

SCHLERN-SCHRIFTEN

Herausgegeben von R. v. Klebelsberg

32.

Geschichtskunde der Gewässer Tirols

von

O t t o S t o l z



1 9 3 6

Universitäts-Verlag Wagner / Innsbruck

$$\left(\frac{\text{II} \approx 92}{32} \right)$$

104633

Alle Rechte vorbehalten

Druck: Kinderfreund-Anstalt, Innsbruck

11.3.1966
NG

Inhaltsübersicht.

Erster Hauptteil:

Das Auftreten der fließenden Gewässer in der geschichtlichen Überlieferung.

1. Abschnitt:

Die frühesten geschichtlichen Erwähnungen der einzelnen Täler, Flüsse und Bäche in Nord-tirol S. 3.

Geographischer Überblick über die Verteilung der Gewässer in Tirol, ihre Wasserstände u. Breite u. die Größe ihrer Einzugs- oder Talgebiete S. 3. — Die ersten Erwähnungen des Inn für seinen ganzen Lauf und sein Verhältnis zur Donau S. 6. — Sein Hineinreichen in das Gebirge S. 8. — Die Bezeichnung Innthal seit dem 8. Jh. S. 8. — Unter- und Oberinntal, Unter- und Oberland S. 10. — Mittleres Innthal S. 13. — Engadin S. 13. — Die Nebentäler und Seitenflüsse des Inn: Leukental, Große Ache S. 14. — Spertental S. 16. — Pillersee und Ache S. 16. — Brixental, Windau, Kelchsau und ihre Achen S. 18. — Jenbach, Kaisertal, Sparchen und Weißbach S. 18. — Thiersee, Tal und Ache S. 19. — Brandenburg, Fuldepp S. 19. — Wildschönau, Kundler und Wörgler Ache S. 20. — Alpbach S. 21. — Zillertal und der Ziller S. 21. — Seitentäler Gerlos, Hollenzen oder Zillergrund S. 22. — Dornauberg und Zemmgrund S. 23. — Tux, Finsing- und Märzengrund S. 24. — Habach, Wanchrad und Kasbach S. 24. — Weer-, Watten- und Voldertal und -bach S. 25. — Aschbach, Lafierenbach, Zimmertal, Herztal S. 25. — Stanerbach und Stallental, Vomperbach S. 26. — Halltal, Wurmloch, Höttingerbach S. 68. — Der Fluß Sill S. 27. — Höfe zu Sill S. 28. — Wipptal S. 29. — Seitentäler und Seitenbäche der Sill S. 30. — Stubai und Ruetz S. 31. — Sellrain und Melach S. 31. — Hundstal bei Inzing, Ehn-, Klamm- und Tirschenbach bei Zirl S. 33. — Ötztal und Ache S. 33. — Seitentäler und Bäche derselben S. 34. — Pitztal und Pitzbach S. 35. — Gurglbach bei Imst S. 35. — Larsenn, Zamer Loch, Walderbach S. 36. — Stanzer Tal, Paznaun, Fimba, Vermont S. 36. — Sanna, Trisanna und Rosanna S. 38. — Urgen, Kaunertal und Faggenbach S. 38. — Kristeinbach, Pfundser Bach, Samnaun, Stillebach S. 39. — Die Isar, ihre Nebentäler und -bäche in Tirol: Gießenbach, Eppzir, Karwendel, Hinterau, Gleirsch S. 40. — Riß, Dürach, Telfsbäche, Bächental S. 41. — Achenthal, Walach S. 42. — Leutasch S. 42. — Die Loisach und ihr Ursprung S. 43. — Lech und Lechthal, Außerfern S. 44. — Tannberg und der Ursprung des Lech S. 46. — Seitenbäche und -täler des Lech: Ache, Roter Lech und Berwang S. 47. — Namlos, Bsclapp, Gramais, Ottenbach, Stanzach S. 48. — Madau, Alperschon, Griefthal, Sulztal, Kaisers, Hornbach S. 48. — Vils und Tannheim S. 49.

2. Abschnitt:

Die frühesten geschichtlichen Erwähnungen der einzelnen Täler, Flüsse und Bäche in Süd-tirol S. 50.

Etsch, Vintschgau und Etschland S. 50. — Eisack S. 52. — Nuriethal, Wipptal S. 53. — Nebentäler und -bäche der Etsch: Langtaufers und Karlinbach, Rojen, Zerz, Schling S. 53. — Münstertal und Rambach, Sulden, Planail u. Punig S. 54. — Matsch und Saldurbach, Schländernaun, Martell und Plima S. 55. — Schnals S. 55. — Ziel und Töll S. 56. — Passeier, Passer und deren Ursprung S. 57. — Ulten und Falschauer S. 57. — Sarntal und Talfer und deren Ursprung S. 58. — Schwarzenbach bei Auer, Titschenbach bei Salurn S. 59. — Noce, Ulz und Nonsberg S. 59. — Avisio, Eweis, Fascha, Fleims und Zimbers S. 61. — Andere deutsche

Fluß- und Talnamen in Welschtirol, Lagertal, Judikarien, Falzig, Brenten, Laimtal, Astich S. 61. — Seitentäler und -bäche des Eisack S. 62. — Tinnebach, Eggental und Kardaunbach, Tiers und Breibach, Gröden und Tursing S. 62. — Villnös, Afers und Sadenbach, Lüssen und Lasanken, Schalders, Flaggertal S. 63. — Klausen- und Weibenbach S. 64. — Wipptal, Jaufental und Ridnaun S. 64. — Pflersch und Pfitsch S. 65. — Pustertal S. 65. — Rienz, Pirra S. 67. — Seitentäler und -bäche: Vals, Pfunders und Weintal S. 69. — Ahrntal, Pirl- oder Achenbach S. 69. — Mühlwald und Rein S. 70. — Gader und Enneberg S. 70. — Buchenstein und Cordevole, Haiden oder Ampezzo S. 72. — Prags und Wielenbach, Gieß und Antholz S. 72. — Walen und Silvestertal S. 73. — Drau und Lurntal S. 73. — Sexten, Winnebach S. 74. — Villgraten und Sill S. 74. — Kartitsch, Tillich und Gail S. 75. — Abfaltersbach, Anraser und Taler Bach S. 75. — Isel und Isiltz und deren Ursprung S. 76. — Michelbach und Zauchen S. 77. — Defereggien und Schwarzach S. 77. — Virgen, Kals, Matrei S. 78. — Debant S. 78.

3. Abschnitt:

Die Bestimmung des Ursprunges der wichtigsten Flüsse Tirols im Laufe der Geschichte . S. 79. Die Bezeichnung des Ursprunges der Donau und des Rheins im Altertum S. 79. — Die Angabe des Ursprunges der Flüsse in den Tiroler Landkarten des 16.—18. Jh. im Allgemeinen S. 80. — Die Vorliebe, als Ursprung größerer Flüsse Seen anzunehmen und ihre Quellen örtlich einander nahe zu rücken S. 80. — Die rein hydrographische und die verkehrsgeographische u. tektonische Auffassung bei der Bestimmung der Ursprünge u. Hauptläufe der größeren Flüsse S. 81. — Die Fortsetzung des Namens Inn in das Engadin S. 83. — Der Ursprung des Inn am Septimer nach Otto von Freising und am Adula nach Konrad Celtes S. 84. — Der Ursprung des Inn im Gebirge ober dem Malojasee im 16. Jh. nach Cusanus, Campell und Ernstinger S. 85, genau am Julierpaß nach Burglechner und Wolkenstein S. 86. — Stafflers Angabe und die heutige Bezeichnung des Lunghinosee als Innquelle S. 87. — Annahme des Reschen als Ursprungsort des Inn im 15. Jh. bei Bruni und Faber S. 87. — Der Ursprung des Ziller zuerst im Zemmgrund und dann im Zillergrund S. 88. — Der Ursprung der Sill nach Patrizi und Beatia, Resch und Burglechner auf dem Brenner und in dem dortigen See S. 89. — Nach Ernstinger, Mohr und Roschmann in St. Valentin am Brenner oder im Venntal S. 91. — Seit Anich im Wildsee am Griesberg S. 93. — Der Prennerhof u. das alte Postgasthaus am Brenner u. sein Dachfirst als Wasserscheide S. 94. — Die Zuteilung des Bahnhofes im J. 1920 S. 95. — Der Ursprung des Eisack auf dem Brenner nach den vorgenannten Reiseberichten und Landesbeschreibungen des 15. u. 16. Jh. S. 95. — Der Ursprung des Eisack aus dem Pfitsch oder Ridnauntal S. 97. — Der Wasserfall des Eisack am Brenner S. 98. — Der Ursprung der Etsch nach Strabo, dem landesfürstl. Urbar von 1288, Blondus und Bruni oberhalb Mals in einem See S. 99. — Nach Campell und W. Ygl im Langtaufers S. 101. — Nach Resch, Burglechner und Anich beiläufig am Reschen, nach Wolkenstein und Staffler genau am Paß in einer Wiese S. 102. — Der Ursprung der Rienz im Toblacher See, Dürrensee und an den Drei Zinnen S. 103. — Der Ursprung der Drau am Toblacher Feld S. 104. — Der Ursprung der Isar im Lafatsch oder am Kasten im Hinterautal S. 105. — Am Seefelder Sattel S. 107. — Verweise auf den Ursprung der Loisach und des Lech und verschiedener Seitenflüsse des Inn u. der Etsch S. 108. — Wortlaut des Berichtes A. Roschmanns über seine Untersuchung des Ursprunges der Sill und des Eisacks 1737 S. 109.

4. Abschnitt:

Geschichte der hydrographischen Bezeichnungen und der systematischen Hydrographie für Tirol im Allgemeinen S. 112.

Die Zusammensetzung des Grundwortes „Tal“ mit dem Eigennamen bei den Haupttälern S. 112. — Verschiedene Eigennamen für Täler und deren Flüsse S. 113. — Die Bildung von Namen mit dem Grundworte Tal für kleine, sekundäre Täler S. 114. — Au u. Grund im Sinne von Tal S. 114. — Gau und Land im Sinne von Tal S. 115. — Eigene Namen für Teile von Tälern und einheitliche Namen für zwei hydrographisch verschiedene Täler S. 116. — Die Verbindung des Grundwortes „Bach“ mit einem Eigennamen S. 117. — Bach im Sinne von engem Tal oder Graben S. 118. — Graben, Waler und Klamm S. 119. — Allgemeine Begriffsworte für fließende Gewässer nach ihren ältesten Erwähnungen für Tirol in latein.

Sprache: Flumen und Fluvius S. 119. — Amnis, Rivus, Ripa, Torrens, Aqua S. 120. — Alveus, Pars und Latus S. 121. — Allgemeine Begriffsworte für fließende Gewässer nach ihren ältesten Erwähnungen für Tirol in deutscher Sprache: Wasser S. 121. — Bach S. 122. — Strom S. 123. — Hauptwasser, Haupt- und Zwerzbäch, Wildbäch S. 124. — Fluß S. 124. — Gießen, Güsse, S. 125. — Ache S. 126. — Quelle, Brunnen S. 126. — Wag, Woge, Faden S. 128. — Runst, Halbe, Mitte S. 128. — Münden, Mündung S. 129. — Uferseite S. 130. — Wasserfall S. 130. — Ferner, Kees, Lahnen S. 131. — Wasserscheide S. 131. — Einteilung der Täler in Ober-, Mitter- und Unter-, Inner- und Außer-, Vorder- und Hinter-Tal S. 133. — Nähere Kennzeichnung einzelner Flüsse in den Reiseberichten vor dem 16. Jh. S. 135. — In den Landesbeschreibungen seit dem 16. Jh. Blondus, Celtes S. 135. — Turmair (Aventin), Resch S. 136. — Ernstinger S. 137. — Burglehnners Kapitel über die Flüsse Tirols S. 138. — Wolkensteins Kapitel über die Flüsse Tirols S. 140. — Stafflers Angaben u. aml. Tabellen von 1830 über die Gewässer S. 141. — Der Abschnitt über Hydrographie bei Krebs Ostalpen (1928) mit Bezug auf Tirol S. 142. — Hydrographische Spezialwerke über Tirol: Das Fischereibuch des K. Max von 1500 und die Fischwasserberichte von 1768 S. 142. — Die Bücher von Zallinger (1779) und Sonklar (1883) über die Überschwemmungen, von A. Weber über den Wasserbau im Etschbecken (1893) u. die aml. hydrographischen Jahrbücher für Österreich seit 1890 S. 143. — Die Eintragung der Flüsse auf den alten Landkarten S. 143. — Hydrographische Spezialkarten von Tirol S. 144. — Bildliche Darstellungen von Flüssen Tirols S. 145.

5. Abschnitt:

Das Verhältnis zwischen den Fluß- und Bachnamen und den Siedlungsnamen S. 147. Siedlungsnamen nach Fluß- und Bachnamen ohne Zusammensetzung mit einem andern Worte in Tirol S. 147. — Siedlungsnamen nach Namen von Bächen mit dem Grundwort Bach S. 149. — Siedlungsnamen auf „Wasser“ S. 151. — Siedlungsnamen zusammengesetzt mit „Bruck“ S. 151. — Mit Steg und Furt S. 153. — Mit romanisch „Pont“ S. 153. — Siedlungsnamen nach einem Fluß zusammengesetzt mit Gmund, Rain, Leiten, Hofen, Dorf und diese und andere Zusammensetzungen mit den Flußnamen Lech und Inn inner- und außerhalb von Tirol S. 154. — Die Benennung von Bächen nach Ortschaften und Tälern S. 155. — Eigene Namen für Flüsse und Bäche S. 155. — Gleiche Namen für verschiedene Flüsse S. 156. — Das grammatische Geschlecht der Fluß- und Bachnamen in Tirol S. 157. — Die systematische Etymologie (Erklärung) der Wassernamen Tirols S. 158.

Zweiter Hauptteil:

Geschichtskunde der Seen von Tirol.

1. Abschnitt:

Allgemeines über die Seen Tirols und ihre Geschichte S. 163. Übersicht über die geographische Verteilung der Seen nach ihrer Zahl und Flächenausdehnung in den natürlichen Hauptgebieten von Tirol S. 163. — Die Höhenlage der Seen in Tirol S. 167. — Tiefe der Seen S. 170. — Wärmeverhältnisse für das Baden S. 171. — Die Bezeichnungen Lacus, See, Wildsee, Teich und Lacken nach ihrem ersten geschichtlichen Auftreten S. 171. — Die ältesten Erwähnungen einzelner Seen und die Entwicklung des Besitzrechtes an ihnen S. 172. — Das Verhältnis der Seen zu den polit. Räumen S. 174. — Künstliche Anlage und Trockenlegung von Seen, Teichwirtschaft S. 175. — Die Bildung der Namen der Seen und ihr Verhältnis zu den Siedlungsnamen S. 180. — Die Sagen über die Entstehung der Seen S. 183. — Die Seen Tirols in den Landkarten und in der geographischen und biologischen Literatur seit dem 16. Jh. S. 184. — Bilder von Seen S. 186.

2. Abschnitt:

Geschichtskunde der einzelnen Seen von Nordtirol S. 188. Der Achensee: Erwerb durch das Stift Georgenberg um 1100 und die Hingabe des Sees in die Nutzung des Landesfürsten seit 1460 S. 188. — Die Schifffahrt am Achensee S. 189. — Der Achensee in der Dichtung und im Bild S. 191. — Das Großkraftwerk am Achensee S. 191. — Geschichtliche Nachrichten über den Besitz und die Nutzung der einzelnen anderen Seen

im Inntal: Walchsee S. 193. — Hintersteiner See S. 193. — Thiersee S. 194. — Die Thierberger Seen, bes. der Hechtsee S. 195. — Der Pillersesee S. 196. — Wildloder-See S. 196. — Der Schwarzsee bei Kitzbühel S. 196. — Die Seen in der Kelchsau S. 197. — Der Taupensee S. 197. — Die Seen am Angerberg, zu Mariastein S. 197. — Reintaler und Mosertaler Seen S. 198. — Der Reiter-, Zireiner- und Delpsee S. 201. — Der Schlitterer See S. 202. — Die Seen im Gebirge oberhalb Stumm S. 203. — Der Schwarzsee und andere Seen im Zemmgrund S. 203. — Die Seen im Wattental, Navis- und Vikartal S. 204. — Die Teiche bei Absam und am Gnadenwald S. 204. — Der Lanser und Viller See S. 205. — Der Sparberegger See S. 206. — Wiesinger See S. 207. — Herzsee S. 208. — Der Amraser See S. 208. — Der Völser See S. 210. — Der Natterer See S. 212. — Die Seen im Stubai S. 212. — Die Seen am Brenner S. 213. — Die Obernberger Seen S. 216. — Die Seen im Hundstal und Flaurlinger Tal S. 217. — Die Seefeldler Seen S. 217. — Die Seen im Wildmoos, zu Mösern und in der Leutasch S. 218. — Die Seen bei Mieming S. 219. — Der Nassereiter und Spiegelfreidersee bei Tarrenz S. 220. — Fernsteiner Seen S. 221. — Hochseen in den Lechtaler Alpen S. 222. — Der Plansee S. 223. — Der Heiterwangersee S. 224. — Die Seen am Fern und bei Ehrwald S. 225. — Die Seen im Tannheim S. 226. — Uri- und Frauensee S. 226. — Die Piburger Seen S. 227. — Die Finstertaler Seen und andere Seen bei Kühtal S. 228. — Der Rofner und Gurgler Eissees S. 230. — Die Hochseen im Ötztal S. 231. — Der Riffelsee und die anderen Hochseen im Pitztal S. 231. — Die Seen im Kaunertal oberhalb Ladis und im Urgen S. 232. — Die Seen im Patznaun und Verwall S. 232. — Die Seen bei Nauders S. 233.

3. Abschnitt:

Geschichtskunde der einzelnen Seen in Südtirol S. 235.
 Reschen-, Graun- und Haidersee S. 235. — Hochgebirgsseen ober Marienberg, Rojen, Haid u. Matsch S. 237. — Die Hochgebirgsseen ober Schländers, Laas und im Schnalsertal S. 237. — Die Hochgebirgsseen im inneren Martell und Ulten S. 238. — Die Spronser Seen ober Meran S. 239. — Der Wild- und der Schwarzsee im Passeier S. 240. — Seen im Wald am Nonsberg und bei Lana S. 240. — Der Durnholzer See u. a. im Sarntal S. 241. — Der Karersee ober Bozen S. 241. — Der Kalterer See S. 242. — Die Montiggler Seen S. 244. — Die Seen am Fennberg und zu Laag bei Salurn S. 245. — Der Wolfsgruber See am Ritten und der Schwarzsee ober Villanders S. 246. — Die Weiher zu Völs und Gufidaun S. 247. — Seen bei Brixen u. Vahrn S. 247. — Radlsee, Schrittsensee bei Schalders, Bergler See S. 248. — Seen im Ridnaun u. Pferscher S. 249. — Seen im Vals, Pfunders und bei Vintl S. 250. — Seen im Ahrntal S. 250. — Seen im Enneberg S. 251. — Der Prager See S. 251. — Die Antholzer Seen S. 252. — Der Toblacher- und der Dürrensee S. 254. — Die Seen bei Ampezzo S. 254. — Messensee bei Sillian S. 255. — Seen im Kartitsch und Villgraten S. 255 und ober Anras S. 256. — Der Tristacher See S. 256. — Der Lusersee S. 257. — Die Hochseen im vorderen Iseltal S. 257. — Die Hochseen in den Talgebieten von Matrei, Virgen, Defereggien, Kals S. 258. — Anhang: Geschichtskunde des Gardasees: Der Lacus Benacus bei den Römern und Langobarden S. 259. — Burg- und Grafschaft Garda, der stagnum Gardense und Summus Lacus im 11. u. 12. Jh. S. 260. — Das Hoheitsrecht des Bischofs von Trient über diesen See im Gebiet von Riva seit dem 12. Jh. S. 261. — Das Hoheitsrecht über den lacus Garde vom 14. bis 19. Jh. S. 262. — Der deutsche Name Gartensee S. 264. — Gartenseefisch und -frucht in Deutschtirol im 15.–17. Jh. S. 265. — Der Gardasee in der deutschen Literatur des 19. Jh. S. 266. — Kurze geschichtl. Angaben über den Caldonazzo- (Christofer-) S. 267, Levico-, Molveno-, Tovel-, Toblino- und Terlago-See S. 268.

Dritter Hauptteil:

Geschichte der Abwehr und Nutzung der Gewässer in Tirol.

1. Abschnitt:

Geschichte der Verbauung und Regulierung der Flüsse und Bäche Tirols S. 273.
 Der Begriff „Au“ und älteste Erwähnungen einzelner Auen S. 273. — Das landesfürstl. Recht an den Auen S. 274. — Der Begriff und Ausdruck „Gries“ S. 274. — Inseln in Flüssen oder Wörth S. 275. — Alter Runst oder Flußbett S. 277. — Die ältesten Nachrichten über

Überschwemmungen in Tirol seit dem 12. Jh. S. 278. — Ebenso seit dem 16. Jh. S. 279. — Ausdrücke für Hochwasser S. 279. — Die ältesten Angaben über Wasserschutzbauten oder Archen seit dem 13. Jh. bei Bozen S. 280. — und sonst in Tirol S. 282. — Nähere Angaben über die Rechtsverhältnisse und Technik des Archenbaues im 15. Jh. am Inn S. 284. — Erhöhte staatl. Obsorge für die Flußverbauung nach dem einheitlichen Plan des Archeninspektor Rangger seit 1740 am Inn S. 288. — Fortsetzung und Organisation derselben seit 1816 S. 289. — Die Verbauung der Etsch seit 1750 S. 291. — Eingehendere Darstellung der Verwandlung der Auen zu Kulturland in der Gegend von Innsbruck, und zwar am Inn in der Höttinger Au S. 293, in der Völser und Wiltner Au S. 295, in der Au an der Sill, Saggen und Reichenau S. 295, in der Amraser- und Haller Au am Inn S. 297, Bau der Landstraße durch diese S. 298, die Haller Au im 18. Jh. S. 299. — Die Entwässerung der Möser an der Etsch S. 300, bei Sterzing S. 301, bei Lermoos S. 302, bei St. Johann und im Inntal S. 302. — Wildbäche und ihre Verbauung S. 303. — Bergstürze S. 305.

