, kräftig profilierte Fibeln – Variante kräftig profilierte Fibel – „Englische Trompetenkopffibeln“ – Knieförmig gebogene Spiralfibel – Variante Aucissafibel – Scharnierfibel mit ungeteiltem Bügel und Fußknopf – Scharnierflügelfibel – Scharnierfibeln mit	

	längsgeripptem Bügel – Scharnierfibeln mit querprofilierem Bügel – Scharnierfibeln mit Bügelplatten – Figuren-/Tierfibel mit Einlagen – Omega-fibel – Zusammenfassung	
6.4.	Gürtelteile (Herbert Riedl) ..... Ringknopfgürtelhaken – Norisch-pannonische Gürtelgarnitur – Zusammenfassung	124
6.5.	Messer (Herbert Riedl) ..... Griffplattenmesser mit geschweifeter Klinge – Griffangelmesser mit S-förmiger Klinge – Federmesser – Opfer- oder Schlachtmesser – Zusammenfassung	128
6.6.	Schreibutensilien (Herbert Riedl) ..... Pyxis/Tintenfass – Stili – Zusammenfassung	133
6.7.	Toilettgerät (Herbert Riedl) ..... Spiegel – Schminkkästchen – Instrumenten-/Sondenhülse – Löffel und Sonde – Pinzette – Rasiermesser – Strigilis – Haar(?)nadel – Zusammenfassung	135
6.8.	Kästchen und Truhen (Herbert Riedl) ..... Kästchenbestandteile – Truhen – Zusammenfassung	153
6.9.	Metallschmuck (Herbert Riedl) ..... Fingerringe – Armringe – Ohringe – Anhänger – Zusammenfassung	165
6.10.	Geräte und Werkzeuge (Herbert Riedl) ..... Nadeln – Schere – Siegelkapseln – Glocken – Werkzeuge – Zusammenfassung	174
6.11.	Glasgeräte und -gefäße (Andrea Faber) ..... Geräte – Fläschchen – Krüge und Kannen – Töpfe – Schälchen, Schalen und Teller – Glassignaturen – Zusammenfassende Bemerkungen zur Herkunft der Gläser – Zusammenfassende Bemerkungen zur Verwendung der Gläser in der Nekropole Günzburg	179
6.12.	Glas-, Kieselkeramik- und Bernsteinschmuck (Andrea Faber) ..... Perlen – Fingerringe – Bemerkungen zur Herkunft und Verwendung des Schmucks aus Glas, Kieselkeramik und Bernstein in der Nekropole Günzburg	221
6.13.	Amphoren (Andrea Faber) ..... Weinamphoren – Amphoren für Oliven, Wein, Most, Obst, Öl oder Fischsaucen – Olivenölamphoren – Fischsaucen und Fischbeimischungen – Zusammenfassende Bemerkungen zu den Amphoren – Zur Verwendung der Amphoren in der Günzburger Nekropole	227
6.14.	Handgeformte Keramikgefäße und regionalspezifische, scheibengedrehte Töpfe sowie Becher (Andrea Faber) ..... Handgeformte Teller – Handgeformte Fußschüssel – Handgeformte Deckel – Handgeformte, unverzierte Töpfe und Gefäßfragmente – Handgeformte, verzierte Töpfe und Gefäßfragmente – Scheibengedrehte Töpfe und Becher in Auswahl – Zusammenfassung	260
7.	Biologische Quellen aus dem Gräberfeld an der Ulmer Straße .....	295
7.1.	Das römische Gräberfeld an der Ulmer Straße in Günzburg – anthropologische Auswertung der Menschenreste (Bernd Trautmann, George McGlynn)..... Die Verbrennung eines Leichnams aus anthropologischer Sicht und die dabei auftretenden Veränderungen am Knochen – Material und Methoden – Ergebnisse – Literaturverzeichnis	295
7.2.	Was übrig bleibt – Anthrakologische Untersuchungen an Holzkohlen aus Brandgräbern und anderen Befunden des römischen Gräberfelds von Gontia (Franz Herzig)..... Naturräumliche Gliederung – Material – Ergebnisse – Zusammenfassung – Anhang: Untersuchte Holzkohlen aus Brandgräbern und anderen Befunden des römischen Gräberfelds von Gontia	320
7.3.	Mineralisierte Holzreste aus einem Brandgrab des Gräberfeldes Günzburg, Ulmer Straße (Franz Herzig) .....	333

