

Inhaltsverzeichnis

| | |
|---|-----------|
| 1. Einleitung | 1 |
| 1.1 Fragestellungen und Zielsetzungen | 1 |
| 1.2 Forschungsstand der paläoethnobotanischen Untersuchungen von Pflanzenfunden aus dem Mittelalter in der Nordwestschweiz, in Süddeutschland und den angrenzenden Gebieten Frankreichs | 2 |
| 1.3 Forschungsstand der Auswertung von Schriftquellen aus dem Mittelalter im Hinblick auf paläoethnobotanische Fragestellungen | 3 |
| 2. Das Untersuchungsgebiet | 5 |
| 2.1 Der heutige Naturraum | 5 |
| 2.1.1 Relief | 5 |
| 2.1.2 Geologie und Böden | 5 |
| 2.1.3 Klima | 7 |
| 2.1.4 Vegetation | 7 |
| 2.2 Die verkehrsgeographische Lage | 9 |
| 2.3 Die Wirtschaftsstruktur im Laufental | 9 |
| 2.4 Die Besiedlungsgeschichte des Laufentales | 11 |
| 2.5 Die Gründung der Stadt Laufen | 13 |
| 2.6 Die erste exakte Plangrundlage aus dem Jahr 1771 | 13 |
| 2.7 Die archäologische Fundstelle Laufen-Rathausplatz | 15 |
| 2.7.1 Die Datierung der Fundschichten und der Befunde | 15 |
| 3. Material und Methoden | 17 |
| 3.1 Entnahme, Umfang und Verteilung der Bodenproben | 17 |
| 3.2 Beschreibung der auf Samen und Früchte untersuchten Bodenproben | 19 |
| 3.3 Aufbereitung der Bodenproben | 19 |
| 3.4 Erfassung und Dokumentation der Pflanzenfunde | 19 |
| 3.4.1 Zur Stichprobenentnahme und Hochrechnung der Pflanzenfunde | 20 |
| 3.4.2 Definition der Zähleinheiten und einiger Begriffe | 21 |
| 3.4.3 Verwendete Apparate | 21 |
| 3.5 Auswertungsmethoden | 22 |
| 3.5.1 Quantitative Auswertungsmethoden | 22 |
| 3.5.2 Transformation der Daten | 22 |
| 3.5.3 Qualitative Auswertungsmethoden | 22 |
| 3.5.4 Quellenkunde | 23 |
| 3.6 Zukunftsvisionen | 23 |

| | |
|--|-----------|
| 4. Methodische Ergebnisse | 25 |
| 4.1 Die Repräsentanz der Pflanzenfunde | 25 |
| 4.2 Der Erhaltungszustand der Pflanzenfunde | 25 |
| 4.3 Zur Repräsentativität und Funddichte der Pflanzenreste in den einzelnen Befunden | 28 |
| 4.4 Zur Repräsentativität und Funddichte der Pflanzenreste in den einzelnen Häusern | 30 |
| 4.4.1 Die Periode I (13.-14. Jahrhundert A. D.) | 30 |
| 4.4.2 Die Periode II (14.-15. Jahrhundert A. D.) | 30 |
| 4.5 Zum Artenspektrum in den Häusern | 32 |
| 4.5.1 Die Periode I (13.-14. Jahrhundert A. D.) | 32 |
| 4.5.2 Die Periode II (14.-15. Jahrhundert A. D.) | 34 |
| 5. Archäobotanische Ergebnisse | 37 |
| 5.1 Die Hauptnahrungspflanzen | 37 |
| 5.1.1 Das Getreide | 38 |
| 5.1.2 Die Hülsenfrüchte | 39 |
| 5.2 Die Sonderkulturen | 41 |
| 5.2.1 Die Öl- und Faserpflanzen | 41 |
| 5.2.2 Die Gemüsepflanzen | 41 |
| 5.2.3 Das Obst und die Nüsse | 42 |
| 5.2.4 Die Gewürz- und Heilpflanzen | 42 |
| 5.3 Die Wildpflanzen | 45 |
| 5.3.1 Die Einteilung der Wildpflanzenfunde in ökosozioökologische Gruppen | 46 |
| 5.3.2 Die Wildpflanzenspektren der geschlossenen Fundkomplexe | 48 |
| 5.3.3 Die Wildpflanzenspektren der offenen Fundkomplexe | 48 |
| 5.4 Die Vorratsfunde | 50 |
| 5.4.1 Die Hafervorräte | 50 |
| 5.4.2 Die Dinkelvorräte | 54 |
| 5.4.3 Der Gerstenvorrat | 55 |
| 5.4.4 Die Erbsenvorräte | 55 |
| 5.4.5 Die Ackerbohnenvorräte | 57 |
| 5.4.6 Sonstige Vorratsfunde | 57 |