2. Abschnitt:

Geschichte der Bewässerungs- und Wasserkraftanlagen in Tirol S. 307.
Bewässerungsanlagen für Felder, sog. Waler, ihr Alter und Auflassung mancher derselben S. 307. — Die Dorfbäche und ihre Reinhaltung S. 309. — Schwemm- und Bewässerungsanlagen, sog. Ritschen in den Städten Bozen, Meran und Brixen S. 310, Hall und Innsbruck S. 311. — Brunnen und Rohrleitungen für Trinkwasser in Brixen, Innsbruck, Hall S. 312, in Meran und Bozen S. 313. — Badstuben bei den Bauernhäusern und Badhäuser in den Städten seit dem 14. Jh. S. 315. — Schwimmbäder seit dem 19. Jh. S. 316. — Heilbäder S. 317. — Verwendung des Wassers zu Kraftwerken: Mühlen, Sägen und Stampfen seit dem 13. Jh. S. 319. — Hammerschmieden, Poch- und Hebewerke für Bergwerke S. 322. — Die rechtl. Eigenschaft der Wasserkraftgewerbe S. 323. — Größere Werkskanäle in alter Zeit S. 324. — Zuleitungen für Elektrizitätswerke S. 325. — Goldwäscherei an der Sill u. a. S. 326. — Steingewinnung S. 327 f.

3. Abschnitt:

Geschichte der Wasserstraßen und ihrer Benützung in Tirol S. 329
Die Anfänge der Schifffahrt auf dem Inn S. 329. — Lenden und Heftstecken sowie Niederlagsrechte am Inn zu Hall S. 330, zu Rattenberg und Kufstein S. 331. — Art und Zahl der Schiffe am Inn im 16.—17. Jh. S. 332. — Schiff- und Floßfahrt von Hall aufwärts bis Telfs und Mötzt S. 333. — Aufhören der Schifffahrt am Inn im 19. Jh. S. 334. — Floßfahrt am Lech S. 334. — Die Schifffahrt und Floßfahrt auf der Etsch, Lend und Reif S. 335. — Verbesserung der natürlichen Wasserstraßen für die Zwecke der Schifffahrt S. 336. — Die Holztrift am Inn und dessen Nebenbächen für die Haller Saline im 13. bis 15. Jh. S. 337. — Rechen und Klausen, Holzmeister S. 338. — Die Holztrift auf der Etsch und deren Nebenflüssen S. 341. — Die Holztrift auf der Isar, Waldwechsel mit Bayern S. 343. — Die Holztrift auf dem Lech S. 344.

4. Abschnitt:

Geschichte der Fischerei in Tirol S. 345.
Das Fischereiregal des Hochstiftes Brixen seit dem 11. Jh. S. 345, des Hochstiftes Trient S. 346. — Das Fischereiregal der Grafen und Landesfürsten von Tirol seit dem 13. Jh. S. 347. — Einzelne Verleihungen von Fischereirechten an den Flüssen durch die Landesfürsten an Stifter und Adelige im 13. und 14. Jh. am Inn S. 349, an der Etsch S. 350. — Verweis auf das Fischereirecht in den Seen S. 352. — Die Fischereirechte des Adels und der Stifter im allgemeinen S. 352. — Die Anlage neuer Fischteiche S. 353. — Die Fischereirechte der Landgemeinden nach den Weistümern des 15. u. 16. Jh. S. 353, nach den Berichten von 1768 S. 355. — Die Fischereirechte der Stadtgemeinden kraft landesfürstl. Verleihung für Innsbruck und Hall S. 356, Rattenberg und Kufstein S. 357, Bozen, Brixen, Bruneck, Matrei S. 357. — Die Nutzung der Fischerei für die landesfürstliche Hofhaltung im 14. Jh. S. 358, und ihre Erweiterung seit 1460 S. 359. — Das Fischereibuch des K. Max und seine Angaben über die landesfürstlichen Fischereirechte S. 360. — Die Bestimmungen der Tiroler Landesordnung von 1625 u. 1632 und der Landes-Fischereiornungen von 1536, 1575 und 1768 über die Freiheit der Fischerei in den großen Flüssen und entlegenen Wildseen und der Vorbehalt

jener in den kleineren Bächen und anderen Seen für den Landesfürsten und andere Besitzer S. 361 f. — Das Fischereirecht der Gerichtsherrschaften und Hofmarksherren in ihrem Gebiete S. 363. — Die Fischwasserberichte von 1768 S. 365. — Übersicht über die gesamten Fischereirechte in Tirol in örtlicher Anordnung für die Zeit vom 15. bis 18. Jh.: im Unterinntal von Kitzbühel bis Schwaz S. 366, bei Innsbruck und im Wipptal S. 368, im Oberinntal S. 369, im Vintschgau und bei Meran S. 369, im Etschland S. 370, am Eisack S. 371, im Pustertal S. 371, im Fürstentum Brixen S. 372. — Übergang der landesfürstlichen Fischereirechte in das Privateigentum seit 1770 S. 373. — Das Landesfischereigesetz von 1925 S. 374. — Das Vorkommen der verschiedenen Fischarten nach älteren Erwähnungen S. 374. — Preise für Fische im 15. bis 18. Jh. S. 377. — Der Fischhandel mit frischen und geräucherten Fischen S. 378. — Die Arten und Geräte des Fischfanges S. 380. — Bestimmungen zur Schonung der Fische und Mängel hierin S. 381. — Fischzuchtanstalten S. 383.

5. Abschnitt:

Geschichte der Fährten und Brücken in Tirol im Allgemeinen S. 384.

Die Bedeutung von Vadum, Portus, Pons de navi, Urvar, Scheffrugg S. 384. — Der Betrieb an den Fährten, häufige Unglücksfälle S. 386. — Hauptepochen des Brückenbaues und der Umwandlung von Fährten in Brücken S. 386. — Fähre und Brücke an ein- und derselben Stelle des Flusses S. 387. — Die landesfürstliche Hoheit über die Brücken, Erhaltung derselben S. 388. — Technik des Brückenbaues nach den Ordnungen des 13. u. 14. Jh. S. 389. — Winterbrücken, Holzbrücken S. 391. — Gedeckte oder bedachte Brücken S. 392. — Hänge- und Zugbrücken S. 392. — Stege S. 393. — Landbrücken S. 393. — Art und Dauer der Holzbrücken S. 394. — Die ältesten Brücken aus Steinwölbung in und außerhalb von Tirol S. 394. — Die Brücken aus Eisen und Beton S. 396. — Dimensionen der Brücken: Länge und Weite S. 397. — Höhe S. 398. — Breite S. 399. — Beziehungen zwischen Brücken und Siedlungen S. 400. — Brücken als Dingstätten S. 401. — Brücken als Schauplätze von Kämpfen S. 402. — Alte Bilder von Brücken S. 402. — Fromme Stiftungen für Brücken S. 403.

6. Abschnitt:

Geschichte der einzelnen Brücken in Nordtirol S. 404.

Angaben über die erste Erwähnung bzw. Erbauung von Brücken, geordnet nach Hauptverkehrslinien:

Im Unterinntal: Fährten und Brücken über den Inn bei Innsbruck S. 404, bei Mühlau und Hötting S. 406. — Die Innbrücken bei Hall und Volders S. 408, bei Schwaz und Jenbach S. 409, bei Rattenberg S. 410, bei Kufstein S. 411. — Brücken über die Sill von Wilten bis Matrei S. 414, von Matrei u. Steinach auf den Brenner S. 417; Brücken über die Ruetz und den Gschnitzbach S. 416. — Brücken über den Ziller bei Bruck, Zell und Mayrhofen S. 417. — Brücken über die Brandenberger-, Wörgler- und Brixentaler Ache S. 419.

Im Oberinntal: Die Fährten und Brücken über den Inn bei Zirl und Kematen und über die Melach S. 420. — Über den Inn bei Telfs und Stams S. 422, bei Haiming, Ötzbrugg und Roppen S. 423. — Brücken über die Ötz- und Pitztalerache S. 424. — Die Innbrücken bei Imst und Zams S. 425. — Die Brücken über den Inn und die Sanna bei Landeck S. 426. — Die Innbrücken bei Fließ S. 428, zu Pontlatz u. Prutz S. 429, bei Pfunds und Finstermünz S. 430, zu Martinsbruck und Pontalt S. 430 f.

Brücken über den Lech bei Reutte und Vils S. 431, über die Isar bei Scharnitz S. 432.

7. Abschnitt:

Geschichte der einzelnen Brücken in Südtirol S. 434.

Brücken über die Etsch bei Mals und Glurns S. 434, bei Spondinig und Laas S. 435, bei Schlanders S. 436, bei Latsch und Naturns S. 436 f., auf der Töll bei Meran S. 437 f., bei Vorst S. 438. — Die Brücken über die Passer bei Meran S. 439 f., über die Talfer bei Bozen S. 441 f. — Die Fährten und Brücken über die Etsch bei Marling, Lana, Terlan S. 443, bei Sigmundskron und Pfatten S. 444, bei Gmund und Neumarkt S. 446, bei Salurn S. 447. — Die Fährten und Brücken über die Etsch unterhalb St. Michael bis Trient und Rovereto und über den Avisio bei Lafis S. 448. — Die Brücken über den Eisack bei Sterzing S. 449, bei

Oberau (Holzbrücke) und Franzensfeste (Ladritscher Brücke) S. 450 f., bei Neustift und Brixen S. 452 f., bei Klausen und Waidbruck S. 454, bei Blumau S. 455, die Feigenbrücke bei Kardaun S. 456. — Die Eisackbrücke zu Bozen und Pons Drusi S. 456 f. — Die Brücken über die Rienz bei Rodeneegg, St. Lorenzen, Bruneck und Welsberg S. 458 f. — Die Brücken über die Drau und Isel und Nebenbäche derselben von Sillian bis Lienz S. 460 f.

8. Abschnitt:

<i>Die Geschichte der allgemeinen rechtlichen Eigenschaft der Gewässer in Tirol</i>	<i>S. 462.</i>
Das Hoheits- und Eigentumsrecht des Landesfürsten an den Gewässern seit dem 12. Jh. S. 462. — Der Begriff „frei“ und „gemein“ für die Flüsse als Verkehrsstraßen S. 463, im Sinne der Fischerei S. 464, für die Wasserkraft u. Bewässerung S. 465. — Die Eintragung der Fischwässer in den allgemeinen Steuerkataster von 1770 S. 466. — Der Begriff öffentliche und private Gewässer nach dem öst. allg. Gesetzbuch von 1811 und dem Wassergesetz von 1870 S. 466 f. — Die rechtl. Bezeichnung der Gewässer im Wasserbuche von 1870 und dem amtl. Seenvverzeichnis von 1901 S. 467, nach dem Grundbuch von 1894 ff. S. 468. — Die Wasserläufe als Grenzen von Gemeinden und Landgerichten S. 469. — Die Wasserscheide und ihre Überwindung in der Raumbildung des Landes Tirol S. 470. — Das Verhältnis der Viertel des Landes Tirol zur Wasserscheide S. 472. — Übergreifungen über die Wasserscheide bei den Gerichts- und Gemeindegebieten Tirols S. 473, zwischen den Gebieten des Inn und der Isar, des Inn und des Lech S. 474, des Inn und der Etsch S. 475, der Etsch und der Drau S. 476, zwischen den Nebenflüssen des Inn, der Etsch und der Drau S. 476. — Die Zerteilung des Landes Tirol nach der Wasserscheide im J. 1919 S. 478.	
<i>Nachträge</i>	<i>S. 480.</i>
<i>Berichtigungen</i>	<i>S. 491.</i>
<i>Abkürzungen für Literatur und Archive</i>	<i>S. 492.</i>
<i>Weiser der Orte und Personen</i>	<i>S. 494.</i>
<i>Weiser der Sachen</i>	<i>S. 506.</i>

eine Grenzbeschreibung von 1608 (Stolz Lb. S. 491), Anich „Tal Luetasch“. — Der Talbach heißt auf der Karte von Anich „Achenbach“, in dem Fischwasserbericht des Pflegers von Hörtenberg vom J. 1768 „das Pächel, die Ach genannt, welches seinen Ursprung von Schneefiß im Gaistal nimmt und Sommerszeit das ganze Tal ausrinnet, im Winter aber mehrstens abfriert.“ Die Fortsetzung des Tales der Leutasch nach Oben und Westen ist das Gaistal, das bereits um das J. 1060 unter dem Namen „Geizzital“ und dann als Gaistal öfters erwähnt wird (Stolz Lb. S. 415, 491 und 866).

Die **Loisach**, die südlich München in die Isar fließt, wird zuerst in der Form Liubisaha im 8. Jh. genannt, aber nur für ihren Lauf außerhalb des Gebirges. Die Endungssilbe hängt mit dem Wort „Ache“ zusammen, der Stamm „lib“ d. i. fließen gilt als vorddeutsch (Buchner, Oberbayer. Archiv 62 S. 148, Steinberger, Ver. Ferd. 8 S. 566). Für die Gegend bei der tirolischen Landesgrenze am Paß Griesen wird „die Leussach“ und ihr Nebenfluß Nodernach“ um 1470 erstmals, dann 1656 als Loisach erwähnt (Stolz, Landesbeschreibung S. 614 f.). „Loysa“ haben Aventin oder Thurmain in seiner bair. Chronik (sämtl. Werke 4, 40), und Burglechner Landtafel von Tirol.

Lazius verzeichnet in seiner Tiroler Karte von 1560 die „fons Loyse“ unmittelbar nördlich des Fernpasses, es ist aber fraglich, ob er diese Auffassung von Einheimischen erhalten oder selbst mit Rücksicht auf die Verkehrsrichtung der Fernpaßstraße angenommen hat. Burglechner setzt in seine Landkarte um 1600 den Namen „Loysa“ nur bei Partenkirchen, nicht für ihren Lauf innerhalb des Landes Tirol, ein und gibt im Gegensatz zu seiner sonstigen Gewohnheit bei den größeren und bekannteren Flüssen für die Loisach keinen Ursprung an, und desgleichen auch nicht Anich auf seiner Karte. Immerhin sagt Burglechner in seiner Landesbeschreibung (Ferd. Hs. 2099 f. 1260), daß durch das Tal am Erwald die „Loysa fließt“. In einem ortskundigen Verzeichnis von 1530 (s. unten S. 47) wird aber nur „die Ach zue Lermos“ gesagt und damit jedenfalls der Sammelbach der Gewässer dieses Beckens gemeint, der diese der **Loisach** zuführt und ihr innerster und daher eigentlicher Quellbach im hydrographischen Sinne ist. In der Instruktion für den landesfürstlichen Fischer zu Biberwier von 1749 (StA. Fischereiakten 18/2) werden als dessen wichtigste Gewässer genannt der Plintsee am Fern, der Weißen- und Mittersee, der Siferersee (Sebensee) auf der Mieminger Alm und „die fließende Ach zu Biberwier bis an die bayerischen Granizen“, also auch wieder die Nennung des Namens Loisach ausdrücklich bis zur Landesgrenze vermieden. Ebenso verhält sich der Fischwasserbericht des Pflegers von Ehrenberg von 1768, er sagt für das Gebiet von Lermoos nur: „Die sogenannte gemeine Ach hat den Ursprung bei der Finstern Lacken (diese liegt laut Katastermappe beim Mittersee knapp nördlich des Fernpasses) und rinnt von da drei Stunden lang bis zur bayerischen Grenze, sie wird von den Gemeinsleuten und dem Herrschaftsfischer cumulative gefischt“. Auch Anich bezeichnet denselben Wasserlauf von den Fernseen nordwärts als „Achenbach“, erst von der Ehrwalder Schanze ab als „Loysach Fluß“. Mög-

licherweise war hier das Wort „Ach“ nur als Abkürzung für Loisch gedacht. Staffler Tirol (1, 290), und ebenso Schaubach, D. Alpen 2 S. 229, und Beda Weber Tirol 1 S. 687, alle drei um das J. 1840, verlegen aber den Ursprung der Loisch auf die Rettnalm nördlich oberhalb Lahn westlich von Lermoos, verfolgen also die Loisch nicht in der Richtung auf den Fern, sondern gegen Ehrenberg, und dieser Benennung folgt auch die Spezialkarte von 1875, die den Bach durch das Lermooser Becken gegen den Fern auch die „Ach“ nennt. Anich benennt aber jenen Wasserlauf gegen Lahn als Riegelbach und ebenso die Katastermappe von 1856. Doch bezeichnet letztere als Loisch den Wasserlauf vom Paß Griesen auch noch weiter aufwärts durch das ganze Ehrwalder Becken und auch noch südwärts von Biberwier bis gegen den Mittersee. Dort zeigt heute eine Tafel die „Quelle der Loisch“ an und diese Auffassung können wir heute wohl als die geltende betrachten. Die Spezialkarte von 1900 setzt allerdings den Namen von Norden her zum letztenmale knapp ober dem Paß Griesen ein, nicht im Ehrwalder Becken. Hingegen bezeichnet diese Karte den vorgenannten Riegelbach als Lusbach, welchen Namen Buchner mit jenem der Loisch in Verbindung bringt. Nach Krapf, Wasserbau S. 33 ist Lusbach der richtige Name für den bei Lermoos von Westen kommenden Bach, Riegelbach nur für den obersten Quellast desselben.

Die Gaissach, heute Gaisbach, der vom Gaistaler Sattel nach Ehrwald herabrinnt wird in dem Verzeichnis von 1530 (s. unten S. 47) erwähnt, ebenso „der Mülbach enhalb Piberbier“. Die älteste Erwähnung eines Wasserlaufes in dieser Gegend ist die „fons Drippach“ zwischen dem Gaizzital (Gaistal von Leutasch westwärts) und dem Larinmos (Lermoos) im Markenbeschrieb des Bistums Freising von 1020 (Bitterauf Freis. Trad. 2 S. 316). Es ist aber aus späterer Zeit kein Bach oder Brunnen mit dem Namen Drippach in dieser Gegend bekannt, nach jener örtlichen Angabe kann es sich aber nur um einen Quellbach der Loisch handeln. „Trippach“ heißt auch ein Seitenbach der Tauferer Ache oder Ahr gegen den Schwarzenstein.

Der Lech wird für das Alpenvorland schon in römischer Zeit und zwar von Ptolomeus als Likias, die Likates, d. h. Anwohner des Lech auf dem Tropheum Alpium, als Licca von Venantius Fortunatus um 560, dann im früheren Mittelalter als Licus, Lechus, Lech erwähnt. Der Name wird mit der keltischen Wurzel lic d. i. fließen oder liac d. i. Stein, steiniges Flußbett erklärt¹⁾. Für das Gebiet innerhalb der späteren tirolischen Landesgrenze bei Reutte und von da durch das Lechtal aufwärts erscheint der Name Licus auch schon im 11. und 12. Jh.: „silva inter Licum et Oenum“ für die Lage von Breitenwang gegen den Fernpaß und in der Verleihung des Forstes zwischen den Oberläufen des Iller und Lech (eben Licus) vom J. 1059 (Stolz, Landesbeschreibung S. 541), eben so Licus für jene Gegend in Urkunden des 13. Jh. (S. 559 f.). Die Bezeichnung „Lechtal“ in genau dieser Form für das Gebiet von Reutte aufwärts finde ich erstmals in deutschsprachigen Ur-

¹⁾ Steichele, Das Bistum Augsburg Bd. 2 (1883) S. 283. — O. Mayr, Wassernamen Ver. Ferd. 6 (1927) S. 247.

3. Abschnitt.

Die Bestimmung des Ursprunges der wichtigsten Flüsse Tirols im Laufe der Geschichte.

Schon die antiken Geographen haben sich bei der Erwähnung der großen Flüsse um deren Ursprung gefragt und mehr oder weniger bestimmte Meinungen darüber aufgestellt. So nimmt Herodot als Ursprung der Donau (des Hyster) die Stadt Pyrene im Lande der Kelten, deren Beziehung allerdings dunkel und mehrdeutig ist, an; Aristoteles die herzynischen Berge, worunter man später das deutsche Mittelgebirge, Aristoteles selbst aber anscheinend die Alpen verstanden hat¹⁾. Viel genauer gibt Strabo die Quelle der Donau an, nämlich in der Gegend, die einen Tagemarsch nördlich des Bodensees liege, Tacitus im Schwarzwald, was beides der heutigen Auffassung entspricht. Den Ursprung des Rhein verlegen dieselben Autoren in die rätischen Alpen und des Näheren auf das Adulagebirge, was ja auch die spätere und heutige Ansicht hierüber vorgebildet hat. Nur Ptolomeus bezeichnet den Bodensee als Ursprung des Rhein, er setzt also jenes Sammelbecken für den oberen Rhein seinem Ursprunge gleich, ein an sich verständlicher Irrtum.