8. Strontium-Blei-Isotopen-Referenzen aus dem Donau-Lech-Alpen- und Neckarraum zur Gegenüberstellung mit den Proben der Menschen- und Tierreste aus der Nekropole Günzburg .....	337
8.1. Probenbeschreibung (Andrea Faber, Frank Söllner).....	337
8.2. Probenaufschluss und -vorbereitung zur Messung der Isotopen-Verhältnisse in den Umweltproben von TP 7 (Andrea Göhring).....	352
8.3. Probenmessung und Methodik im „Transalpinprojekt TP 6 und 7“ (Stefan Hölzl, Karin Heck).....	354
8.4. Das System zur Definition der lokalen, geo-gebundenen, bio-verfügbaren <sup>87</sup> Sr/ <sup>86</sup> Sr-Isotopie (Frank Söllner).....	356
8.5. Das System zur Definition der lokalen, geo-gebundenen, bio-verfügbaren Pb-Isotopie (Frank Söllner).....	366
Der Einfluss anthropogener Faktoren auf das geogene U-Th-Pb-System	
8.6. Das Modell zur Kalkulation der ortsgebundenen Pb-Isotopie der Fauna, beispielhaft dargestellt am Verhältnis <sup>206</sup> Pb/ <sup>207</sup> Pb (Frank Söllner).....	371
Die Modellrechnungen für die Pb-Systeme <sup>206</sup> Pb/ <sup>204</sup> Pb, <sup>207</sup> Pb/ <sup>204</sup> Pb, <sup>208</sup> Pb/ <sup>204</sup> Pb und <sup>208</sup> Pb/ <sup>207</sup> Pb	
8.7. Diskussion der Ergebnisse der Sr- und Pb-Modellkalkulationen (Frank Söllner).....	377
9. Auswertung der Quellen.....	382
9.1. Zeitbestimmende Funde und absolute Datierung der ausgewählten Gräber und Strukturen (Herbert Riedl).....	382
Vorkastell-Periode – Vorkastell-Periode/frühe Kastellzeit – Frühe Kastellzeit – Kastellzeit – Späte Kastellzeit – Späte Kastellzeit/ <i>vicus</i> -Periode – <i>vicus</i> -Periode	
9.2. Ziegel, Graffiti und Inschriftplatte aus dem Gräberfeld an der Ulmer Straße und die Bedeutung einiger epigrafischer Quellen aus Günzburg für die frühe Bevölkerungsgeschichte (Andrea Faber) .....	430
Ziegelstempel – Graffiti – Inschriften	
9.3. Umweltmodelldaten und Knochenanalysen – Versuch einer Interpretation der Strontium- und Blei-Isotopen-Analysen (Andrea Faber, Frank Söllner) .....	437
Korrelationsdiagramme der Strontium- und Blei-Isotopie der lokalen Fauna und die Lage der Knochenproben aus Günzburg und Umgebung – Überlegungen zum Zeitraum des Strontium- und Bleiaustauschs im Knochen – Nach Lebensalter gegliederte Leichenbrand- und Knochenproben in den Strontium-Blei-Diagrammen – Nach Geschlecht gegliederte Leichenbrand- und Knochenproben in den Strontium- Blei-Diagrammen – Zeitlich gegliederte Leichenbrand- und Knochenproben in den Strontium-Blei-Diagrammen – Exkurs zur Tierhaltung des Hausschweins im Licht der Isotopenproben – Leichenbrandproben aus den <i>busta</i> in den Strontium-Blei- Diagrammen	
10. Die Bevölkerung in Günzburg: Herkunft, Zusammensetzung, Zu- und Abwanderung (Andrea Faber) .....	505
10.1. Migrationsforschung und DFG-Forschergruppe FOR 1670.....	505
10.2. Bevölkerungsverhältnisse in römischer Zeit.....	507
10.3. Militär der römischen Zeit und in Bezug auf die obere Donau.....	511
10.4. Migration in vorrömischer und römischer Zeit.....	519
10.5. Erkenntnismöglichkeiten zur Migration bei Bevölkerung und Militär in vorrömischer und römischer Zeit.....	524
10.6. Günzburg vor den Römern.....	525
10.7. Strontium-Blei-Isotopenverhältnisse und ihre Interpretation.....	527
10.8. „Keltoides“, „Alpinoides“ und „Alpennordvorländisches“ in Günzburg.....	533

10.9	Kontinuität und Beharren oder Rückkehr nach Süddeutschland und Repetieren des Keltoiden in Süddeutschland – Widerstand versus neue Identität. Mit Exkursen zum nordöstlichen Schweizer Mittelland und zum bayerischen Alpenvorland.....	542
10.10.	Römisch-italische und mediterrane Elemente in den Bestattungen an der Ulmer Straße	554
10.11.	Geschlechtsdifferenzierte Zuwanderung nach Günzburg.....	556
10.12.	Lebensaltersdifferenzierte Zuwanderung nach Günzburg.....	559
10.13.	Einwanderung in Günzburg nach Distanzen .....	564
10.14.	Zuwanderung nach den Zeitabschnitten in Günzburgs Entwicklung.....	567
10.15.	Gruppierungen im Gräberfeld – Gemeinsame Zuwanderung bzw. persönliche Bindung und räumliche Zusammenhänge im Gräberfeld.....	573
10.16.	Areale von Fremden versus Areale von Zugezogenen versus Areale von Sesshaften in der Nekropole an der Ulmer Straße.....	575
11.	Zusammenfassung und Ausblick (Andrea Faber, C. Sebastian Sommer) .....	577
	Schlussfolgerungen	
Conclusion	.....	597

## TEIL 2: KATALOG, VERZEICHNISSE UND BEILAGEN

Katalog der ausgewählten Gräber und anderen Strukturen (Andrea Faber, Martin Grünewald, Michaela Kostial, Henriette Obermaier, Bernhard Overbeck, Herbert Riedl, Bernd Trautmann und Bernward Ziegaus) .....	609
--	-----

### Verzeichnisse

Abkürzungen .....	838
Literaturverzeichnis .....	839
Bildnachweis .....	895

### Beilagen 1–6

## TEIL 3: TAFELN

Tafel 1–550 (Befund- und Fundabbildungen)