| | | |
|-------|--|----|
| 5.5 | Die räumliche Verteilung der Vorratsfunde in den Häusern | 60 |
| 5.6 | Die räumliche Differenzierung der Aktivitätszonen in Haus 4 und Haus 6 | 60 |
| 5.6.1 | Die Verteilung der Pflanzenfunde in Haus 4 und Haus 6 aus Periode I (13.-14. Jahrhundert A. D.) | 60 |
| 5.6.2 | Die Verteilung der Pflanzenfunde in Haus 4 und Haus 6 aus Periode II (14.-15. Jahrhundert A. D.) | 63 |
| 5.7 | Wann hat es in Laufen gebrannt? | 66 |
| 6. | Vergleich der archäobotanischen Ergebnisse von Laufen mit hoch- und spätmittelalterlichen Fundstellen aus der Region | 67 |
| 6.1 | Die Nutzpflanzen von Laufen im Vergleich | 67 |
| 6.1.1 | Das Getreidespektrum | 67 |
| 6.1.2 | Das Hülsenfruchtspektrum | 68 |
| 6.1.3 | Die Sonderkulturen | 69 |
| 6.2 | Die Diversität der spätmittelalterlichen Ackerunkrautflora von Laufen im Vergleich | 70 |
| 7. | Rekonstruktion des Landschaftsbildes und der Wirtschaftsform in der Umgebung der spätmittelalterlichen Stadt Laufen mit Hilfe von archäobotanischen, pollenanalytischen, paläoklimatologischen und schriftlich/ikonographischen Quellen | 72 |
| 7.1 | Das mittelalterliche Landschaftsbild um Laufen | 72 |
| 7.1.1 | Die spätmittelalterlichen Klimaverhältnisse in Mitteleuropa | 72 |
| 7.1.2 | Das mittelalterliche Vegetationsgefüge im Jura | 73 |
| 7.1.3 | Informationen über das Verhältnis Mensch-Pflanze aus ikonographischen und schriftlichen Quellen | 74 |
| 7.2 | Der Informationsgehalt des archäobotanischen Materials von Laufen zur Landwirtschaftsgeschichte der Region | 77 |
| 7.2.1 | Anbau im Rhythmus der Dreifelderwirtschaft | 77 |
| 7.2.2 | Zur Geschichte der Dreifelderwirtschaft | 79 |
| 7.2.3 | Zum Nachweis der Dreifelderwirtschaft mit Hilfe der archäobotanischen Funde aus Laufen | 81 |
| 7.2.4 | Die Lage der mittelalterlichen Ackerflächen | 85 |
| 7.2.5 | Die Erntemethoden und Erträge | 87 |
| 7.2.6 | Die Aufbewahrung, Verarbeitung und Verwendung der Ernte | 89 |
| 7.2.7 | Die Qualität der Hauptnahrungsmittel | 91 |
| 7.2.8 | Der Anbau von Sonderkulturen | 95 |
| 7.2.9 | Zur Lage der Gärten | 95 |
| 7.3 | Die Handelsbeziehungen zwischen Laufen und Basel im Mittelalter | 95 |

| | |
|--|------------|
| 8. Spezieller Botanischer Teil | 97 |
| Pflanzenfamilien (alphabetisch geordnet) | |
| <i>Apiaceae</i> - Doldengewächse | 97 |
| <i>Asteraceae</i> - Korbblütler | 98 |
| <i>Betulaceae</i> - Birkengewächse | 99 |
| <i>Boraginaceae</i> - Rauhblatt-Gewächse | 99 |
| <i>Brassicaceae</i> - Kreuzblütler | 100 |
| <i>Caprifoliaceae</i> - Geißblatt-Gewächse | 100 |
| <i>Caryophyllaceae</i> - Nelkengewächse | 100 |
| <i>Chenopodiaceae</i> - Gänsefuss-Gewächse | 101 |
| <i>Convolvulaceae</i> - Windengewächse | 101 |
| <i>Cupressaceae</i> - Zypressengewächse | 102 |
| <i>Cyperaceae</i> - Sauergräser | 102 |
| <i>Dipsacaceae</i> - Karden-Gewächse | 102 |
| <i>Fabaceae</i> - Schmetterlingsblütler | 104 |
| <i>Fagaceae</i> - Buchengewächse | 107 |
| <i>Hypericaceae</i> - Johanniskraut-Gewächse | 107 |
| <i>Juglandaceae</i> - Walnussbäume | 107 |
| <i>Juncaceae</i> - Binsengewächse | 108 |
| <i>Lamiaceae</i> - Lippenblütler | 108 |
| <i>Liliaceae</i> - Liliengewächse | 108 |
| <i>Linaceae</i> - Leingewächse | 108 |
| <i>Malvaceae</i> - Malvengewächse | 109 |
| <i>Moraceae</i> - Maulbeerbaum-Gewächse | 109 |
| <i>Papaveraceae</i> - Mohngewächse | 109 |
| <i>Pinaceae</i> - Kieferngewächse | 109 |
| <i>Plantaginaceae</i> - Wegerich-Gewächse | 109 |
| <i>Poaceae</i> - Süßgräser | 110 |
| <i>Polygonaceae</i> - Knöterich-Gewächse | 113 |
| <i>Primulaceae</i> - Primelgewächse | 113 |
| <i>Ranunculaceae</i> - Hahnenfuß-Gewächse | 113 |
| <i>Rosaceae</i> - Rosengewächse | 114 |
| <i>Rubiaceae</i> - Krapp-Gewächse | 115 |
| <i>Scrophulariaceae</i> - Braunwurz-Gewächse | 117 |
| <i>Valerianaceae</i> - Baldrian-Gewächse | 117 |
| <i>Verbenaceae</i> - Eisenkraut-Gewächse | 117 |
| <i>Vitaceae</i> - Rebengewächse | 117 |
| <i>Varia/Indet</i> - Unbestimmte / Unbestimmbare | 117 |
| <i>Mutterkompilz</i> | |
| <i>Clavicipitaceae</i> | 118 |
| Tafel 1-25 | 119 |
| 9. Zusammenfassung | 171 |
| Summary | 173 |
| 10. Bibliographie | 175 |
| <i>Anhang</i> | 181 |
| Beschreibung der Bodenproben | 182 |
| Tabellen 01-030 | 190 |
| Dank | 217 |