In den Urkunden des früheren Mittelalters wird die Benennung der Donau und des Rhein an deren Oberläufen bis in die Nähe der Stellen, die im Altertum und in gleicher Weise später als deren Ursprung gelten, angewendet²⁾; genauere ausdrückliche Erwähnungen der Ursprünge selbst vermag ich nicht anzugeben, weil die bisherige Literatur mit dieser Frage sich nicht beschäftigt hat und ich die einschlägigen Urkundenbücher und Annalen daraufhin nicht durchsehen konnte. Nur zufällig finde ich, daß bereits bei der fränkischen Reichsteilung von 806 (Mühlbacher Reg. Imp. Nr. 416) eine Grenze „von der Quelle der Donau bis zum Rhein“ gezogen wurde, jene also damals als allgemein bekannt gegolten hat. Es ist daher wohl nur durch die geringe Kenntnis der örtlichen Verhältnisse zu erklären, daß in den Weltkarten des 14. und 15. Jh. die Quelle der Donau in die Alpen versetzt wird. Auch die berühmte Weltkarte des Fra Mauro in Rom aus der Zeit um 1450 hat den Ursprung der Donau in die Alpen eingezeichnet und zwar mit einem Aste bei „San Nicolo“ (wohl St. Nikolaus im Engadin) und bei „San Cristofalo“ (wohl St. Christoph

¹⁾ Näheres s. Pauly-Wissowa, Realencyklopädie 4 S. 2110 f. u. 2 S. 734.

²⁾ Siehe z. B. für die Donau in ihrem obersten Gebiete das Fürstenbergische Urkundenbuch von Riezler, für den Rhein den Kod. Dipl. von Churrätien von Mohr.

am Arlberg). Es wird also der oberste Lauf des Inn als Quellast der Donau angenommen und dann in der Richtung des Lech weitergeführt, während der Name „flumen Inis“ (Inn) einem Wasserlaufe zugeteilt wird, der bereits beim Orte „Anspruch“ (Innsbruck) nach oben zu endigt¹⁾. Seit dem 16. Jh. verschwindet wohl dieser Irrtum aus den Karten. Nikolaus Kusanus gibt übrigens in seiner Deutschlandkarte um 1430 die Quelle des Inn im Oberengadin an und ihn selbst als Nebenfluß der Donau.

Die Karten des 16.—18. Jh., die sich im besondern mit Tirol befassen, verzeichnen ausdrücklich die Ursprünge der wichtigsten Flüsse. Es war dies damals wohl eine allgemeine Mode. So gibt die Karte Tirols im österreichischen Atlas von Wolfgang Lazius um 1560 den „Fons Aeni“ allerdings verzeichnet in einem Seitental des Engadin, „Fons Isare“ bei Seefeld, „Fons Loyse“ (Loisach) am Fern, „Fons Ache“ (große oder Leukentaler Ache) hinter Jochberg, „Fons Athesis“ im Münstertal, nicht nördlich von Mals, „Fons Aesach“ am Prenner, „Fons Dravi“ bei Innichen, „Fons Isole“ (Isel) hinter Virgen. Warmund Ygl bemerkt in einer eigenen Legende am Rande seiner Karte Tirols von 1604, wo jene Flüsse entspringen (oriri)²⁾: nämlich der Önus in den Alpibus Juliis, womit der Julier-Paß im Oberengadin gemeint ist; die Isara in Pago Schiraziorum (Scharnitz), der Licus (Lech) jenseits des Arlberges, die Etsch im hintersten Gletscher des Vintschgau, die Sylla (Sill) und der Isargus (Eisack) auf dem Mons Pyraenaus (Brenner), die Dravus bei Aguntum (Innichen).

Burglechner vermerkt wieder in der Karte selbst den „Ursprung“ der vorgenannten Flüsse und zwar des „Yns“ in den Seen am Ende des Oberengadin (nur auf der Adlerkarte angegeben), der Etsch in den Reschenseen, den Ursprung der „Iser“ im Gebirge östlich von Scharnitz. Den Ursprung der Rienz und der Trab (Drau) in Seen bei Toblach und Innichen, der „Ysletz“ hinter Virgen, außerdem noch den Ursprung der Talfer in dem Turnholzer See.

Anich's Karte von 1770 vermerkt ebenfalls durch ausdrückliche Beschriftung den „Ursprung“ der Isar im Hinterautal, des Lech hinter Zug, der Salzach nördlich von Krimml, des Ziller im Zillergund, der Sill und des Eisack öst- und westlich ober dem Brenner, der Etsch im Reschensee, der Drau bei Innichen, der Isel unter dem Dreiherrnsplitz.

Diese älteren Karten und auch vielfach die wörtlichen Beschreibungen geben mit Vorliebe einen See als Ursprung der wichtigeren Flüsse an, nicht etwa die Quelle eines Baches, der erst in diesen See mündet. Man hatte offenbar das Gefühl, daß der See die kleineren Gewässer in seinem Becken sammle und aus diesem sicheren Behältnis der Fluß seinen Ausgang nehme. So hat, wie bereits erwähnt, Strabo den Bodensee als Ursprung des Rhein betrachtet und für den Ursprung der Etsch

¹⁾ Feuerstein, Das Kartenbild von Tirol in den Mitteilungen d. geograph. Ges. Wien 55 (1912) S. 124.

²⁾ Diesen Teil der Legende teilt auch De Luca in seinem Journal der Literatur u. Statistik (1783) S. 128 wörtlich mit. Alle erwähnten alten Karten benützte ich nach den Stichen, die in der Kartenabteilung des Museum Ferd. ausgestellt sind. Über Ygl. s. Rangger Forsch. Gesch. Tirol Bd. I. S. 199 ff.

und des Inn nicht näher genannte Seen auf der Höhe der Alpen. Die erwähnten Kartographen und andere Autoren — nicht alle in gleicher Weise, näheres gebe ich bei den einzelnen Flüssen an — bezeichnen für die Etsch die Reschenseen als Ursprung, für die Sill den Brennersee und später den viel höher gelegenen kleinen Wildsee, für die Passer den Schwarzsee in der Timmelsalm oder den heute verschwundenen Wildsee im obern Passeier bei Moos, für die Talfer den Durnholzer See, für die Rienz den Toblacher oder auch Pragser See, für die Isar den Seefelder See.

Auch auf eine andere Erscheinung wird seit jeher mit einem gewissen Nachdruck hingewiesen, daß nämlich die Ursprünge großer und bekannter Flüsse nahe beieinander, auf und in ein und demselben Gebirgsstocke liegen; als wären sie Zwillinge, die eine gemeinsame Heimat haben und von dieser aus sich dann nach ganz verschiedenen Seiten zur Größe entfalten. Solche Feststellungen finden wir schon seit alter Zeit für Rhein und Inn, Inn und Etsch, Inn und Mera, Eisack und Sill, Drau und Rienz und für die Isar wird wenigstens die Nähe ihres Ursprunges gegenüber des Laufes des Inn bemerkt.

Für die Bestimmung des Ursprunges bzw. Ursprungastes der größeren Flüsse ist auch in Tirol stets eine gewisse Spannung zwischen zwei verschiedenen Auffassungen, nämlich einer rein hydrographischen und einer mehr verkehrsgeographischen zu beobachten. Nach der einen und zwar meist älteren und von der einheimischen Bevölkerung getragenen Ansicht soll man den Fluß stets in der Richtung seiner stärksten Wasserzufuhr bis zum Ursprung der letzteren verfolgen und bis dorthin ihm den einheitlichen Namen geben. Die andere Ansicht, die von dem am Verkehr hauptsächlich beteiligten Kreisen meist erst in späterer Zeit aufgebracht und schließlich durchgesetzt worden ist, will den Namen des Flusses möglichst lange in der Richtung des wichtigsten Verkehrsweges, der seinem Lauf entlang zieht, fortsetzen und den Ursprung möglichst in der Nähe der Paßschwelle dieses Verkehrsweges suchen.

So hat man für die Sill anfangs den Ursprung abseits von der Brennerfurche im engsten Sinn eher im Valsertal oder im Vennertal, für den Eisack im Ridnauntal mit seinem großen Übeltalferner oder im Pfischtale gesucht, dann aber bei der überwiegenden Bedeutung des Brennerpasses doch möglichst nahe seines Scheitelpunktes bestimmt. Für die Etsch hat man zwischen dem Hintergrund des Langtaufertales mit seinen großen Gletschern einerseits und dem kleinen Bächlein möglichst nahe am Reschenpaß andererseits zu wählen gehabt und schließlich zu Gunsten des Letzteren entschieden. Beim Inn ist eine solche Fragestellung zwischen dem Malojasee und seinem nächsten Zufluß einerseits und den Bächen der Berninagletscher andererseits anscheinend nicht aufgeworfen worden, wenigstens ist darüber nichts bekannt. Doch wird ganz am Anfang von auswärtigen Reisenden die Meinung vertreten, daß der Inn gleich der Etsch am Reschen entspringe. Für die Drau ist eine andere Ursprungsstelle als in der Mitte des Toblacherfeldes, nämlich im Sextental wohl nie ernstlich in Betracht gezogen worden. Hingegen wurde die Rienz von diesem Hauptpaß abbiegend südwärts in das Gebirge verfolgt, in welcher

Richtung übrigens auch eine sehr wichtige Verkehrsstraße über Ampezzo nach Italien seit jeher gegangen ist. Beim Ziller schwankte die Bestimmung des Ursprunges anfangs zwischen den beiden wichtigsten Bergübergängen des ganzen Talgebietes, dem Pfitscherjoch in der Richtung Sterzing und den Arntaler Übergängen in der Richtung Bruneck, und wurde dann in der letzteren u. zw. im Zillergrund festgelegt. Für die Isar versuchte die verkehrsgeographische Anschauung den Ursprung wohl auch auf dem Seefelder Sattel zu bestimmen, drang aber gegenüber der größeren Wasserzufuhr aus den Karwendeltälern nicht durch. Hingegen neigt man heute mehr als früher dazu, den Ursprung der **Loisach** möglichst nahe am Fernpaß zu bestimmen und die stärkeren Bäche aus den Seitentälern hierfür auszuschalten.

Da die wichtigsten Verkehrslinien den tiefsten Sätteln und den zu ihnen führenden Talfurchen und damit den Grundlinien im Bau des Gebirges folgen, kann man auch von tektonischen Gesichtspunkten bei der Bestimmung des Ursprunges und auch des ganzen Netzes der Flüsse sprechen. Die Richtung sowie die Gestalt und der Aufriß der Täler, aus welchen die größten Flüsse der Alpen in die Ebene heraustreten, haben neben dem rein hydrographischen Merkmale der Wassermenge, Breite und Tiefe der Flüsse, die Ausdehnung des Namens und die Auffassung des Flußnetzes bedingt und zwar vom Unterlauf her in die Alpen hinein und nicht umgekehrt.

So konnte bei der Etsch die einheitliche Auffassung und Bezeichnung vom Süden herauf bis zum Bozner Becken nicht zweifelhaft sein, hier ist aber eine Gabelung in zwei ziemlich gleichwertige Hälften gegeben. Die Wassermengen der Etsch und des Eisack sind bei der Mündung des letzteren in die erstere fast gleich groß, das Bett des Eisack ist dort nicht schmaler und sein weiteres Einzugsgebiet um ein Viertel größer als jenes der Etsch¹⁾. Aber die Talsohle, die von Süden heraufzieht, setzt sich nach Nordwesten in der Richtung auf Meran mit ungefähr derselben Breite, Neigung und Eintiefung, daher auch gleichen Vegetations- und Siedlungsverhältnissen fort, während das Eisacktal in der Tiefe als schwer zugängliche Schlucht gestaltet ist und nur auf den Seitenhängen ebene Leisten und damit Möglichkeiten zu dichter Besiedlung hat. Als Hauptrichtung im Bau der Alpen und für den Verkehr steht aber die Furche des Eisacktales jener des Etschtales von Bozen aufwärts eher voran. In ganz alter Zeit scheint man vielleicht gerade mit Rücksicht auf diese Verhältnisse in der Benennung der Flüsse geschwankt zu haben. Strabo bezeichnet nämlich die Etsch als Athesinos und den Eisack als Atagis, während andere römische Autoren für ihn den Namen Isarcus kennen; aber auch die Ladinern, welche die rätoromanische Volkssprache seit dem Ende des Altertums bewahrt haben, nennen den Eisack heute noch Adesch, die Etsch Ladesch (s. oben S. 52).

¹⁾ Nach A. Weber, Der Wasserbau an der Etsch (1892) S. 32 und 127 beträgt die Wassermenge der Etsch vor der Eisackmündung bei Hochwasser 700 Kubikmeter in der Sekunde und wird durch jene des Eisack beinahe verdoppelt, das Einzugsgebiet der Etsch bis dorthin bei 3000, jenes des Eisack bei 4000 km², die Eisackbrücke bei Bozen ist 81 m, die Etschbrücke 64 und die über den Altarm 11 m lang.

Sicherlich ist Athesis und Atagis, Adesch und Ladesch dasselbe Wort, man hat also beide Flüsse von unten herauf von ihrer Gabelung ab mit demselben Namen belegt und diesen nur verschiedene Vor- und Endsilben zur Unterscheidung gegeben. Nach der germanischen Völkerwanderung wurde aber dies anders, der Name Etsch wurde allein dem Flusse in dem größeren Tale, das gerade in seiner Tiefe den Ankömmlingen von Norden her erstmals den südlichen Pflanzenwuchs in größerer Ausdehnung zeigt, gegeben und den Namen Eisack jenem Flusse, der ihnen von der Höhe der Alpen herab den Weg nach dem Süden gewiesen hat.

Für den Inn ist das Becken von Landeck eine Stelle, wo die Fortsetzung des Namens zweifelhaft sein könnte, wenn man allein die Richtung des Tales und seine Bedeutung im Bau der Alpen berücksichtigt. Hydrographisch ist allerdings die hier mündende Sanna gegenüber dem Inn mehr als um die Hälfte unterlegen, verkehrsgeographisch war in älterer Zeit die nord-südliche Richtung von Landeck gegen den Reschen wichtiger als die ost-westliche auf den Arlberg. Es liegen auch gar keine geschichtlichen Angaben vor, daß man jemals daran gedacht hätte, den Namen des Inn nicht in der Richtung gegen die Finstermünz und weiter gegen den Maloja fortzusetzen, vielmehr deutet der seit dem 13. Jh. überlieferte Name „Landeck“ an, daß man schon damals die Auffassung hegte, daß dort das „Land“, d. i. das Haupttal einen scharfen Bug mache, sich also dort nicht nach Westen, sondern nach Süden fortsetze.

Der Name der Drau wurde vom Lienzer Becken nicht entlang des größeren Wasserlaufes, der Isel, fortgesetzt, sondern in der Richtung der besonders wichtigen tektonischen und verkehrsgeographischen Furche gegen den Sattel von Toblach. Auch der Name der Rienz ist von Westen her durch diese Längstalfurche vorgeschoben worden, doch scheint hier früher einmal der Name des Hauptflusses — Pirra — vom Unterlauf her nicht in dieser Richtung, sondern durch das Ahrntal hinein sich fortgesetzt zu haben.

Ursprung des Inn

Als Hauptrichtung bzw. Fortsetzung des Inn dürfte schon in der antiken Zeit das Tal bis gegen den Maloja hinauf betrachtet worden sein, darauf deutet besonders der Umstand, daß in den Urkunden seit dem 10. Jh. der von Enus d. i. Inn abgeleitete Talname Engadin in demselben Sinne wie heute gebraucht wird (siehe oben S. 13). Ausdrückliche Angaben, daß man den Talfluß von Landeck aufwärts bis Nauders, also im obersten Teile des tirolischen Oberinntales, als Enus d. i. Inn, bezeichnete, liefern Urkunden von 1309, 1348 und 1358¹⁾. Für den Unterengadin bringen solche Angaben die Urbare der Klöster Münster und Marienberg aus dem 14. Jh.²⁾. Daß auch im Oberengadin der Talfluß Enus bzw. romanisch En geheißen

¹⁾ Urk. v. 1309 s. Stolz Landesbeschreibung S. 729 Anm. — 1348 wird in einer Churer Urk. genannt „pons in Vinstermintz, qui est super fluvium Enum“ (Thommen, Schweiz. Urk. I S. 277).

²⁾ Ausgabe von Schwitzer Urbare S. 59, 89, 164, 174; Schwitzer Chronik S. 59.

kommenden Talbach, die Isar nach der sonstigen Meinung, einfließt. So trägt Lazius in seiner Karte von Tirol von 1560 den „fons Isara“ bei dem Orte Seefeld ein. Diese rein verkehrsgeographische Auffassung eines Topographen, der das Land aus eigener Anschauung nur flüchtig kannte, wird auch geteilt von Wolkenstein, der in seiner Landesbeschreibung von 1600 (siehe unten S. 141) sagt, daß „die Ysar auf dem Seefeld entspringt“. Aber wie gesagt, durchgedrungen ist diese Auffassung bei der Isar im Gegensatz zur Loisach nicht, weil eben die Wassermenge des aus dem Hinterau- und Karwendeltale fließenden Baches für die Namensbeziehung entscheidend war.

Für die **Loisach** nehmen Lazius um 1560, der Fischwasserbericht des Pflegers von Ehrenberg von 1768 und die Katastermappe von 1856 die Quelle, entsprechend dem Zuge der wichtigsten Verkehrsstraße, knapp nördlich des Fernpassess beim Mittersee an und dem folgt auch die heutige Auffassung. Dieser gegenüber ist Stafflers Ansicht, daß der Ursprung der Loisach oberhalb Lahn westlich von Leremoos sei, weil von dort der stärkste Zufluß in das oberste Loisachbecken kommt, nicht durchgedrungen. (Nähere Zitate siehe oben S. 43 f.).

Den Ursprung des Lech nehmen Aventin um 1500, Burglechner 1600 und ein gleichzeitiger Markenbeschrieb auf dem bereits zu Vorarlberg gehörigen Tannberg und zwar hinter der letzten Ortschaft Zug, aber noch vor dem Formarinsee an, und ebenso Anich, Staffler und die heutigen Spezialkarten. Verkehrsgeographische Momente konnten auf die Bestimmung der Lechquelle nicht einwirken, weil durch das obere Lechtal kein Durchgangsverkehr ging, der auf weitere Entfernungen gerichtet wäre. (Nähere Nachweise s. oben S. 46 f.).

Für einige Nebenflüsse, wie die Tux, einen Seitenfluß des Ziller, für die Ruetz, einen der Sill, für den Faggenbach aus dem Kainertal, für die Passer und Talfer, Seitenflüsse der Etsch, für die Riß, einen der Isar, werden seit dem 15. Jh. Ursprungsstellen im Hintergrund des betreffenden Haupttales angeführt, ohne daß hierüber später Meinungsverschiedenheiten oder Abänderungen vorgekommen sind. Ich habe jene Erwähnungen bereits oben angeführt und verweise hier nur darauf ebenso für den Rambach, Suldenbach, Schnalsbach, Falschauer- oder Ultner Bach, diese Nebenflüsse der Etsch, und für den Sextner-Bach, die Gail, die Isel und die Schwarzach, diese Nebenflüsse der Drau¹⁾.

Aber auch für noch kleinere Wasserläufe wird besonders in Grenzbeschrieben aus dem 15.—17. Jh. der Ursprung eigens vermerkt, Hinweise dafür s. unten S. 126.

Anhang.

Anton Roschmanns Bericht über seine Untersuchung des Ursprunges der Sill und des Eisacks. 1737. Vgl. dazu oben S. 92 f., u. S. 99.

¹⁾ Die betreffenden Seitenzahlen sind: Tux 24, Ruetz 31, Melach 32, Faggenbach 39, Ram- und Suldenbach 54, Schnalsbach 56, Falschauer 58, Passer 57, Talfer 59, Sextnerbach 74, Gail 75, Isel 77, Schwarzach 78.

4. Abschnitt.

Geschichte der hydrographischen Vorstellungen und Bezeichnungen und der systematischen Hydrographie für Tirol im allgemeinen.

In den vorhergehenden Abschnitten habe ich die Benennungen der Wasserläufe und der Täler, denen jene angehören, nach ihrem geschichtlichen Auftreten dargelegt. Ich will nun die allgemeinen Bezeichnungen, die für das fließende Wasser und seine verschiedenen Erscheinungsformen in den Schriften früherer Zeit vorkommen und so auch deren hydrographische Anschauungen wiedergeben, hier in systematischer Weise darlegen. Als solche Schriften kommen in Betracht vor allem Urkunden im engern Sinne, ferner Weistümer, Grenz- und Fischereibeschreibungen sowie geschichtliche Berichte, seitdem eben solche Schriften überhaupt auf unser Gebiet Bezug nehmen, d. i. seit dem 8. Jh.¹⁾.

Die Zusammensetzung des Eigennamens mit dem Grundworte „Tal“ für die größeren Täler ist nur in einigen wenigen Fällen seit dem Beginn der schriftlichen Überlieferung, d. i. vom 9. bis 12. Jh. festzustellen, war daher auch nur in diesen im lebenden Sprachgebrauch vorhanden. Diese Fälle sind: Inntal, Leukenthal, Brixental, Zillertal, Ötztal, Pitztal, Kaunertal, Stanzertal, Lechtal — diese in Nordtirol; in Südtirol nur Norital oder richtiger Nurichtal (für das Eisacktal), Wipptal, Pustertal, Ahrntal und von kleineren Jaufental und Weitental, und wohl auch das Münstertal, ein Seitental der obersten Etsch. In den lateinischen Texten wird das Grundwort dieser Namen meist mit „vallis“ wiedergegeben. Nur der Name „Vallis Venusta“ hat im Deutschen nie eine Gegenform mit „Tal“, sondern heißt ausschließlich Vintschgau. Es sind immerhin die größten Täler Tirols, welche einen solchen, seit sehr alter Zeit mit dem Grundworte „Tal“ zusammengesetzten Namen erhalten haben. Die meisten von ihnen sind aber nicht durch Zusammensetzung des letzteren mit dem Namen des betreffenden Flusses, sondern mit einem Gegendnamen gebildet. Nur die Namen Inntal und Lechtal haben das Bestimmungswort von dem Flusse, der sicher früher erwähnt wird als das Tal, bei den Namen Zillertal und Ahrntal ist es schon nicht ganz sicher, ob nicht der Flußname erst von

¹⁾ Die näheren Belege für alle diese und folgenden Erwähnungen von einzelnen Tälern und Flüssen sind im 1. Abschnitt nach ihrer geographischen Anordnung mitgeteilt und können auch mittelst des Weisers am Schlusse des Buches rasch aufgesucht werden.

einem Gegendnamen übernommen worden ist oder wenigstens beide in ihrem Ursprunge enge zusammenhängen, ebenso bei Pitztal. Bei den Namen Leukental, Brixental, Ötztal, Kaunsertal, Stanzertal, Wipptal, Pustertal, Nurichtal ist der Eigennamen ursprünglich der Name für eine Gegend oder eine besonders wichtige und alte Ansiedlung.

Von den Namen der Hauptflüsse haben Etsch, Eisack, Rienz und Drau vor dem 19. Jh., also in der ursprünglichen und bodenständigen Bezeichnungsweise keine Verbindung mit dem Grundworte „Tal“ eingegangen. Man sagte nur „Land“ oder „Viertel an der Etsch“ und „am Eisack“ für die Talgebiete dieser Flüsse und Abschnitte derselben, für jene der Rienz und Drau sagte man eben „Pustertal“. Irgend ein allgemeineres sprachliches Gesetz liegt dieser Bezeichnungsweise aber wohl nicht zu Grunde, sondern eben nur die Macht der Gewohnheit.

Für alle übrigen größeren und kleineren Täler im westlichen Nordtirol und besonders in Deutschsüdtirol wird in alter Zeit nur der Eigennamen allein — ohne Zusammensetzung mit „Tal“ — gebraucht, meist in Verbindung mit der Präposition „in“ oder „aus“, häufig mit dem sächlichen Artikel und das wohl in dem Sinne, daß der Begriff Tal dazu gedacht, aber nicht ausgesprochen wird (z. B. „im Stubai oder Stubach). Nur selten wird in deutschsprachigen Urkunden vor den Eigennamen, aber getrennt von ihnen das Wort „Tal“ gesetzt z. B. „aus dem Tal Snals, in dem Tal zu Pfunders“. Jene Täler hatten früher und haben meist auch heute noch ganz andere Namen als deren Hauptflüsse oder -bäche, zwischen ihnen bestand gar keine Gemeinsamkeit, ein übersichtliches Verzeichnis hiezu siehe unten S. 155.

In lateinischen Urkunden wird „vallis“ häufig dem Eigennamen vorangestellt mit oder ohne der Verbindungspräposition „de“, aber das war gewiß nur für den Gebrauch in der lateinischen Schriftsprache so eingeführt worden, nicht aber eine wörtliche Übersetzung eines volkstümlichen deutschen Ausdruckes.

Auf der Karte, den Landtafeln von Tirol, die Mathias Burglechner um 1600 angefertigt hat, sind abgesehen von den vorerwähnten seit Alters mit „Tal“ zusammengesetzten Namen alle Täler noch ohne diese Verbindung, oft aber mit Voransetzung der Präposition „in“ eingetragen. In seiner Landesbeschreibung stellt Burglechner dem Eigennamen mitunter das Wort „Tal“ voran, z. B. Tal Sexten, Tal Virgen. Erst Peter Anich und Blasius Hueber haben dann auf ihrer um 1760—1770 angelegten großen Karte von Tirol fast für alle Täler hinter dem alten einfachen Eigennamen noch das Wort „Tal“ und auch „Bach“ gesetzt, aber noch als selbständiges Wort, nicht als Grundwort einer Zusammensetzung. Diese haben erst die landeskundlichen Druckwerke in der ersten Hälfte des 19. Jh., vor allem J. Staffler und Beda Weber eingeführt und für den weiteren Gebrauch in der Literatur und in der Kartographie festgelegt. Doch ist diesem Verfahren die echte Mundart nicht gefolgt, in dieser wird meist noch die alte Ausdrucksweise, ohne Verbindung des Eigennamens mit dem Grundwort „Tal“, aber mit Vorsetzung des Artikels gebraucht.

Die bisherige Erörterung bezieht sich auf die Haupt- und größeren Seitentäler, die von hohen selbständigen Gebirgsketten auf lange Strecken begleitet sind. Außer-

dem gibt es an den Seitenhängen und Seitenstufen der größeren Täler noch sehr viele kleinere, oft ganz kurze und dabei mitunter ziemlich steile grabenartige Täler, deren Seitenhänge nur einige hundert Meter hoch sind. Ihre Namen werden öfters zur Bezeichnung der Lage von Gütern und des Verlaufes von Grenzen verwendet oder sind vielfach auf Höfe und Weiler übergegangen, die in oder neben ihnen angelegt worden sind, und da die Namen zahlreicher Höfe und einzelner Feldfluren seit dem Ende des 13. Jh. in Urbaren und Urkunden überliefert sind, sind uns auch seit dieser Zeit die Namen von manchen dieser kleinen, sekundären Täler bekannt. Dieselben zeigen nun im Gegensatz zu vielen größeren Seitentälern meist die Verbindung des Eigennamens mit dem Grundworte „Tal“ schon seit der ersten Erwähnung. Der Eigenname ist meist aus Wörtern deutscher Wurzel oder aus sehr alten Lehnwörtern gebildet.

An solchen kleinen Tälern werden in Grenzbeschreibungen des 13. und 14. Jh. in der Gegend von Innsbruck erwähnt das Helletal, Villertal, Pfaffental und Zimmertal (s. oben S. 25f.); in der Gegend von Kitzbühel und Kufstein in den bayerischen Herzogsurbaren von 1270 (Mon. Boica Bd. 36 A S. 247 ff.) als Lagen von Siedlungen das Henntal, Leuntal (Lahntal), Östental, Teufental (Tiefental), Himmelstal, Hasental, Ental, Chreintal; bei Landeck das Griestal (Stolz Lb. S. 665); Schöntal und Wimmertal, kleine Seitentäler des Gerlostales, um 1400. — Für das im Pustertal im 12. und 13. Jh. Chalhohistal und Verleinstal bei Terrenten, Wilpoldestal und Wizzental im Antholz, Leuntal im Ahrn (Stolz Südtirol 4 S. 112, 115 und 144). — Für das Etschland im 13. Jh. an solchen kleinen Tälern erwähnt: Bei Bozen (Stolz, Südtirol Bd. 3/1 S. 33) Adelmanntal, Platental, Sulfantal. — Bei Terlan (S. 41): Finstertal. — Bei Mölten Holrestal, Vronstal. — Bei Sarntal (S. 46): Herinstal. — Am Ritten (S. 48): Prametal, Pfaffental. — Bei Tisens (S. 127): Hasental, Chirchtal. — In Ulten (S. 129): Engental. — Bei Dorf Tirol (S. 136): Teufental. — Bei Mais (S. 138): Totental. — Bei Schöenna: Tal. — Bei Eppan (a. a. O. Bd. 2 S. 14): Platental, Premstal, Tal. — Bei Kurtatsch (S. 130): Pranttal. — Bei Salurn Tiefental, Hasental, Perental (Bd. 2 S. 256).

„Au“, alt- und mittelhochdeutsch „Owe“, bedeutet ebenes Gelände an Gewässern, Flüssen, Bächen und auch Seen und wird in diesem Sinne überall allein und als Grundwort in Verbindung mit Bestimmungswörtern zur Bezeichnung einzelner solcher Talböden verwendet (näheres hierüber unten im Abschnitt über Wasserbauten am Beginn). Mitunter wird aber nicht nur ein einzelner Talboden, also ein verhältnismäßig kleiner Teil einer ganzen Taleinheit so bezeichnet, sondern eine solche selbst, freilich nur Nebentäler, aber immerhin auch solche von ziemlicher Ausdehnung. So in Tirol die Windau, Kelchsau, Wildschönau, Seitentäler des Brixen- und Unterinntales; ferner das Hinterautal bei Scharnitz und die innersten Gletschertäler des Stubai, die Fernau und Sulzenau. Diese Namen werden gemäß des Geschlechtes von „Au“ weiblich, mit Voransetzung des Artikels „die“ gebraucht, so übrigens auch „die Tiersee“.

Die Bezeichnung der Quelltäler des Zillertals mit „Grund“ scheint erst seit dem 18. Jh. aufgekomen zu sein (siehe oben S. 24).

Die Namen der Haupttäler, die seit alters mit „Tal“ zusammengesetzt sind, bezeichnen zugleich Gaue und Grafschaften, so Inntal, Nurihtal, Pustertal. Nur ein einziger Talname, Vintschgau, hat innerhalb Tirols das Wort „Gau“ bewahrt, und zwar als Grundwort, allerdings nicht für ein ganzes Tal, sondern nur für einen

Abschnitt eines solchen. In den lateinischen Urkunden lautet der Name stets Vallis Venusta (nur sehr selten Pagus Venusta), während im Deutschen das Bestimmungswort „Vintsch“ niemals mit Tal zusammengesetzt wird. Die Bildung des deutschen Namens ist also ganz selbständig, nicht als direkte Übersetzung einer lateinischen Vorlage, gebildet worden. Bei diesen Namen sind wie bei Nurichtal ältere romanisierte Stammes- und Völkernamen zur Bezeichnung von Talgebieten und Gauen verwendet worden, was sonst in Tirol nicht vorkommt, wohl aber in anderen Gegenden des deutschen Siedlungsgebietes.

Die Sohle des Haupttales des Inn und der Etsch nannte man und nennt man heute noch „das Land“ im Gegensatz zu den Seitenhängen und deren Stufenflächen (Mittelgebirgen) und zu den Seitentälern. Dort sagt man „beim Land“ und meint damit die Ebene des Haupttales (Schöpf Idiotikon S. 264). Die Verwendung dieses Ausdruckes finden wir deutlich im Markenbeschriebe des Landgerichtes Rottenburg aus dem 14. Jh., wo es heißt „die Gemark gehen zu dem Intal und zu dem Land“ (Stolz Lb. 198). Im Tiroler Gesamturbar von 1288 (Ausgabe von Zingerle S. 52 Font. Austr. 45 S. 52) steht „daz hal und daz lant“ d. h. das Salzwerk zu Hall und das Landgericht, hier dürfte „Land“ weniger in den besonderem Sinne für Talebene gemeint gewesen sein. Im Urbar des Stiftes Sonnenburg von 1320 wird mit dem Ausdruck „in dem Lande“ der Grundbesitz in dem Haupttales des Pustertales, in dem das Stift selbst lag, von jenem im Seitentale der Gader unterschieden (Arch. öst. Gesch. 40 S. 92). Ein landesfürstliches Privileg für Meran von 1416 verfügt, daß „alles Korn aus dem Vintschgew oder aus andern Tellern und ab dem Lande“ nach Meran zum Verkauf dortselbst geführt werden solle (Stampfer Chronik von Meran S. 269). Hier bedeutet „Land“ wohl das Tal der Etsch unterhalb Meran zum Unterschied von Vintschgau und den Seitentälern.

In dem Weistum des Gerichtes Salurn an der Etsch von 1403 (Stolz, Südtirol 2 S. 269) werden die Bewohner desselben nach ihrem Wohnsitz „ze lant und ze perg“ unterschieden, ebenso in jenem von Naturns „die perkleut und lantleut“ (Tir. Weist. 4 S. 20). Gerade in dieser letzteren Erwähnung wäre es ganz irrig Landleute im Sinne von Bauern überhaupt anzunehmen. Ebenso liegt der Ausdruck „Land“ im Sinne von Talebene oder überhaupt Tal zugrunde bei den Bezeichnungen „Oberland und Unterland“ für das Ober- und Unterinntal, für das Drautal, bei „Etschland“, „Unterland“ als Teil des letzteren, „Ober-“ und „Niederland“ für Teile des Landgerichtes Sterzing im obern Eisacktal¹⁾. Auch der Name des Schlosses Landeck, der seit 1280 erscheint (Stolz, Lb. S. 664), kommt jedenfalls daher, daß das Inntal hier eine starke Wendung macht.

In dem Markenbeschrieb des Landgerichtes Laudeck oder Ried im Oberinntal von 1609 heißt es, nachdem die Marken im Umkreis der Seitentäler angegeben sind: „sonst aber dem Lann nach von der Puntlazpruggen an bis Tschuppach“ etc. In der Einteilung dieses Gerichtes heißt aber der in der Ebene des Haupttales ge-

¹⁾ Siehe oben S. 12, 51, 64, 74; für das Pustertal auch Nachträge.

legene Teil das Ebner Drittl zum Unterschied von Perger Drittl und Kauner Drittl (Stolz, Lb. S. 705 u. 707). Die Bezeichnung „Landwasser“ für die Trisanna und Rosanna im Paznaun- und Stanzertal (Stolz, Lb. S. 691 u. Tir. Weist. 2, 253) und „Landfluß“ bzw. „Lantfluß“ für die Drau in Weistümmern des 16. Jh. (Tir. Weist. 4, 592) will wohl auch den Fluß eines relativen Haupttales, eben des „Landes“ für das betreffende Gebiet andeuten. In dem Fischwasserbericht des Pflegers von Taufers von 1768 sagt dieser: „Ahrn von Stainhaus bis an das Land und von dannen bis zur Kematner Pruggen allwo es hernach gegen Pruneggen fließt“. Hier bedeutet also „Land“ den Talboden des Ahrntales südlich des Schlosses Taufers. Laut der Beschreibung der Grenze des Gerichtes Tisens von 1767 soll diese vom Etschstrom „dem Land nach“ abwärts gehen, wobei das Land die Ebene an der Etsch bedeutet (siehe oben S. 51). — Umgekehrt versteht man unter Tölderern d. h. Talleute die Bewohner der inneren und höheren Seitentäler gerade im Gegensatz zu jenen des Haupttales und zwar ist dieser Ausdruck in ganz Tirol üblich. (Schöpf Id. 736).

Manche Täler haben für gewisse Teilstrecken ganz eigene Namen, so Vintschgau für das Etschtal vom Anfang bis Meran und Etschland von da abwärts, Wipptal für das obere Eisacktal und Silltal. Besonders auffallend ist die Teilung des Talgebietes des Avisio (deutsch Eweis) in drei Abschnitte nämlich 1. Fascha (ladinisch), deutsch Efas, italien. Fassa, 2. Flemis, Fleims, Fiemme und 3. Cembra, deutsch Zimmers. Diese Abschnitte des Tales standen unter verschiedener Landes- und Gerichtshoheit, nämlich 1. unter dem Hochstift Brixen, 2. Trient und 3. unmittelbar unter der Grafschaft Tirol. Es handelt sich da also auch um eine territorialpolitische Absonderung neben der rein landschaftlichen. Ein Ausnahmefall ist die Benennung Knappental — Zimmertal — Hasental für die Teile eines kleinen Mittelgebirgstales bei Hall (s. oben S. 25). Andere Fälle von Benennung von Teilstrecken eines geographischen Tallaufes mit eigenen Namen sind mir aus Tirol nicht bekannt.

Umgekehrt werden mitunter zwei Täler, die sich nach verschiedenen Seiten entwässern, aber durch flache Übergänge miteinander verbunden sind, unter einem einheitlichen Talnamen zusammengefaßt. So begreift der Name Wipptal das Tal der Sill und jenes des obren Eisack zu beiden Seiten des Brenner, der Name Pustertal das Tal der Rienz und der obren Drau (näheres siehe oben S. 65f.). Im kleinen Maßstabe bezieht sich der Name Wildschönau auf die beiden Täler der Oberau und Niederau, von denen das erstere mit der Kundler-, das letztere mit der Wörglerache sich selbständig zum Inn entwässert. Außerhalb von Deutschtirol sind die bedeutendsten Fälle dieser Art: die Valsugana erstreckt sich mit ihrem größeren Teile über das Flußgebiet der obren Brenta, mit ihrem kleinern über jenes der Fersina, eines Seitenflusses der Etsch; die Judikarien umfassen die Talgebiete der Sarca und des Chiese, doch ist dieser Name als Bezeichnung eines Verwaltungssprengels entstanden.

Mitunter werden zwei Täler, welche nach verschiedenen Seiten ziehen und sich entwässern, rückwärts aber an dasselbe Joch anstoßen, mit einem gleichen Namen benannt. So geht das Großvermontal zur Ill und ins Montafon, das

Kleinvermont zur Trisanna und ins Paznaun, zwischen beiden liegt der nur 2040 m hohe Sattel der Bieler Höhe. Ähnlich geht das Verbelltal gegen das Montafon und das Verwalltal gegen das Stanzertal und zwischen ihnen liegt das Verbeller Jöchl mit den beiden Schaidseen (vgl. Schneller Beitr. 2 S. 8). In diesen Fällen liegen für verschiedene Täler, die nicht nur verschiedenen Gemeinden, sondern auch Ländern angehören, zwar gleiche Namen vor, aber nicht eine derartige Einheit der Benennung und Auffassung, wie etwa beim Wipptal oder Pustertal.

Auch die Namen Leukental und Leogang (im 13. Jh. Leuganch), welche beide Täler durch den niederen Paß von Hochfilzen miteinander verbunden sind, haben vielleicht denselben Wortstamm. — Über die gleichen Namen von Flüssen, die entweder nahe beieinander an einer Wasserscheide entspringen und nach zwei verschiedenen Seiten abfließen, oder von solchen, die von verschiedenen Seiten her zu einem Hauptflusse sich vereinigen, siehe unten S. 156 u. 157.

Das Grundwort „Bach“ ältere Form „Pach“ und mundartlich mit dumpfen a gesprochen, wird schon nach der alten urkundlichen Erwähnung mit dem Eigennamen verbunden, und zwar ebensowohl mit Eigennamen deutscher wie rätoromanischer Wurzel. So torrens Puettenbach im Achantal um 1120, Hagebach oder Habach bei Münster; Aschbach und Tirschenbach um 1260, diese im Inntal bei Volders und Zirl; Lampsenbach im inneren Sellrain um 1100; Pairpach bei Telfs um 1280; Hornpach, Crapah (Krabach) und Popah (Bockbach) im Lechtal um 1260; im Eisacktal bei Brixen Valakenpach (Flaggerbach), Wizenbach (Weißbach) und Chlausenpach um 1270; Salerpach im Enneberg um 1100, Affolterpach (Abfalterspach) bei Sillian und Michelpach im Iseltal um 1170¹⁾.

Die Namen anderer kleiner Bäche sind uns gleich wie jene kleiner Täler (siehe oben S. 114) deshalb seit dem 13. und frühen 14. Jh. überliefert, weil sie zur Benennung von Höfen oder auch von Feldern verwendet worden sind. Ich teile solche Namen, die durchwegs mit „Bach“ als Grundwort verbunden sind, nach den Zusammenstellungen in meinem Buche „Ausbreitung des Deutschtums in Südtirol“ hier mit:

Für die Umgebung von Bozen (Stolz, Südtirol Bd. 3/1 S. 33): Egelpach, Gensepach, Pach, Pachelin, Roasenpach. — Bei Mölten und Jenesien (S. 43): Swarzenpach, Swarzach, Chaltenpach. — In Sarnthein (S. 46): Gensepach, Triebenpach, Oettenpach, Agerpach. — Am Ritten (S. 49): Puechpach, Eschenpach, Radepach, Suopach, Saubach. — Bei Tisens S. 126: Raspach, Pach, Obernpach. — Bei Naturns und Algdun (S. 134 u. 145): Loenpach, Chirchpach, Dorfpach. — Bei Dorf Tirol (S. 136): Pach, Pirchpach, Tretpach. — Bei Schöna (S. 138): Pach: Vallespach, Aspach. — Bei Eppan, Kaltern und Tramin (a. a. O. Bd. 2 S. 14., 66 u. 129): Pach, Chrebspach, Parnpach. — Bei Salurn (S. 256): Seepach, Tutschenpach. — Im Urbar des Amtes Zell im Zillertal von 1400 (StA.) werden Güter mit dem Namen Puchpach, Teuffenpach, Reispach, Wintpach, Mulpach, Chaltenpach, Durrenpach, Harpach, Rispatch, Seipach genannt.

Während in den vorerwähnten Fällen also die Verbindung des Eigennamens mit dem Grundworte „Bach“ sehr alt ist, tritt sie gerade bei den größeren Wasserläufen

¹⁾ Die näheren Belege für alle diese Erwähnungen von einzelnen Bächen sind im I. Abschnitt mitgeteilt und können mittelst des Weisers am Schluß des Buches rasch aufgesucht werden.

Seen immer wieder in Erinnerung brachte, gestand er ihm ein beschränktes Teilnahmsrecht an der Fischerei dortselbst zu. Genauer wurde dies in einem Vertrage, den der Landesfürst Erzherzog Leopold im Jahre 1631 wegen der Fischweide auf dem „Haiterwanger und Pleinsee“ geschlossen hat, festgesetzt (StA. Fischereiakten 18, 3) und ist seither auch so gehalten worden.

Laut der Beschreibung der landesfürstlichen Fischwässer von 1768 wird „der Haiterwanger oder Obere See durch die Ach, das Katzbachl, den Pichlpacher und Pizen Wildbach getränkt“; von ihm nimmt die Ach den Einfluß in den Unteren oder Plansee und von da in das dritte oder Pflach-Seele. Diese drei Wildseen enthalten Salbling, Forellen, Renken und Pfrillen, sie werden gemäß des erwähnten Vertrages von 1631 durch den landesfürstlichen Fischer mit dem Seegen, einer großen Netzart, und durch den Fischer des Stiftes Stams an 4 Tagen in der Woche, wenn der landesfürstliche Fischer nicht fischt, mit gewöhnlichen kleinen Zeugen, als Klebnetzen und Nachtschnüren, dem Hofmodel gemäß abgefischt. Der Ertrag des landesfürstlichen Fischers ist jährlich gegen 12 Zenten Renken und 2 Zenten Forellen und Salbling, des Stamserischen Fischers etwas mehr. Zinsen und Steuern werden von diesen drei Seen nicht abgeführt, wohl aber dem Stifte Stams jährlich 300 Salblingsetzlinge gratis gegeben und den Franziskanern zu Reutte wöchentlich 6 Pfund Fische, wofür das landesfürstliche Zahlamt eine Vergütung leistet. Am obern Ende des Heiterwanger Sees befindet sich der Fischbehälter und die Schiffshütte, das Fürstenhaus zu Heiterwang, das früher der Fischer bewohnen durfte, ist 1751 an Franz Strele verkauft worden. Nach 1779 hat das Ärar das Fischereirecht in diesen drei Seen und Zuwässern an den bisherigen Hoffischer Johann Zwirger zu Heiterwang verpachtet (StA. Cod. 550 fol. 79), im Jahre 1826 an den Fischer Peter Singer in Heiterwang als Eigentum verkauft, von dessen Erben jene im Jahre 1921 an die damals neu gegründete Planseehotelgesellschaft übergegangen sind. 1909 ist auf diesen Seen ein Dampfbootverkehr eingerichtet worden. — Verschiedene Bilder bei Hibler a. a. O., im AV.-Werk Tirol 1933 S. 77 u. in der Zt. Tirol 1929 Feb.

Die zahlreichen andern Wildseen des Außerfern werden erst im Fischereibuch des K. Max von 1500 S. 27 ff. einzeln angeführt. In der Urkunde von 1432, mit der Herzog Friedrich von Österreich das Gericht Tannheim von den Herrn von Haimenhofen angekauft hat, heißt es nur allgemein „mit vischwaide, vederspil und gejaide“. Erst in einem Berichte des Pflegers von Ehrenberg von ca. 1500 werden uns die Namen der Seen, die Herzog Friedrich von den Herren von Haimenhofen und von den Zobler erkauft und Herzog Sigmund mit Fischen besetzt haben, genannt, nämlich der Haldensee, der Vils-, Traualp- und Pergachsee¹⁾. Neben dem Fischereibuch von K. Max haben wir ein um 1530 niedergeschriebenes Verzeichnis der „Se und Teichen im Ernberger Gericht“ (StA. Fischereiakten 18, 1). Manche der Seen werden hier etwas anders benannt als im Fischereibuch, ich setze in der unten

¹⁾ Vgl. H. Sander, Die Erwerbung des Tannberg (Programm d. Realschule Innsbruck 1886) S. 21, 26, 35 und 77. Stolz Landesbeschreibung S. 572 ff.

folgenden Zusammenstellung zuerst den Namen des Fischereibuches und dann jenen des erwähnten besondern Verzeichnisses. Wie im Fischereibuch des K. Max werden auch in der Beschreibung der landesfürstlichen Fischwasser von 1768 alle diese Ernbergerseen als im Besitze des Landesfürsten und in Verwaltung seines Fischmeisteramtes stehend angeführt. Nach Aufhebung des letzteren hat das Ärar diese Seen i. J. 1780 zur Bestandnahme oder Verpachtung ausgeschrieben, und zwar die drei Heiterwanger Seen um 200 fl., und die Achen dortselbst um 8 fl., den Vilsalper, Traualper und Schwarzwassersee um 46 fl., den Haldensee um 56 fl., die drei Seen am Fern um 15 fl., den Sebensee um 2 und den kleinen Transee bei Reutti¹⁾ um 3 fl. Den Bestand übernahm zuerst der Innsbrucker Stadtfischer Johann Ambros und später der Fischer Johann Zwerger zu Heiterwang, seit 1826 hat aber das Ärar diese Seen teils an Gemeinden, teils an Privatbesitzer verkauft (StA. Cod. 550 fol. 55 und Fischereiakten 18). Diese Seen sind nun im einzelnen:

Zwischen dem Fern und Biberwier, bzw. bei Ehrwald gegen das Gaistal:

Wildsee in Muntza, Plindsee 1500, 1768 Blindsee, damals jährlicher Ertrag bei 30 Pfund Salbling und einige Pfund Renken. 1901 und früher sind Eigentümer dieses und der anderen Seen am Fern die Gutsbesitzer Jäger in Leremoos. Fläche des Blindsees ist 26 ha, Bild Zt. Tirol vom Februar 1929.

Weißensee 1500; 1768 Ertrag 15 Pfund Forellen; wird im 16. Jh. auch als Grenze von Weidrechten genannt (Stolz Lb. S. 533 u. 538), Fläche 7.7 ha.

Krumpsee, Mittersee, 1768 den Untertanen zu Biberwier zur Nutzung freigegeben; 3.7 ha.

Samersee; der Name ist nicht sicher einzuordnen, der Anordnung des Verzeichnisses nach vielleicht der 0.3 ha Finstersee nördlich des Fern, dem Namen nach eher der Samerangersee südlich des Fern²⁾.

Wildsee in Sebm, Untersee in Seben 1500, 1768 Wildsee in Seben, war damals wegen seines geringen Ertrages an das Kloster Seefeld verpachtet; 1901 ist der Sebensee im Besitze der Gemeinde Ehrwald, obwohl die umliegende Sebenalm seit alters der Gemeinde Mieming gehörte (Stolz Lb. S. 494); Fläche 6.4 ha, wie der nächst-

¹⁾ Wohl verschrieben für den Urainsee (s. gleich unten Urisee).

²⁾ Die Fischmeisteramts-Ordnung von 1536 zählt die Seen dieser Gegend folgendermaßen auf: „Der Weyer zu Spiegelfreyd zwischen Umbst und Nazareyt, der See zu Sigmundspurg, so zu rund umb das Schloß geet und darzue noch daselbst zway Seele, genannt der ain der Samer und der ander der Krump See, mer oben auf dem Fern und hinab drey See, der ain genannt der Plindt und der ander der Mittersee und der drit der Weyssen See hinab gegen Piberbier, von Piberbier auf über daz Joch ain See genannt in Seeben, liegt oberhalb am Pirg zu Payrwiss....“ Wenn diese Aufzählung streng sinngemäß aufgefaßt werden kann, so haben der Samer- und Krumpsee zwischen Fernstein und dem Fernpaß gelegen, wo die Katastermappe einen Sameranger- und Schanzlsee verzeichnet und es kann dann der Krumpsee nicht mit dem Mittersee und der Samersee mit dem Finstersee übereinstimmen. Allerdings sagt das Fischereibuch des K. Max ausdrücklich, daß der Krumpsee zwischen dem Fern und Biberwier liege und das trifft wieder auf den Mittersee zu. Das Gericht Ernberg reichte von Norden her nur bis auf den Fern. Die Angaben des Seeverzeichnisses des Ger. Ehrenberg u. der Fischmeisterordnung von 1536 sind daher nicht in Einklang zu bringen (vgl. oben S. 222).

folgende Drachensee, berühmt wegen seiner landschaftlichen Schönheit. Ansichten von beiden in der Zt. des Alpenvereins 1887 S. 313, 1890 S. 283, 1902 S. 214, 229, 233, 1903 S. 251 u. 256. Zt. Tirol 1929 Feb.

Wildsee im Perchwerch (Bergwerk), Obersee in Seben 1500, bei Anich und heute Drachensee, weiteres wie oben beim Sebensee.

Nicht erwähnt ist in den Fischwasserbeschreibungen der am Sattel der Ehrwalderalm gegen das Gaistal zu gelegene Egel-, Negel- oder Sigelsee, die Bezeichnung „Sigelseealm“ kommt aber bereits in einer Urkunde von 1475, durch die das Weiderecht zwischen Ehrwald und Mieming geregelt wird, vor (Stolz Lb. S. 494). 1901 ist Eigentümer die Gemeinde Ehrwald, Fläche 3.6 ha.

Nur die Beschreibung von 1530 nennt einen „Se pey Puchlpach und Se auf Perbang (Berwang)“; es sind das ganz kleine Wasserflächen, die letztere wird unmittelbar beim Orte Berwang in der Spezialkarte verzeichnet.

Seen im Gebiete von Tannheim¹⁾:

Haldensee 1500, um 1768 bei jährlicher Abfischung ein Ertrag von 4—5 Zenten Hechten und etwas Alten; Fläche 78 ha, 1901 Besitzer die Ortschaftsgemeinde Haldensee.

Vilssee 1500, 1768 Vilsalber See, Ertrag bei zweijähriger Abfischung 18 Zenten Salbling und Forellen und etwas Renken; Fläche 60 ha, 1901 Besitzer Ed. Schedle und J. Fiegenschuh in Tannheim.

Traualpsee 1500, um 1768 ein Ertrag von 2 Zenten Salblingen und Forellen bei vierjähriger Abfischung; Fläche 9.5 ha, 1901 Besitzer wie vor.

Hoher oder Oberer Traualpsee, 1.7 ha, 1901 im Besitz des Forstärars.

Höfersee, in den Fischwasserbeschreibungen nicht erwähnt, 1.5 ha, Besitzer die Ortschaft Unterhöfen, Gemeinde Tannheim.

Seen im Lechtal außer dem Plansee, der bereits oben beschrieben wurde:

Im Fischereibuch von 1500 S. 31 und in der Beschreibung von 1768 „Seele hintern Hornpach oder Schwarzwasser genannt“, damals der Gerichtsgemeinde Lechaschau gehörig, enthielt nur Pfrillen. Es sind eigentlich zwei Seen im Hintergrund des Schwarzwassertales, das Verzeichnis von 1901 führt sie nicht an, ein Bild bei Margreiter, Die Fischereiwirtschaft Tirols (1931) S. 18. — Die Beschreibung von 1530 nennt „das Se Pachlein hinder dem Hornpach und den Se am Schwarzenperg“ nebeneinander, es sind das wohl diese Schwarzwasserseen.

Der jetzt sogenannte Urisee östlich ober Breitenwang wird in den Fischwasserbeschreibungen des 16. Jh. „das Unrain Seele“, in jener von 1768 das Urain Seele“, auf der Karte von Anich „Unreine See“ genannt. Der Name kommt wohl von der unreinen, schlammigen Beschaffenheit des Wassers und dürfte nicht mit

¹⁾ Laut Bekennenbuch 1696 fol. 61 (StA. Innsbruck) übergab das Obirstischmeisteramt dem landesfürstlichen Fischer zu Heiterwang auch den Vils- und Traualpsee zur Abfischung unter der Bedingung, daß er alle dort gefangenen Fische an das genannte Amt abliefern, und zwar die Forellen und Salblinge zum Preise von 20 und die Renken von 8 Kreuzer das Pfund.

Am Inn ist meistens nur die Bezeichnung „An“ für die feuchten Gründe entlang des Flusses üblich, hingegen in den Böden der Nebentäler und in den abflußlosen Mulden der Hangstufen kommt die Bezeichnung „Mos“ sehr häufig vor, einerseits für noch bestehende Sumpfflächen und andererseits für Siedlungen, Ortschaften und Einzelhöfe und für Fluren, die in der Nähe solcher Möser und mit allmählicher Entwässerung und Austrocknung derselben angelegt sind. Solche Ortsnamen, die mit dem Worte „Mos“ oder „Moos“ einfach oder in Zusammensetzungen als Grund- oder Bestimmungswort gebildet sind, kommen in ganz Tirol seit dem 13. Jh. sehr häufig vor. (Siehe z. B. Tarneller Hofnamen des Burggrafenamtes Arch. öst. Gesch. Bd. 101 S. 558; Salvenmos und Hangenmos bei Kufstein Mon. Boica 36, 2 S. 541.)

Das größte Moos in Nordtirol ist jenes im **Lermooser** Becken, in dem sich die Quellbäche der Loisach sammeln und früher zum Teil versickert sind und dadurch das Moos gebildet haben. Davon hat ja auch die Gegend und Siedlung den Namen erhalten, Larinmos bereits um 1020 erwähnt (Stolz Lb. 536 f.). Die Nutzung des Mooses durch die drei anliegenden Gemeinden Lermoos, Erwald und Biberwier wird im 16. Jh. schriftlich festgelegt (Tir. Weist. 2 S. 140), es lieferte viel und gutes Pferdeheu (Staffler allgem. Teil S. 89). Dennoch wurde bereits im 18. Jh. die Entwässerung des Mooses ins Auge gefaßt, erst im J. 1859 damit begonnen, 1865 aber wegen Ausgehens der Mittel ohne richtigen Erfolg wieder eingestellt. 1884 griff der Landtag die Sache wieder auf und 1888 bis 1893 wurde die Entwässerung durch Vertiefung des Bettes der Loisach und Anlage zahlreicher Seitengräben durchgeführt und etwa 300 ha Kulturland gewonnen. Die Kosten trugen, wie meist bei solchen Arbeiten, Staat, Land und die beteiligten Gemeinden gemeinsam (siehe die Berichte des Landtages von 1884—1893).

Größere Moosflächen sind ferner durch die Regulierung der Großen Ache bei Kirchdorf seit 1902 entwässert worden und an der Drau bei Nikolsdorf und Lengberg zuerst in den J. 1828—1840 und dann neuerdings seit 1900 (Krapf Wasserbau S. 81 u. 93, Staffler allg. T. S. 89 u. 92). Ferner nach 1914 im Innthalboden bei Schwaz und Kundl mit je 120 ha Gewinn und bei Wörgl mit 86 ha. Allein in der Zeit von 1920 bis 1927 wurden in ganz Nord- und Osttirol an 70 verschiedenen Stellen Entsumpfungen mit einer Gesamtfläche von 3600 ha durchgeführt, d. i. ein Viertel der noch entwässerungsbedürftigen Fläche von 11.000 ha in diesem Bundeslande, dessen gesamtes Kulturland ohne Wald 520.000 ha beträgt. Tirol steht damit, was das Verhältnis zwischen dem noch entwässerungsbedürftigen Boden und dem bereits entwässerten betrifft, unter allen österreichischen Bundesländern an erster Stelle, obwohl die Kosten hiefür, insbesondere für die sogenannte Drainage, die unterirdische Legung von Rohrleitungen aus Ton, in Tirol weit höher sind als in anderen Gebieten. Für diese Entsumpfungs- und Entwässerungsanlagen, meist Meliorationen, d. h. Bodenverbesserungen, genannt, besteht seit den 1870er Jahren ein eigenes Landeskulturamt mit einem Stab von Technikern, die Mittel für die Durchführung der Arbeiten werden zwischen Bund, Land und den beteiligten Ge-

und seine Schrift das erste Lehrbuch derselben. Seiner Tätigkeit sind nicht nur in Tirol mehrere größere Verbauungen zu verdanken, sondern er gab hiezu auch Anleitungen zu derartigen Arbeiten in der Schweiz. Schon von Zallinger und ebenso von Duile wird als wirksamstes Mittel zur Bekämpfung der Wildbäche die Erbauung von Überfallswehren und Talsperren oder Klausen in den Gräben der Wildbäche empfohlen, ferner die Verfestigung der Seitenhänge und der Sohle des Baches durch Flechtwerk und Steinpflaster oder Fludern, sowie auf die schädlichen Folgen allzu weit getriebener Abholzung hingewiesen¹⁾.

Die Bedeutung der Aufforstung in den Ursprungsgebieten der Wildbäche haben die Fachleute in Österreich seit 1878 an derartigen Arbeiten, die zwei Jahrzehnte vorher in Südfrankreich durchgeführt worden sind, erkannt. Demgemäß wurde 1884 eine eigene forsttechnische Abteilung für Wildbachverbauung im österreichischen Ackerbauministerium und Sektionen hiefür in den Ländern, die gegenüber dem sonstigen Wasserbaudienste selbständig waren, errichtet und die Beiträge des Staates und Landes zu jenen der Gemeinden und einzelnen Grundbesitzer bedeutend gesteigert. In Tirol war dem Bedarfe gemäß die Tätigkeit eine besonders lebhaft, nun wurden zahlreiche Wildbäche gründlich verbaut und zwar sowohl im unteren Teil durch Stau- und Grundwehren, im oberen Teil durch künstliche Aufforstung und Berasung. Der jährlich in Tirol dafür aufgewendete Betrag stieg von 350.000 Kronen im J. 1885 auf 8.000.000 im J. 1912. Eine geographisch geordnete Aufzählung dieser Arbeiten gibt das amtliche Werk von Baurat Ph. Krapf, Der Wasserbau in Tirol 1910. Der Leiter der Tiroler forsttechnischen Sektion Ing. G. Strele hat im J. 1934 auch ein neues Lehrbuch über die Wildbachverbauung veröffentlicht²⁾.

Von den Wildbächen oder Muren unterscheiden sich die Bergstürze dadurch, daß das Wasser bei beiden in verschiedener Weise wirksam ist. Bergsturz nennt man heute das Abgleiten und Abstürzen von Felstrümmern, die durch Spaltenbildung von dem gewachsenen Felsen sich loslösen und nur durch die eigene Schwerkraft von der steilen Unterlage zu Tal geschleudert werden. Das Wasser wirkt hierbei mit, indem es durch die Niederschläge in die feinen Ritzen und Spalten des Gesteines eindringt und durch das Gefrieren und Auftauen dasselbe sprengt. Durch starken Regen kann das plötzliche Losbrechen des Gesteines ausgelöst werden, doch sind manche Bergstürze, wie die Berichte sagen, bei heiterem Himmel, ohne augenblickliche Einwirkung von Regenwasser erfolgt. Eine Beförderung der Gesteinstrümmern durch einen angeschwollenen Wasserlauf oder Wildbach kommt bei den Bergstürzen nicht in Frage, jene fallen eben nur so weit als die eigene Schwer-

¹⁾ Vgl. Georg Strele „Zur Geschichte der Wildbachverbauung in Österreich von 1884—1934“ im Zentralblatt für das gesamte Forstwesen Bd. 61 Jg. 1935.

²⁾ Eine amtliche „Denkschrift über die Wildbachverbauung in Tirol vom J. 1883 bis 1893“ erschien 1894 (ein Exemplar StA. Bibl. VI, 260). Sie enthält Angaben über die bei allen einzelnen Wildbächen durchgeführten Arbeiten und Musterpläne für die verschiedenen Arten von Talsperren, kleinen Sperren, Schwellen, Spornen, Leitwerken und Lehnbindungen.

kraft sie trägt. Daher sind auch die Blöcke eines Bergsturzes kantig und von ungleicher Größe, nicht abgeschliffen wie das Geschiebe von Wildbächen¹⁾. Schon Staffler (allgem. Teil S. 77) unterscheidet zwischen nassen und trockenen Muren und versteht unter letzteren das, was heute als „Bergsturz“ im besonderen Sinne bezeichnet wird, früher auch als „Bergfall“.

Die meisten und größten Bergstürze in Nordtirol sind in vorgeschichtlicher Zeit erfolgt, so jener bei Kramsach im Unterinntal, dessen Trümmerhalde, das Roten- oder Rettenschöß, bereits im 14. Jh. als Grenze zwischen den Landgerichten Rottenburg und Rattenberg genannt wird (Stolz Lb. 282) und seit dem 16. Jh. als Steinbruch zur Gewinnung von Marmor; ferner der Bergsturz am Tschirgant im Oberinntal. In geschichtlicher Zeit erfolgte ein Bergsturz am Brenner, so im J. 1600 laut Burglechner Tir. Adler Abt. I lib. II cap. 1 (Ferd. Hs. 2099 f. 1150) „der große Steinbruch gar naht bei St. Valtin auf dem Prenner, bei schönem hellen Wetter beschehen am 22. Juli 1600“ geschehen; ferner ein weiterer „Bergfall“ dortselbst im J. 1736 laut Bericht von Roschmann (s. oben S. 111). Am Freihut bei Gries im Sellraintal geschah ein Bergsturz im J. 1852 und 1853, wobei durch längere Zeit hindurch einzelne Blöcke und zweimal große Massen auf einmal abstürzten und ein ausgedehntes Gelände von Bergwiesen und auch mehrere Gebäude zerstörten (Bericht hierüber in Tir. Heimatblätter Jg. 1932 S. 96 f.). Im Vikartal ist unter der Rotwandspitze ein großer Bergsturz zu sehen, wenn aber Staffler Bd. 2 S. 930 die auf einem großen Felsblock gemeißelte Jahrzahl 1489 darauf bezieht, so ist das nicht stichhältig, weil dieser Block etwa eine Stunde von jenem Bergsturz entfernt im Hintergrunde des Vikartales liegt.

Viele Bergstürze sind in den Südalpen, in Welschtirol zu verzeichnen, welches Gebiet aber hier nicht näher zu besprechen ist. Der bekannteste unter ihnen sind die Slavini di San Marco bei Mori im Etschtal, die von Dante bereits geschildert, und durch eine Angabe in den Fuldaer Annalen in das J. 883 versetzt werden²⁾.

¹⁾ Neumayr, Über Bergstürze Zt. d. Alpenvereines 1889; Krebs, Ostalpen Bd. 1, S. 106.

²⁾ Dalla Torre, Naturführer durch Tirol, S. 317, doch mit irriger Jahreszahl 583 statt 883. Richtig bei Suda Zt. d. Alpenvereines 1885 S. 98 f.

nähere Darstellung jener gibt die Bozner Überschwemmungskarte von 1541 (s. oben S. 282 Anm. 2). Treffend kennzeichnet Marx Sittich v. Wolkenstein in seiner Landesbeschreibung (Univ.-Bibl. Hs. 3618 fol. 188) die Lage von Bozen und Gries gegenüber jenen drei Flüssen: „Das Stadt- und Landgericht Gries-Bozen wird von den drei fürnehmsten Wasserstramben (Strömen), so in Tirol sein, Etsch, Eisack und Talfer als ein Triangel als für die Ringmauern geschlagen und kommen unter der Stadt alle drei zusammen.“

Zu Seite 130, nach dem ersten Absatz:

„Antrenken“ sagte man für das Münden von Bächen in Seen und Anfüllen derselben mit ihrem Wasser, besonders häufig in den Fischwasserberichten von 1768. Das Wort ist übertragen vom Tränken, Wassergeben.

Zu Seite 130, nach dem dritten Absatz:

Das Wort „Ufer“ für den Erdrand der fließenden oder stehenden Gewässer kommt in den ältern Schriften unseres Gebietes nicht vor, man sagte dafür „Seiten“, wie S. 130 näher dargelegt ist. Auch die heutige Mundart benützt das Wort kaum, es ist eben erst seit dem 16. Jh. in die neuhochdeutsche Schriftsprache von Norden her übernommen worden. Bei den größeren Flüssen, wie beim Inn, sagte man auch in Tirol für das Ufer „Gstat“, so im Weistum von Kundl aus dem 15. Jh. (s. oben S. 386) und in Schwegers Chronik von Hall aus dem 16. Jh. S. 1. Es ist dasselbe Wort wie Gestade in der heutigen Schriftsprache und bedeutet wohl Ufer schlechweg. Hingegen wird „Lend, Lände“ in Tirol nur für jene Stellen am Ufer gebraucht, die zum Landen der Schiffe und Flöße besonders geeignet waren. (Vgl. auch Schmeller, Bayrisches Wörterbuch Bd. 1, S. 46, 798 u. 1486.) Dieser meint 737, daß aus dem auch in Tirol häufig vorkommenden Worte „Urvar, Urfahr“, d. i. Fähre über einen Fluß (s. oben S. 385 ff.) das Wort „Ufer“ entstanden sei. Dies wird von den neueren Germanisten, Kluge, Etymolog. Wörterbuch u. a. abgelehnt, vielmehr Ufer aus dem niederdeutschen Wort „over“ gleich „ober“ erklärt. „Ur“ bedeutet auch bei Urfahr so viel wie „alt“, die Fähre, die seit alters an einer bestimmten Stelle des Flusses üblich war.

Zu Seite 150, Zeile 19 von unten:

In einem Berichte des tirolischen Forstmeisters von 1430 (StA. Cod. 2639) steht: „Die von Wiesing habent in dem Uonpach auch gemain in gevangen“, d. h. die Leute des Dorfes Wiesing haben im Graben des Jenbach bisherige Gemeindegründe eingezäunt und als ihr Eigen beansprucht. Damals war also der Name Jenbach als Name eines Baches noch lebendig.

Zu Seite 181, erster Absatz:

Der **Blindsee** am Fern hat seinen Namen von blind im Sinne von trüb, dunkel, versteckt (vgl. Lexer mhd. Wörterbuch).

Abkürzungen für Literatur und Archive.

AT. = Acta Tirolensia Bd. 1—3, 1886 f.

Alpenvereinswerk „Tirol“ = Tirol, Land und Natur, Volk und Geschichte, hg. vom D. u. Ö. Alpenverein 1933, 1. Bd. Darstellung 488 Seiten, 2. Bd. Bilder 184 Tafeln.

Arch. A. Adige = Archivio Alto Adige hg. v. E. Tolomei Bd. 1 ff., 1906 ff.

Archivber. oder AB. = Archivberichte aus Tirol von Redlich und Ottental u. a. 4 Bände, 1880 ff. (Bd. 1, 3, 5 u. 7 der Mitteilungen der 3. oder Archivsektion der k. k. Zentralkommission für Kunst- und histor. Denkmale).

Arch. öst. Gesch. oder AöG. = Archiv für österreichische Geschichte Bd. 1 ff., Wien 1848 ff.

Arch. Gesch. Tirol = Archiv für Geschichte und Altertumskunde Tirols Bd. 1—5, Innsbruck 1864 ff.

AV. Zt. = Zeitschrift des D. u. Ö. Alpenvereins seit 1869.

Bitterauf, Freis. Trad. = Traditionen des Hochstiftes Freising, 2 Bände 1905 (in Quellen u. Erörterungen zur Bayer. u. Deutschen Geschichte Neue Folge Bd. 5).

Bonelli = Bonelli, Notizie istoriche della Chiesa di Trento, 4 Bände 1760 ff.

Ernstinger Hans Georg, Raisbuch, hg. von Ph. Walther in der Bibliothek des literar. Vereins, Stuttgart Bd. 135 (1877).

Fabri (Faber) Felix, Evagatorium in Terram Sanctam, hg. ebenda Bd. 4 (1840) von C. Hassler, der auf Tirol bezügliche Teil ins Deutsche übersetzt von J. Garber in Schlernschriften H. 3, 1923.

Ferd. Dip. = Museum Ferdinandeum in Innsbruck, Bücher- u. Handschriftensammlung Bibliotheca Dipauliana.

Ferd. Urk. = Ebenda, Original-Urkunden.

Fischereibuch d. K. Max, hg. von Michael Mayr 1901.

Fischwasserberichte des Guberniums von 1768, Staatsarchiv Innsbruck, Fischereiakten.

Font. Austr. = Fontes Rerum Austriacarum Bd. 1 ff., 1849 ff.

Forsch. Gesch. Tir. = Forschungen und Mitteilungen zur Geschichte von Tirol und Vorarlberg, hg. von M. Mayr Bd. 1—16, 1904—1919.

Heuberger Richard, Rätien im Altertum etc. in Schlernschriften H. 20, 1932.

Jagdbuch des K. Max, hg. von Michael Mayr 1901.

Kink, Codex Wangianus in Font. Rer. Austr. Bd. 5, 1852.

Krebs, Ostalpen = Norbert Krebs, Die Ostalpen und das heutige Österreich. Eine Länderkunde. 2 Bände 1928, 2. Auflage.

Landreim der gef. Grafschaft Tirol, verfaßt von Georg Rösch und gedruckt 1558, neu herausgegeben von C. Fischnaler 1898 und von F. Wieser im Arch. f. Gesch. v. Tirol Bd. 5 (1868) S. 208—248.

Mayr Otto, Die Wassernamen Nordtirols in den Veröffentlichungen des Ferdinandeums Bd. 6. S. 171—264, 1927.

MiöG. = Mitt. öst. Gesch. = Mitteilungen des Instituts für österr. Geschichtsforschung Bd. 1 ff., 1880 ff.

Mohr Theodor, Codex Diplomaticus zur Geschichte von Graubünden Bd. 1—4, 1848 ff.

- Mon. Boica = Monumenta Boica Bd. 1 ff., 1763 ff.
- Mon. Germ. = Monumenta Germaniae, Scriptores etc. 1819 ff.
- Neustifter UB. = Mairhofer, Urkundenbuch des Klosters Neustift bei Brixen Font. Rer. Austr. 34. Bd. 1874.
- Redlich, Brix. Trad. = Die Traditionen des Hochstiftes Brixen, Acta Tirol. Bd. 1. 1886.
- Sammelwerk „Tirol“ siehe Alpenvereinswerk Tirol.
- Santifaller Brix. Urk. = Die Urkunden der Brixner Hochstiftsarchive in Schlernschriften H. 15 (1929).
- Schlern = Der Schlern, Südtiroler Zeitschrift für Heimatkunde Bd. 1 ff., 1920 ff.
- Schlernschriften = Schlernschriften, Veröffentlichungen zur Landeskunde von Südtirol, hg. v. R. v. Klebelsberg H. 1 ff., 1923 ff.
- Schneller Christian, Beitr. = Beiträge zur Ortsnamenkunde von Tirol, 3 Hefte 1893 f.
- Schwitzer Basil, Chronik des P. Goswin v. Marienberg, in Tiroler Geschichtsquellen Bd. 2, 1880. — Urbare der Stifter Marienberg und Münster ebenda Bd. 3, 1891.
- StA. oder StA. Ibk. = Staatsarchiv Innsbruck (Landesregierungs-Archiv).
- Staffler, Tirol, statistisch und topographisch, I. Teil, Allgemeiner Teil; II. Teil, 2 Bände, 1839 ff.
- Stolz Ger. = Stolz Otto, Geschichte der Gerichte Deutschtirols im Archiv für österr. Geschichte Bd. 102 (1912).
- Stolz Lb. oder Landesbeschreibung = Polit.-histor. Landesbeschreibung von Tirol, I. Teil Nordtirol im Archiv f. öst. Geschichte Bd. 107 (1923).
- Stolz, Die Schwaighöfe in Tirol in den Wissenschaftl. Veröffentlichungen des D. u. Ö. Alpenvereins H. 5 (1930).
- Stolz, Südtirol = Die Ausbreitung des Deutschtums in Südtirol im Lichte der Urkunden Bd. 1—4 (1927 ff.).
- Stolz, Unterengadin, Beiträge zur Geschichte des Unterengadin aus Tiroler Archiven im 53. Jahresbericht der histor. Gesellschaft von Graubünden (1923).
- Tirol, siehe Alpenvereinswerk, siehe Zt. (Zeitschrift) und Landreim.
- Tiroler Heimat, Zeitschrift für Geschichte und Volkskunde von Tirol, hg. v. H. Wopfner. 1920 ff.
- Tiroler Heimatblätter, Zeitschrift hg. vom Verein für Heimatschutz in Tirol, Jg. 1 ff., 1923 ff.
- Tir. Weist. = Die tirolischen Weistümer, hg. von Inama-Sternegg, I. v. Zingerle u. J. Egger, 4 Bände 1875 ff. (Bd. 2 ff. der österr. Weistümer).
- Trubrig J. Eine Holzbeschau in den landesfürstl. Wäldern des Oberinntales im J. 1459 in der österr. Vierteljahrsschrift für Forstwesen Wien 1896 S. 345—360. — Eine Beschreibung der Tiroler Amtswälder vom J. 1555, ebenda 1897 S. 1—31.
- Univ. Bibl. Hs. = Universitätsbibliothek Innsbruck Handschriften-Abteilung.
- Urk. = Urkunden; UrkB. = Urkundenbuch.
- Ver. Ferd. = Veröffentlichungen des Museum Ferdinandeums Heft 1 ff., 1922 ff.
- Voltolini, Das welsche Südtirol in den Erläuterungen zum histor. Atlas der österr. Alpenländer 3. Teil (1918).
- Weist. siehe Tir. Weist.
- Wolkenstein Marx Sittich v., Landesbeschreibung von Südtirol, wird Ende 1936 in den Schlernschriften erstmals als Druck erscheinen.
- Zt. A. V. = Zeitschrift des Deutschen und Österr. Alpenvereins 1869 ff.
- Zt. Ferd. = Zeitschrift des Museum Ferdinandeums in Innsbruck 3. Folge Band 1—60, 1853—1920.
- Zt. f. Ortsnamf. = Zeitschrift für Ortsnamenforschung Bd. 1 ff., 1926 ff.
- Zt. Tirol = Tirol, Natur, Kunst, Volk, Leben, hg. vom Tiroler Landesverkehrs-Amt, zwanglose Hefte 1924—1932.

Weiser (Index) der Gewässer-, Orts- und Personennamen.

- Abfaltersbach 75, 150, 460.
 Absam, Fischerei 350.
 Abteital u. Bach 71 f.
 Achbach bei Reutte 47.
 Ache Große, s. Große.
 Achenbach zur Isar 42, bei Leremoos 43, bei
 Taufers 69.
 Achenkirch 154, 318.
 Achenrain 155.
 Achensee 188—192, 337, 484, 488.
 Achenal 42 f.
 Achleiten 154 f.
 Adula, Gebirge 84.
 Aeneas Sylvius 8.
 Aenus (Inn) 6—8.
 Afers, Tal u. Bach 63.
 Agserbach bei Axams 31.
 Ahr, Ahrntal 69, 251, 371.
 Aichinger, Hall 334.
 Alben, Alm Fluß 17.
 Algund Brücke über die Etsch 438 f., Wal 486.
 Alkuser See 257.
 Almdorf 154.
 Almsee, Antholz 253.
 Alpbach Tal 21.
 Alperschon Tal 48.
 Alplessee Defferegg 258.
 Altenburg s. Epnan.
 Altsee (Lans) 205.
 Ambach, Ötztal 34, 150.
 Amberger Schwefelsee 230.
 Ambras See 208 f., 309; Au 296.
 Ambras, Fischerei 368; Urfahr 406.
 Amplsbad 42.
 Ampezzo 72, Seen 254.
 Andalo See 268.
 Andechs Grafen 347.
 Andrian, Etschbrücke 444.
 Angath, Innsbruck 412, Schiffsbau 333.
 Angerberg Seen 197—200; Landstraße 411.
 Angerle See am Fern 222.
 Anich Karte 144, 179.
 Annenberg Herren v. 350.
 Anras Bach 75, Seen 256, Fischlehen 346.
 Antholz Bach und Tal 72, Seen 252.
 Arena (Gries) 275.
 Arnitzsee (Iseltal) 258).
 Arzl Au 297 f., Brunnen 313.
 Arzthal bei Matrei 38.
 Asch See 256, Draubücke 460.
 Aschach bei Volders 368.
 Aschbach bei Volders 25, 150.
 Aschau-Lech 45, 345, Brücke 431.
 Astich Tal 61.
 Adesch, Atagis, Athesis (Etsch) 50 f.
 Athesis Mons 155.
 Au Kloster 350.
 Aventin Geschichtschreiber 106.
 Avisio Fluß 61, Trift 341 ff., Fischerei 355,
 Brücke 448.
 Axams Fischerei 368.
 Axerbach, Senderstal 31.
 Bächental 41.
 Baierbach bei Telfs 33; Brandenburg 480.
 Bayern, Waldwechsell 343 f.; Fischereiregal
 der Herzoge 366 f.
 Bayrische Seen, Fischbezug 378.
 Beatis, Reisebeschreibung 90.
 Beaumont ebenso 99.
 Benacus lacus 258 f.
 Bergersee ob Virgen 258.
 Berglersee bei Mittewald a. E. 249.
 Berglsteinersee am Angerberg 198 ff.
 Bichlbach, Ortschaft 150.
 Birchabruck, Weiler 152.
 Bittrichsee, Lechtal 222.
 Blankasee, Verwall 233.
 Blausee bei Jochberg 196, im Vikar 204.
 Blindsee am Fern 225, 483.
 Blumau, Eisackbrücke 455.
 Bockbach, Lechtal 48.
 Bodensee in Defferegg 258, in Sexten 255.
 Bodensee Fischhandel 378.
 Böhmer A., Geograph. 164.
 Boimont, Schloß bei Epnan, Fischerei 351.

- Bozen, Überschwemmung und Archenbau 278—282, Ritschen 310, Brunnen 314 f., Bäder 316, Holzlande 335 u. 342, Schifffahrtskanal 337, Fischerei der Stadt 357, des Amtes 371 u. 374, Talferbrücke 441 f., Eisackbrücke 456, 489; Etschbrücke s. Sigmundskron; Lage zwischen den Flüssen 483.
- Brandberger Ache, Zillertal 23.
- Brandenberger Ache 19, Holztrift 343 f., 488, Brücke 419, Fischerei 354 f., 467.
- Brandis, Herren v. Fischerei 351.
- Branzoll, Lände 335.
- Brechsee, Pitztal 231.
- Breibach bei Bozen 62.
- Breitenbach 159, Innbrücke 412.
- Brenner Paß und Wasserscheide 89—99, 482, Staatsgrenze 96 u. 479, Seen 213 ff., 482, Posthaus Wasserscheide 94 f., Bergsturz 306.
- Brennerbach 31, 97—99.
- Brennerbad 318.
- Brenta 61, Trift 342 f.
- Brennwald, Pitztal, Brücke 425.
- Brixen Stadt, Lage 129, Insel 275, See 247, Bewässerung 311, Brunnen 312, Trift 341, Fischerei 358 u. 373, Brücken 453.
- Brixen Hochstift, Fischereiregal 345 f., 355, 372 f.
- Brixental und Ache 18.
- Brixlegg, Ache 21, Innbrücke 409 u. 411, Zillerbrücke 417.
- Bruck, Bruggen Ortschaftsnamen 152 f.
- Bruggen bei Landeck, Sannabrücke 426 f.
- Bruck, Zillerbrücke 417 f.
- Bruggberg bei Hopfgarten 420.
- Brun Lago, Cembra 267.
- Bruni Leonardo, Humanist 100.
- Brunneck, Fischerei 358, 373, Brücke 459.
- Buch bei Jenbach, Innsteg 409.
- Buchenstein 72, Fischerei 356.
- Buchsee, Angerberg 198 f.
- Burglechner Matthias, Landesbeschreibung 86, 97, 106 f., 138 ff.
- Cajetansbrücke bei Pfunds 430.
- Caldonazzo See 267.
- Campell Ulrich, Landesbeschreibung 85, 101.
- Cavedine See 268.
- Celtes Konrad, Humanist 84, 136.
- Cembra, Tal 61, Seen 267.
- St. Christenbach, Oberinntal 39.
- St. Christofsee 267.
- Claricini, Wasserbauer 144.
- Cordevole, Fluß 72.
- Cornosee, Ulten 238.
- Cusanus Nikolaus, Humanist 85.
- Daman Josef, Seenforscher 185.
- Debantbach bei Lienz 78, Brücke 461.
- Deffereggen Tal 77, Hochseen 258, Fischerei 349 u. 372, Brücken 461.
- Degenhornsee, Villgraten 256.
- Delfasee, Karwendel 202.
- Deutscher Orden, Fischerei 371.
- Dichtensee, Tauernthal 259.
- Diebsbach, Iseltal 77.
- Dirsching, Bach in Gröden 62, 371.
- Donau, Mündung des Inn 7 f., Ursprung 79.
- Dorfer See ob Kals 258.
- Dornau, Ache 23, Brücke 419.
- Dornberg, Schloß bei Meran, Fischerei 369.
- Dornsee, Brenner 214.
- Drachensee ob Ehrwald 226.
- Drau, Fluß 73 f., Ursprung 104 f., Fischerei 372, Brücken 460, Wasserscheide 479.
- Duille Josef, Wasserbauer 304.
- Dürbach, Fluß 41.
- Dürrensee bei Toblach 254.
- Durnholzer See, Sarntal 240 f.
- Durnsee, Brenner 215.
- Dux, Tal und Ache 24.
- Efas s. Fassa, Efeis s. Avisio.
- Egelsee, Tierberg 195, Ehrwald 225, Lana 240.
- Egertsee, Ridnaun 249.
- Eggental 62.
- Eggsee, Deffereggen 258.
- Ehnbach, Zirl 33.
- Ehrenberg, Fischerei 371.
- Eisack, Fluß, erste Erwähnung 52, Ursprung 96 ff., 482, Wasserfall 98, Inseln 275 f., Archenbau 280 ff., Schifffahrt 335, Holztrift 341 f., Fischerei 371 f., Brücken 449—457, Grenze 469, Ortschaft 149.
- Eisacktal und -viertel 53 u. 135.
- Eisbrucksee in Pfunders 250.
- Emaus lacus, Achensee 188.
- Emplsee bei Kramsach 200.
- Engadin 13, 83—87.
- Enn (Herrschaft), Fischerei 347, 350, 358, 370.
- Enneberg, Tal 71, Seen 251.
- Entbruck bei Prutz 152, 429.
- Entenloch bei Kössen 15.
- Enus, Inn 6, 9.
- Enzenbach 18.

- Eppan, Fischerei 351.
 Eppzirl, Tal 41.
 Erl, Fähre 413.
 Ernstinger Hans, Raisbuch 85, 137.
 Etsch, Fluß, erste Erwähnung 50 f., Ursprung 99—102, Laufart 135—141, Auen 274, Inseln 276, Verbauung 291 ff., Schifffahrt 335 ff., Holztrift 341 ff., Fischerei 346, 350, 369, 373 f., Brücken 434—449, Grenze 470, Wasserscheide 475.
 Etschland 50 f.
 Etschlende, Ortsteil 149.
 Etschmörer 291, 300 f.
- Faggen, Faggenbach (Kaunertal) 39, 148.
 Falkamsee, Villgraten 256.
 Falschauer, Ulten 58, 370, 491.
 Fannessee, Enneberg 251.
 Faselfadseen, Verwall 233.
 Fassa 61, 355.
 Feigenbrücke bei Bozen 455 f.
 Fendels, Seen 232.
 Fennberg, Seen 245.
 Fernerbach, Ridnaun 64, 98.
 Fernsteiner Seen 221.
 Fersental, Seen 267.
 Fiecht, Stift 188—192, 367, 488.
 Fifanalm ober Mals, See 237.
 Fimbartal 37.
 Fineider See ober Schnals 237.
 Finelebach bei Meran 481.
 Finsing, Ache 24, 418.
 Finstermünz 14 f., 430.
 Finstertaler Seen 228.
 Firmian, Herren von 346, 351.
 Fischbach, Ötztal 34.
 Flagger, Bach und Tal bei Brixen 63.
 Flatsee, Paznaun 232.
 Flaurling, Tal 33, Archambau 285, Fähre über den Inn 422.
 Flavius Blondus, Humanist 435.
 Fleckensee bei Hochfilzen 196.
 Fließ, Waldweiher 231, Fischerei 353 f., Innbrücke 428.
 Flimmsee, Martell 238.
 Floiten, Zillertal 23.
 Fonsach, Nebenfluß der Isar 41.
 Fonteklaus bei Gufidaun, Weiher 247.
 Formigar s. Sigmundskron.
 Forst bei Meran, Etschbrücke 438 f.
 Fotschertal und -bach 31, See 212.
 Fragenstein bei Zirl, Fischerei 348.
 Frauensee, Angerberg 198 f. bei Reutte 227.
 Frauenwald, Nonsberg See, 240.
- Frauhittkar, See 484.
 Freins bei Gufidaun, Weiher 247.
 Freising Otto von 84.
 Freundsberg, Gericht, Fischerei 367.
 Friedberg, Schloß, Fischerei 350, 368.
 Friesenberger See, Zillertal 204.
 Fritzens, Innbrücke 408.
 Fundessee, Ötztal 231.
 Fundestal, Bewässerung 308.
 Furglersee 232.
 Furth, Ortsname 153.
- Gader, Tal und Bach 70, 372.
 Gafleinsbach bei Rinn 25.
 Gail, Bach und Tal, Pustertal 75, 156.
 Gailbach, Ridnaun 64, 98.
 Gaisach bei Ehrwald 43.
 Gaislachsee, Ötztal 231.
 Gaistal, Leutasch 43.
 Galitzen, Weiher bei Lienz, 257.
 Gardasee, Geschichte 259—266, Fischerei 379.
 Gargazon, Bach bei Meran 58, 149.
 Gattensee, Iseltal 257.
 Gerlos, Bach und Tal S. 22.
 Geroldsbach bei Innsbruck S. 26.
 Georgenberg s. Fiecht.
 Gieringer, Weiher bei Kitzbühel 197.
 Giessenbach bei Scharnitz 41, 433.
 Giggler See ober Landeck 232.
 Gleirschtal bei Scharnitz 41, 106; Sellrain 32.
 Glurns, Fischerei 358, 369, Etschmoos 301, Etschbrücke 434.
 Gmund, Ortsname 154, Etschbrücke 464.
 Göflan, Etschbrücke 435.
 Goldseen ober Nauders 233.
 Görz, Grafen von, Fischereiregal 349, 372.
 Gössekkölsee bei Kühteil 229.
 Göslessee, Defferegggen 258.
 Gossensaß, Eisackbrücke 449.
 Gramais, Tal 48.
 Gramsensee, Martell, 238.
 Graßtaler See, Ötztal 229.
 Grauner See 235f., 485, 490.
 Grauer See, Tauernthal 258.
 Grattenbrücke bei Wörgl 420.
 Greitsbach, Oberinntal 39.
 Griebel See, Paznaun 232.
 Gries bei Bozen, 275, 281.
 Gries im Sellrain 306.
 Griesbergtal, Brenner 93—99, 216.
 Griesbruck bei Klausen 454.
 Griebelbach, Pillersee 17.
 Griebtal, Lechtal 48.

Grinder See, Pfunders 250.
Grins, Brücke 428.
Gröden, Tal 62.
Große Ache 15, 290, 302, 366, 420.
Gruberlacken, Rofan 202.
Grünbacher See ober Kiens 250.
Grünsee bei Nauders 233, bei Reschen 237,
im Martell 238, im Sprons 239, im Enne-
berg 251, im Tauerntal 258, ober Anras 256.
Grundsee, Lechtal 227.
Gschnitztal 30.
Gsieb Tal 72.
Gufelsee, Lechtal 222.
Gufidaun, Weiher 247, Fischerei 371.
Gurgl, Bach bei Imst 35 f., 344.
Gurgler Eissee 230.

Habach bei Münster 150.
Haarsee, Thierberg 195.
Haiden (Ampezzo) 72.
Haidersee 235, 489, 490.
Haiming, Innbrücke 423.
Hailachtal, Ötztal 34.
Haldensee, Tannheim 226.
Hall, Archenbau 284, Stadtbach 311, Brun-
nen 313, Bäder 316, Schiffslände 330, 334,
Holztrift 337—340, Fischerei 348—350,
356, Innbrücken 408, Fähr 488 f.
Hallerau, Beurbarung und Straßenbau 297 ff.
Halltal 26, See 484.
Hangende Brücke über den Eisack 471.
Hartmannsbrunnen 126.
Haselbrunnen 126.
Hasental bei Hall 25.
Hatting, Innbrücke 422.
Häusern bei Hall, Innfähr 408.
Hauser See, Angerberg 198 f.
Hechtsee, Tierberg 195.
Heiligkreuz bei Hall, Bad 318.
Heiterwanger See 223 f.
St. Helenenbruck über die Etsch 438.
Helletal bei Innsbruck 26.
Hermannskarsee, Lechtal 222.
Herzsee bei Aldrans 208, Herztal 25.
Heunfels, Fischerei 372.
Hinterautal bei Scharnitz 40.
Hintersee, Lechtal 222.
Hintersteinersee bei Kufstein 193 f.
Hintertux, Bad 318.
Hippental (Karwendel) See 484.
Hochklausen bei Bozen 335.
Hochsteg im Zillertal 418, im Ötztal 424, bei
Meran 442, im Sarntal 443.
Höfensee, Tannheim 226.

Höllenstein, Ursprung der Rienz 103.
Hörmann Ludwig 95.
Hörtenberg, Fischerei 346, 366.
Hörschwanger Bach, Pustertal 71.
Hötting, Bach 26, 321, Au 293 f., Brunnen
313, Innbrücke 407.
Hollbruck bei Sillian 460, See 485.
Hollenz, Bach im Zillertal 22 f., 88, Steg 418.
Holzbruck bei Gölfen 435, bei Oberau über
den Eisack 450.
Hopfgarten, Achbrücke 420.
Hornbach, Lechtal 48.
Huben, Iselbrücke 461.
Hundstal bei Inzing 33.

Jamtal, Patznaun 37.
Jaufenbach und -tal 64.
Jaufenburg, Fischerei 351.
Jaufensteg 153 u. 449.
Jenbach bei Kufstein 18, bei Ziri 33.
Jenbach, Ortschaft 150, 483, Innbrücke 409.
Imst, Fischerei 369, Innbrücke 425.
Inn, Name und erste Erwähnung 6 f., Ur-
sprung 83—88, Laufart 135—141, Inseln
276, Archenbauten 284—289, Auen bei
Innsbruck 293—299, Mäser 302, Mühlen
320, Schifffahrt 329—334, Holztrift 337—
340, Fischerei 346—349, 366—369, 373;
Brücken im Unterinntal 404—413, im
Oberinntal 421—431; Gerichtsgrenze 469,
Raumbildung über die Wasserscheide 474—
477.
Innichen, Fischerei 372, Brücke 460.
Inn-Orte außer Innsbruck 154.
Innrain 149, 152.
Innsbruck, Name 151, Wasserbau 295 f.,
Bewässerung 311 f., Brunnen 313, Bäder
316, Holzlände 340, Fischerei 348 f., 356 f.,
373; Fähr 408 und Brücken über den Inn
404—407, über die Sill 413 f.; Wappen
402 f.
Innstadthaus 488.
Inntal, Name 8—12, Schilderung 135.
Jochberger Ache 14 f.
St. Johannser Ache 16.
St. Johannssee ober Anras 256.
St. Johannstal, Karwendel 41.
Irdeiner See, Rofan 201.
Isar, Erwähnung 40, Ursprung 105 ff., Fi-
scherei 368, 372, Holztrift 343, Brücke 432.
Isartal, Isarwinkel 40.
Isel, Fluß, Erwähnung 76 f., Archenbau 286,
Fischerei 372, 460 f.
Iseltal, Hochseen 257 f.

Ischitz 76, 149.
 Itter, Fischerei 367.
 Judikarien 61.
 Julierpaß 85 f.
 Junssee, Tux 204.
 Justinabach, Pustertal 75.

Kaiserbach, Kufstein 17, 48.
 Kaiserbrunnen, Plansee 127.
 Kaiserklause, Brandenburg 488.
 Kaiserseen, Kaunertal 232.
 Kaisers, Lechtal 48, Kaisersteg 432.
 Kals 78, Dorfersee 258.
 Kaltenbach, Zillertal 159.
 Kaltenbrunn 126.
 Kaltern See 242 ff., Moos 300, Brunnen 314.
 Kanzingbach, Flauerling 33.
 Kardaun, Bach 62, 371; Ort 149.
 Karlinbach 53.
 Karersee bei Bozen 241.
 Karneid bei Bozen 371.
 Karwendel, Seen 202, 484.
 Karwendelbach und -tal 40, 480.
 Kartitsch 74 f.
 Kasbach bei Jenbach 24.
 Kasersee, Sprons 239.
 Kastenalm, Isar 106.
 Kastelbell, Fischerei 351.
 Kastelruth, Fischerei 371, Eisackbrücke 451.
 Kaunertal 38, Seen 231.
 Kelchsau und Ache 18.
 Kematen, Archen 283, Brücken 421.
 Kernersteg über die Sill 415.
 Kinzach bei Hall 204, 350.
 Kink Martin, Brückenbauer 292.
 Kirchbergersee, Ulten 238.
 Kirchberger Ache 18.
 Kirchbichl, Innbrücke 412.
 Kitzbühel, Gericht, Fischerei 366.
 Klammbach bei Zirl 33, Achental 42.
 Klammschöckl See, Navis 204, Rein 251.
 Klausen, Brücken 454.
 Klausenbach bei Brixen 64.
 Knappental bei Hall 25.
 Köfels, Ötztal, Bewässerung 308.
 Königsberg, Herrschaft, Fischerei 370.
 Kössen, Achbrücke 420.
 Kösselsee, Sprons 239, Sarntal 241, Deffer-
 eggen 258.
 Köstlersee bei Brixen 453.
 Koflalmsee, Reintal 251.
 Koflastersee Ulten 238.
 Kofisee, Lechtal 222.
 Kohlental bei St. Johann 17.

Kortscher See 237.
 Kotwaldsee bei Scharnitz 484.
 Krabach, Lechtal 48.
 Kramsach, Holzlande 344, Achbrücke 419.
 Krebs, N. Geograph 441.
 Kreckelmoos bei Reutte, Weiher 227.
 Krellsbacher Brücke bei Bruneck 459.
 Kreuzkarlsee, Lechtal 222.
 Kreuzsee, Angerberg 189.
 Kridlonsee, Lechtal 222.
 Kripp, Holzmeister 339.
 Kromsee, Lechtal 222.
 Kropsberg, Herrschaft, Fischerei 367.
 Krummsee, Angerberg 198—200, am Fern
 222, 225.
 Krumpensee, Pitztal 231.
 Krumpgampensee, Kaunertal 231.
 Kufstein, Fischerei 357, Schiffslände 331,
 Innbrücke 411, 413.
 Kühtai, Seen 228 f.
 Kummersee, Passeier 239.
 Kundl 287, Innbrücke 412.
 Künigl, Grafen, Fischerei 371.
 Kurzer Grund 18.

Laa, Bach, Hötting 27, Amras 208, 297.
 Laas, Fischerei 350, Etschbrücke 435.
 Ladis, Weiher 232, 484.
 Ladritscher Brücke, Eisack 452.
 Lafatsch, Isar, Ursprung 106 f., Fischerei 368.
 Lafierenbach bei Hall 25.
 Lag bei Salurn, See 246, Fischerei 350.
 Lager Brücke über den Eisack 449.
 Lagertal bei Rovereto 61.
 Lakenboden, Lakenkar, Karwendel 202.
 Lamsenbach, Sellrain 32.
 Lana, Eglsee 240, Fischerei 351, Brücken 443.
 Landeck, Fischerei 353 ff., 369, Brücken
 426 f.
 Landl, Ursprungsee 484.
 Längenfeld, Ötztal, Brücke 424.
 Langenbruck bei Imst 425.
 Langental bei Kühtai 229.
 Langer Grund, Brixental 18.
 Langkampfen, Schiffsbau 333, Innbrücke 412.
 Langsee, Längsee Thierberg 195, Gerlos 203,
 Pfitscherjoch 204, Ulten 238, Sprons 239.
 Langtaufers 53, Etschursprung 101 f., Hoch-
 seen 237.
 Langwiesen bei Hötting 293.
 Lanser See 205 f.
 Laritzen See, Iseltal 257.
 Lasankbach, Lusen 63, Hof 149.
 Laserzsee ober Lienz 257.

- Latsch, Säge 321, Etschbrücke 436.
 Laudeck, Gericht, Fischerei 353 f., 369.
 Laugensee, Ulten 238.
 Lauterbach 150.
 Lauterer See, Gschnitz 217.
 Lavis, Brücke 448 f.
 Lazius W. Geograph 96.
 Lech und Lechtal 44–49, Ursprung 47, 108,
 Ort 148, Verbauung 290, Flößerei 334,
 Trift 344, Fischerei 353 f., Brücken 431,
 Grenzbildung 474, Salzbrunnen 487.
 Lechsbund und andere Ortsnamen mit Lech 154.
 Ledrosee 269.
 Leierstal, Ötztal 34.
 Leimtal, Leno 61.
 St. Leonhardsbach bei Imst 36.
 Lermoos, Entsumpfung 302.
 Leutasch, Tal und Ache 42, See 219, Fisch-
 zucht 382.
 Leukental 147.
 Lichtenwört bei Rattenberg 276.
 Lichtsee, Obernberg 217.
 Lienz, Fischerei 358, 372, Brücken 460 f.
 Lindner Karl, Wasserbauer 289.
 Litzer See, Vintschgau 237.
 Löbensee, Tauernental 258.
 Loderwildsee 196.
 Loferbach 17, 343.
 Loisach 43 f., Ursprung 108.
 Loppio See 268.
 St. Lorenzen, Brunnen 314, Rienzbrücke 458.
 Lucii Lacus, Hechtsee 195.
 Luegbach am Brenner 30, Luegsee 213 f.
 Lumbach bei Telfs 33.
 Lunghinosee, Innquelle 87 f.
 Lurntal 74.
 Lusbach bei Lermoos 43.
 Lüsental bei Brixen 63.
- Madan, Lechtal 48.
 Madleinsee, Paznaun 233.
 Märzenbach, Zillertal 24.
 Majensee, Arlberg 233.
 Maistaler See, Kufstein 194.
 Maloja, Ursprung des Inn 85 ff.
 Mals, Etschbrücke 434.
 Malser Haide, Seen 100 u. 235.
 Mareiter Bach 64, 98.
 St. Margareten, Innsteg 409.
 Margreiter Hans, Fischereifachmann 382.
 Mariasteiner See 197.
 Marling, Etschbrücke 443, 491.
 Martell Tal 55, Hochseen 238, Säge 321,
 Trift 341.
- Martinsbühel bei Zirl, Fährre 421.
 Martinsbruck, Engadin 430.
 Matrei am Brenner, Fischerei 358, 369,
 Sillbrücke 415, Insel 276.
 Matrei am Tauern, Fischerei 372, Hochseen
 258.
 Matsch, Herrn von 235, Hochseen 236, Tal 55,
 Ferner 481.
 Matzen, Hofmark, Fischerei 367.
 Mauerssee, Gerlos 203.
 Max I., Kaiser, Fischereibuch 360.
 Mayr Otto, Wassernamen 158.
 Melach 31, Archen 283, Fischerei 350, 368,
 373, Brücke 421.
 Meran, Stadt 149, Archengebäude 282, Bewässe-
 rung 311, Brunnen 313, Badhaus 316,
 Mühle 320, Fischerei 357, 369, Passer-
 brücken 439 ff.
 Meransen, Hochseen 250.
 Messensee bei Sillian 250.
 Metzbach bei Mals 54.
 St. Michael an der Etsch, Fischerei 350, 372.
 Michelbach bei Lienz 77.
 Milchsee, Sprons 239.
 Mieminger See 219.
 Mils bei Hall, Innfährre 408, bei Imst 36,
 Innbrücke 489.
 Misurinasee, Ampezzo 254.
 Mittel-Inntal 13.
 Mittewald, Draubücke 460.
 Mittersee am Fern 225, am Reschen 235 f.
 Mitterstiller See am Ritten 246.
 Mittertalsee bei Kühte 229.
 Mölser See, Wattental 204, 490.
 Mösern bei Seefeld, See 219.
 Mötz am Inn, Floßfahrre 335, Brücke 423.
 Molveno See 268.
 Montani, Fischerei 369.
 Montiggler Seen bei Eppan 244 f.
 Mooser Bruggen über die Isel 461.
 Mosertaler See, Angerberg 198–200.
 Mühlau, Brunnen 213, Plattnerseien 322,
 Innbrücken 406, Bach 26 u. 308.
 Mühlbach, Orte 150, 319 f., 324.
 Mühlen, Pustertal, Fischerei 371.
 Mühlesee bei Lans 206.
 Mühlwald, Ahrntal 70, Seen 250.
 Müllner Johann, Seenforscher 185.
 Münstertal, Vintschgau 54.
 Mutterberger See, Stubai 212.
- Nafingsee ober Weer 204.
 Namlos, Lechtal 48.
 Nassereither Bach bei Meran 56.

- Nassereither See, Oberinntal 220.
 Natters, See 212, Bad 318.
 Naturns, Schloß, Fischerei 351, 369, Brücken 437.
 Natz bei Brixen, See 247.
 Nauders, Seen 233 f., Fischerei 353 f., 369.
 Nave S. Felice, Etschfähre 448.
 Nebelsee, Ötztal 231.
 Neualpsee ober Lienz 257.
 Neuhaus an der Etsch, Fischerei 358, 370.
 Neumarkt, Überschwemmung 278, Lände 335, Fischerei 346, Etschbrücke 447.
 Neustift, Kloster, Fischerei 371, Eisackbrücke 452 f.
 Niederndorf, Innbrücke 413.
 Niedervintl, Rienzbrücke 458.
 Nickasbach, Zillertal 367.
 Noce, Fluß 59 f., 464.
 Nonsberg 59 f.
 Nordsee, Fische 378 f.
 Norica Vallis 53.
 Nowak, Wasserbauer 291.
 Nurihtal 53.
 Nußdorf bei Lienz, Almsee 257.
 Oberrau, Eisackbrücke 450.
 Oberhofen, Innfähre 452.
 Oberinntal, Oberland 10—12.
 Oberland, Inntal 12, Sterzing 64, Pustertal 67, 481.
 Obermais, Brunnen 314.
 Obernberg, Tal und Bach am Brenner 30, Stubai 31.
 Obernberger Seen 216.
 Oberseitsee, Defferegg 258.
 Obstanzer See bei Kartitsch 255.
 Oenus, Inn, Fluß 6.
 Öttingen, Grafen von 235.
 Ötzbruck, Brücke über den Inn 423 f., Weiler 152.
 Ötzer Berg, Bewässerung 308.
 Ötztal und Ache 33 f., Hochseen 230 f., Brücken 424, Wildbäche 485.
 Ottenbach, Lechtal 48.
 Otto von Freising 84.
 Padrinser Seen, Obernberg 216.
 Partschins, Etschbrücke 437.
 Pasetti, Wasserbauer 144, 292.
 Passau, Innmündung 7, Schifffahrt 329, Brücken 386.
 Passeier Tal, Passer Bach 57, Archenbau 279, 282, Fischerei 353 f., 369, Trift 341, Brücken 439 ff., Wildsee 239.
 Patrizi A., Reisebeschreibung 89.
 Paznaun, Tal 37, Seen 233, Brücken 428.
 Payersberg, Herren von, Fischerei 351.
 Peissar Brücke über den Eisack 450.
 Pens Tal 58.
 Perfuchs, Brücken 427.
 Perjen, Brücken 426.
 Pertisau, Tal 42.
 Pesta Otto, Zoologe 186.
 Petersberg, Fischerei 350, 358, 369.
 Pettinau, Archenbau 285, Fähre über den Inn 422.
 Pfaffensee ober Marienberg 237.
 Pfaffental bei Ampaß 25.
 Pfafflar, Lechtal 48.
 Pfatten an der Etsch, Fähre 351 f., 445.
 Pfelders Tal 57.
 Pfitech, Tal und Bach 64, 97 f., 479.
 Pfitscher See, Sprons 239, Pfitscherjoch See 204.
 Pflachsee bei Reutte 223 f.
 Pflersch, Tal 64, Seen 249.
 Pfrillssee, Thierberg 195.
 Pfunders Tal 69, Hochseen 250.
 Pfunder Bach und Tal 39, Brücke 430.
 Pfunsee, Ridnaun 249.
 Pians, Sannabrücke 428.
 Piburgersee, Ötztal 227 f.
 Pidenegg, Schloß, Weiher 359.
 Pill bei Schwaz, Bach 25, Innbrücke 408.
 Pillerseel und Ache 15 f., 196.
 Pirra, Rienz 67—69.
 Pittenbach, Achental 42.
 Pitztal und Bach 35 f., Brücken 424.
 Planeil Tal 54.
 Plansee 223 f.
 Platzerseel ober Ried 232.
 Plenderleseel bei Kühteil 229.
 Plima Bach, Martell 55, 369.
 Pludersee, Ulten 230.
 Poltental bei Hall 25.
 Pons Drusi bei Bozen 442, 457.
 Pont, Pontigl, Ortsnamenwurzel 153, 449.
 Pontalt, Engadin 431.
 Pontlatz, Innbrücke 429.
 Prad bei Glurns, Brücke 435.
 Pradl, Sillbrücke 414.
 Prags, Wildsee 251 f.
 Primör, Holztrift 342 f.
 Prutz, Innbrücken 428.
 Pudigbach, Pustertal 72, 149, 460.
 Puig bei Matrei, Brücke 417.
 Pumerbrugg, Engadin 430 f.
 Punibach bei Glurns, Brücke 434.

- Punt, Ortsname 153.
 Puntleider See bei Sterzing 249.
 Pustertal 65—67.
- Rableider Tal, Schnals 56.
 Radlsee ober Brixen 248.
 Rainache und -tal, bei Kitzbühl 16, 480.
 Rambach bei Glurns 54, 369.
 Rametzbach bei Meran 307.
 Ramsgrubensee, Schmirn 204.
 Rangger A., Archengebäudeinspektor 144, 288, 291.
 Raneburger See, Tauerntal 258.
 Rattenberg, Lände 331, Fischerei 350, 357, 367, Innbrücke 410.
 Rautal, Enneberg 71.
 Regensburg, Donaubrücke 395.
 Reichenau bei Innsbruck 296 f.
 Reichenberg, Herren v. 235.
 Reiferbrücke über den Eisack 450.
 Rein, Tal und Bach 70, 479.
 Reintaler Seen, Unterinntal 197—200.
 Reiter Ache bei Kitzbühl 16.
 Reith bei Brixlegg, See 201.
 Remessee, Villgraten 256.
 Reschen Seen 235, 88, 102, 478, 485 f., 490.
 Reschen, Ursprung des Inn 88, der Etsch 102, Staatsgrenze 478 f.
 Rettenbach, Ortsnamen 150.
 Rettenberg, Fischerei 368.
 Rettengschöß bei Brixlegg, Bergsturz 100.
 Reutte, Lechbrücke 431 f.
 Rhein, Ursprung 79, 84.
 Ridnaun, Tal und Bach 64, 98, Seen 249.
 Rieglbach bei Lermoos 44.
 Rienz, Erwähnung 67 f., Ursprung 103 f., Holztrift 342, Fischerei 371 f., Brücken 458.
 Riffelsee, Pitztal 231, Zillertal 169.
 Rinnensee, Stubai 213, 484.
 Riß, Bach 41, 480, Fischerei 367, Trift 343.
 Ritten, Seen 246, Fischerei 371.
 Riva am Gardasee 261 f.
 Rocholsee, Pflersch 250.
 Rodeneck, Fischerei 372 f., Rienzbrücke 358.
 Rösch, Landreim 136.
 Rofner See, Ötztal 230.
 Rohrsee, Obernberg 217.
 Rohrerbach bei Innsbruck 368.
 Rojental, Vintschgau 54, Seen 237.
 Rontal, Karwendel 41.
 Roppen, Innbrücke 423 f.
 Rosanna, Fluß 38.
 Roschmann A., Gelehrter 91, 99, 108 f., 141.
 Rosenheim, Innbrücke 412.
- Rosittenbach bei Brixen 63.
 Roßloch, Karwendel 107.
 Rot, Kloster 196.
 Rothenbrunn, Bad 318.
 Rottenburg, Herrschaft, Fischerei 367.
 Rotholz, Fähre und Brücke über den Inn 409.
 Roter Lech 47, 157.
 Ruetz Bach 31, Fischerei 368, Brücken 416.
 Ruetzbruck, Weiler 152, 416.
 Rum, Au am Inn 297 ff., Wasserrecht 308.
 Rundlbrücke über die Rienz 458.
- Sadenbach bei Brixen 63, 371.
 Saggen bei Innsbruck 210, 296.
 Saldurbach, Matsch 55.
 Sallfeins bei Axams, See 484.
 Sallerbach, Enneberg 71.
 Salmannsbrunn, Antholz 126.
 Salurn, See 246, Lände 335, Fischerei 370, Etschbrücke 447.
 Salzburg, Erzstift, Fischerei 349, 367, 372.
 Samersee am Fern 222, 225.
 Samnaun Tal 39.
 Sandesee, Pflersch 249, 485.
 Sanna, Fluß 38, Brücken 426 f.
 Santo Lago, Cembra 267.
 Saringer Brücke bei Naturns 437.
 Sarntal 58, Seen 240, Fischerei 370, Brücken 443.
 Saubach bei Brixen 62.
 Saur bei Imst, Innbrücke 426, 489.
 Save, Ursprung 129.
 Saxalber See, Schnals 237.
 Saxbrücke bei Steinach 417.
 Sch. siehe unten eigens.
 See im Patznaun, Ortschaft 232.
 Seebensee bei Ehrwald 225, in Passeier 240.
 Seebisee, Lechtal 222.
 Seefeld, Ursprung der Isar 107 f., Seen 217 f.
 Seekar, Karwendel 202.
 Seelosbruggen bei Naturns 437.
 Seetal bei Flauerling 33.
 Sellraintal 31 f., Bad 318.
 Senderstal bei Innsbruck 32.
 Septimerpaß, Engadin 84.
 Seßladsee, Patznaun 232.
 Sexten, Tal und Bach 74, Seen 255.
 Sichelsee oberhalb Anras 256.
 Sieben Seen, Fersental 267.
 Sigelsee bei Ehrwald 226.
 Sigmundsbürger See am Fern 221.
 Sigmundskron, Etschbrücke 444 f.
 Sigmundstal St., Sellrain 32.
 Sill, Fluß, Erwähnung 27 f., Ursprung 89—96.

- 482, Archen 283, 296, Auen 295 f., 309,
Goldwäscherei 328 f., Trift 340, Fischerei
354, 368 f., Brücken 413—416.
- Sillhöfe, Sillkofel 28, 148.
Sillkanal 311, 324.
Silgan, Sill, Bach des Villgraten 74.
Silvestertal St. bei Toblach 73.
Silz, Fischteich 353, Archen 286.
Sistranser See 207.
Sonnesee, Pfäfersch 250.
Sonklar, Geograph 143, 279.
Sonnenburg, Stift, Brunnen 314, Fischerei
346, 350, 372.
Sparberegger See bei Lans 206 f.
Sparchenbach bei Kufstein 18, 148.
Spertental 16, Spertendorf 154.
Spinnsee ober Landeck 232.
Spiegelfreider See bei Imst 220.
Spöndinig, Etschbrücke 435, 489.
Spronser Seen ober Meran 349, Tal 481.
St. . . . siehe unten eigens.
Suldental und -bach 54.
Sulferbrugg bei Brixen 454.
Sulla, Noce 350.
Sulzberg 60.
Sulztal, Ötztal 35, Schefelsee 230.
Sulztal, Lechtal 48.
Summus Lacus, Gardasee 260.
- Schaffersee, Fotschertal 212.
Schalders, Tal und Bach 63, 373.
Schalklbach bei Pfunds 39.
Schanzen, Etschbrücke 436.
Schanzsee, am Fern 222.
Scharnitz, Isarbrücke 431.
Scheibensee, Gerlos 203.
Scheiblichmoossee, Angerberg 198 f.
Scheidsee, Ferwall 233 f.
Scherninbach, Schnals 55.
Schiefersee, Lechtal 222.
Schlandernaun, Tal und Bach 55.
Schlanders, Fischerei 353 f., 369, Etschbrücke
436.
Schlandersberg, Herren von 235' 351.
Schlicker See, Stubai 213.
Schlinigtal, Vintschgau 54.
Schlittersee 202 f.
Schloßbach bei Zirl 33.
Schmirn, Tal 30, Bergsee 204.
Schnals, Kloster, Fischerei 235 f., 350.
Schnals, Tal und Bach 55 f., Seen 237, Wal
308, Trift 342, Brücke 437.
Schneeberg, Schloß 369.
Schneller Christian, Sprachforscher 159.
- Schoberlacke, Navis 204.
Schöfbrugg, Fähre über die Etsch bei Lavis
448.
Schöenna, Herrschaft, Fischerei 369.
Schöneck, Herrschaft, Fischerei 371.
Schöntal, Gerlos 22.
Schönwert bei Wörgl 277.
Schönwies bei Imst, Innbrücke 426, 489.
Schottensee, Paznaun 233.
Schrammacher See, Zillertal 204.
Schrambach, Veltorns 62.
Schretteisee, Schalders 248.
Schröckensee, Thiersee 194.
Schwabbrunnen, Lechtal 127.
Schwaighofer, Seenbilder 187.
Schwarzach, Defferegg 78.
Schwarzachen, Pillersee 17.
Schwarzenbach bei Kössen 17, bei Auer 59.
Schwarzenbergsee, Ötztal 231.
Schwarze Rienz 103, 157.
Schwarzlacke, Voldertal 204.
Schwarzsee bei Kitzbühel 196, Ötztal 231,
Kaunertal 232, bei Nauders 232, Vigiljoch
238, Passeier 240, ob Villanders 247, Vill-
graten 256, Tauerntal 258.
Schwarzwassersee, Lechtal 226.
Schwaz, Inbrücke 409.
- Stablsee, Lechtal 222.
Stafflsee, Navis 204.
Staffler, Topograph 241.
Stalanzer See ober Ried 232.
Stallental bei Schwaz 26.
Stallersee, Antholz 252 f.
Stams, Seen 223 f., 490, Archenbau 283,
Fischerei 349, Brücke über den Inn 422.
Staner Bach bei Schwaz 26.
Stanzertal 36 f.
Starkenbach bei Imst 36.
Starkenbergr bei Imst, Weiher 221.
Starzer Bruggen bei Klausen 455.
Steg, Ortsnamen 153.
Stegen, Rienzbrücke 459.
Stein bei Meran, Fischerei 370.
Steinach, Herrschaft, Fischerei 368, Brücken
417.
Steinböck Otto, Zoologe 186.
Steinerer Steg bei Meran 431.
Steinsee, Lechtal 222.
Sternbach, Herren v., Fischerei 368, 371.
Sternsee bei Jochberg 196.
Sterzing, Archenbau 283, Moos 301, Trift 341,
Fischerei 371, Brücken 449.
Stilles, Eisackbrücke 450.

- Stillebach bei Nauders 39.
 Stillupp, Zillertal 23.
 Stimmersee bei Kufstein 194.
 Straßfried bei Vill, Sillbrücke 414.
 Streichen bei Kösser 14 f.
 Strele G., Wildbachverbauer 305.
 Strinebach, Lechtal 48.
 Strubache 17.
 Stubai, Tal 31, Seen 212, 484, Fischerei 368.
 Stuibenbach, Ötztal 34 f., bei Reutte 47.
 Stufelerbrücke bei Brixen 453.
- Talfer Bach 58 f., Schutzbauten 280 f.,
 Brunnen 314, Fischerei 370, Brücken 441—
 443, Mündung 482.
 Taler Bach bei Sillian 76.
 Tannberg, Vorarlberg 45 f.
 Tannenbergraben 197, 203.
 Tannheim, Tal 49, Seen 226, Fischerei 348,
 535 ff.
 Taschlsee ober Schlanders 237.
 Tauerntal (Matreier) 78, Hochseen 258.
 Taufers, Fischerei 371, s. Ahrn.
 Taupensee bei Kössen 197.
 Telfs, Schifffahrt 333, Innbrücke 422.
 Telfsbäche zur Isar 41, Telpsee 202.
 Terfens, Innbrücke 408, Archibau 286.
 Terlago, Seen 269, 485.
 Terlan, Weiher 240, Fischerei 370, Etsch-
 brücke 444.
 Teufelssteg, Zillertal 419.
 Thaur, Au am Inn 297—299, Fischerei 350,
 368; Salzquelle 487.
 Tiefentaler See bei Taufers 250.
 Tierberger Seen bei Kufstein 195.
 Tierburg am Gnadenwald, Weiher 204, 368.
 Tiergarten bei Hötting 294.
 Tiers bei Bozen 62.
 Tiersee, Tal und Ache 19, See 194.
 Tiffelbach, Ahrntal 70.
 Tilliach, Tal 75.
 Tinnebach bei Klausen 62, 454.
 Tirol, Landesfürst, Fischereiregal 346—349,
 Schloß 351, 369. Überwasserscheiden- oder
 Paßland 472 f., 489.
 Tirschenbach bei Zirl 33.
 Titschenbach bei Salurn 59.
 Titschenbrunnen ober Hötting 127.
 Toblacher Tal 73, Feld 104 f., See 254.
 Toblino See 269.
 Töll, Bach u. Graben 56 f., Etschbrücke 437 f.
 Törens, Innbrücke 429, Bach 39.
 Torsee ober Jochberg 196, Tux 204.
 Tortal, Karwendel 41.
- Tovel See, Nonsberg 268.
 Tramin, Moos 291, 300.
 Trapp, Grafen 369.
 Traualpsee, Tannheim 226.
 Traubsee, Gschnitz 217.
 Traunsbach, Passeier 57.
 Trautson, Herren v. 371.
 Trient, Hochstift, Seen 261—269, Fischerei
 346 f., Etschbrücken 394, 448.
 Trinser Bach zur Sill 30.
 Trippach bei Ehrwald 44.
 Trisanna, Fluß 38, 156, Brücken 428.
 Tristacher See 256 f., Draubrücke 461.
 Trockenbach bei Kufstein 18.
 Troyer, Chronik 98.
 Trübensee, Rindnaun 249.
 Tschars, Etschbrücke 436.
 Tuftbach bei Innsbruck 26.
 Turmair Johann, Geschichtsschreiber 136.
 Turntaler See, Villgraten 255.
 Tursingbach, Gröden 62, 371.
 Tux, Tal und Bach 24, Säge 419.
 Tuxer See ober Flauring 217.
- Überbach, Überwasser, Höfe 151.
 Ulfswiese bei Innsbruck 294.
 Ulrichsbrücke über den Lech 432.
 Ulten, Tal 57, Seen 238 f., Fischerei 351, 370.
 Ulz, Noce Fluß 59, 110, 350.
 Unterau, Eisackbrücke 450 f.
 Unterinntal 10—12.
 Unterland, Inntal 12, Etsch 61, Sterzing 64,
 Pustertal 66, 74, 133.
 Unterlötzen, Lechbrücke 431.
 Urgen bei Landeck 38, Urgsee 232.
 Urisee bei Reutte 226.
 Ursprungsee bei Landl 484.
- Vahrner See bei Brixen 247 f.
 Valentin St., am Brenner 91, 94.
 Valepp Bach, Brandenburg 20, 480, Trift 343.
 Vals am Brenner, Tal und Bach 28, 30; bei
 Brixen 69, Wildsee 250.
 Valschauer, Bach in Ulten 58, 351, 443.
 Valsent, Bach bei Algund 307.
 Valsugana 61.
 Vellenberg, Schloß bei Innsbruck 350, 368.
 Venantius Fortunatus, Dichter 8, 135.
 Venn, Tal am Brenner 90—94, 109; See
 216.
 Vent, Ötztal 34, 230.
 Venusta Vallis, Vintschgau 50 f.

- Vermunt, Patznauntal 37, See 232 f.
 Vernagtsee, Ötztal 230.
 Vernaken, Bach bei Brixen 63.
 Verona, Brücke 395, 488.
 Vigil St., Enneberg 71.
 Vigljoch bei Meran, See 238.
 Vikar Tal und Bach bei Innsbruck 30, Berg-
 sturz 306.
 Vill bei Innsbruck, Sillbrücke 414 f., See
 205 f., Villertal 26.
 Villanders, Wildsee 246 f.
 Villgraten bei Sillian, Tal und Bach 74,
 Seen 256, Brücke 460.
 Villhornsee ob Sillian 255, 485.
 Vilnöß, Tal und Bach, bei Brixen 63.
 Vilpian, Etschbrücke 444.
 Vils, Bach und Ort 49, 147; Floßfahrt 333;
 Lechbrücke 432.
 Vilsee, Tannheim 226.
 Vintschgau 50 f.
 Virgen, Iseltal 78, Seen 258, Brücken 461.
 Völs am Eisack, Weier 247, Fischerei 371.
 Völs am Inn, See 210, 309; Auen 295.
 Vogelsberger Weier bei Kitzbühel 197.
 Volderbach und -tal 75, 368.
 Volders, Innbrücke 408.
 Voldöpp, Ache und Ortschaft bei Brixlegg
 19 f., 148.
 Vomperbach, Vomperloch 26.
 Vordersee, Lechtal 222.
 Waidacher See, Leutasch 219.
 Waidbruck 152, Eisackbrücke 454.
 Walach, Walchenbach, Achantal 42, 433, 481.
 Walschsee bei Kufstein 193.
 Walderbach bei Imst 36.
 Walder See, Ahrntal 251.
 Walen bei Toblach 73.
 Waltental, Passeier 57.
 Wanchrad, Bach im Achantal 24, 148.
 Wannensee, Ötztal 231.
 Warmingsee bei Hochfilzen 196.
 Wasensee ober Landeck 232.
 Wattens, Innbrücke 408, Wattental 25.
 Weber A., Wasserbauer 143.
 Weer, Archen 286, Innbrücke 408, Bach 25,
 327.
 Weiherburg bei Innsbruck 210, bei Lienz
 257.
 Weingarttal, Karwendel 41.
 Weißbach bei Kufstein 19, 148.
 Weißbach bei Kössen 17, 150.
 Weißenbach bei Hall 26, bei Brixen 64, im
 Lechtal 150.
 Weißensee am Fern 225, Ötztal 231, Kauner-
 tal 231.
 Weiße Rienz 103, 157.
 Weitalental bei Brixen 69.
 Welfenstein, Fischerei 371.
 Welsberg, See 253, Fischerei 372, Brücke
 459.
 Wenger Bach u. Tal, Enneberg 71 f.
 Wengensee, Mühlwald 250.
 Werberg bei Lana, Fischerei 351.
 Wettersee, Ötztal 231.
 Widersberger See ober Flauring 217.
 Wielenbach bei Bruneck 72, 151.
 Wiesenbach, Passeier 57.
 Wiesensee bei Rinn 207.
 Wildalmsee, Kelchsau 197.
 Wildensee, Tauerntal 258.
 Wildgerlossee 203.
 Wildlodersee 196.
 Wildmooser See bei Seefeld 217.
 Wildschönau, Tal 20.
 Wilten, Archenbau 283, Auen 295 f., Fischerei
 368, Sillbrücke 413 f.
 Wimmertal, Gerlos 22.
 Windach, Ötztal 34.
 Windau, Brixental 18.
 Windisch siehe Matrei.
 Winkelsee bei Lans 206.
 Winnebach bei Sillian 74, 150; See im Ötztal
 229.
 Winterlaasee, Angerberg 199.
 Wipptal 29, 53, 64.
 Wotinsprunn, Antholz 72, 126.
 Wörgl, Ache 20, Ortschaft 148, Brücken 412,
 420.
 Wörgltalsee, Kühteil 229.
 Wolfsgruber See, Ritten 246.
 Wolleck, Fischzuchtanstalt 382.
 Wolkenstein, Marx Sittich, Landesbeschrei-
 bung 86, 97, 102, 108, 140.
 Worberger Weiher bei Bruneck 253.
 Wurmbach bei Innsbruck 26, 313.
 Zallinger Franz, Wasserbauer 143.
 Zams, Fischerei 353 f., Innbrücke 425,
 Zamerloch 36.
 Zamser Grund, Zillertal 23.
 Zell, Zillerbrücke 418.
 Zemmgrund 23.
 Zenzenbrücke über die Sill 415.
 Zerzer Tal, Vintschgau 54.
 Zieglbruggen über die Etsch bei Meran
 438.
 Zieltal u. -bach bei Meran 56.

Weiser (Index) der Gewässer-, Orts- und Personennamen

- Ziller- und Zillertal 21—24, Ursprung 88,
 Seen 202—204, Goldwäscherei 327, Fi-
 scherei 349, 367, Grenze 469, Brücken
 417—419.
 Zillergrund 22 f., 475.
 Zimmers, Val Cembra 61.
 Zimmertal bei Hall 25.
 Zireiner See ober Rattenberg 201.
 Zirl, Innbrücke 420—422.
 Zirnbach, Sellrain 32, Karwendel 40.
 Zürstal, Vorarlberg 48.
 Zugarintsee, Iseltal 257.
 Zuniger See ober Matrei a. T. 258.
 Zupalsee ober Virgen 258.
 Zwieselstein, Ötztal 35.
 Zwischenbächen, Zwischenwasser, Weiler
 Zwischenbruggen bei Olang 459.
 151.

Weiser (Index) der Sachen.

- Aale, Fischart 375—378.
 Abdachung der Alpen 3.
 Abflußfaktor 3.
 Abfluß-Seen 175—178.
 Achen 15 f., 126.
 Adel, Fischereirechte 351 f., 363.
 Alluviones, Überschwemmung 278.
 Alten, Fischart 374—378.
 Alveus, Flußbeet 121.
 Amnis, Strom 120.
 Anlaufen, Anschwellen von Flüssen 279.
 Ansichten von Flüssen 145 f., von Seen 186 f.,
 von Brücken 402 f.
 Antränken von Seen 483.
 Aqua, Wasser 120.
 Aquäduktus, Wasserleitung 307.
 Archentbauten 280—292, das Wort Arche 283,
 Technik 284 f., Beitragspflicht 287, 486,
 Karten 282, 288, 292, 294; Archen bei
 Brücken 390.
 Aschen, Fischart 374—378.
 Asylrecht bei Fahren 386.
 Auen 114, 273 f., 486; Beurbarung der Auen
 am Inn 293—299.
 Außer-, Einteilung der Täler 134.
 Austrocknung von Seen 178 f.
- Bach, allgemein und in Verbindung mit
 Eigennamen 117 f., 122; Fischerei 361.
 Bachfall 130 f.
 Bachnamen im Verhältnis zu Talnamen
 155 f.; zu Siedlungsnamen 149 f., nach
 Heiligen 156; Erklärung 158 f.
 Bäder 315—319, Badhäuser 316, Badstuben
 315, 485.
 Bannbrücke 389.
 Barben, Fischart 374—378.
 Bergnamen nach Seen 183.
 Bergwerke, Wasserkraftanlagen 323 f., Fi-
 schereirecht 362.
 Bergstürze 305.
 Berichte über Fischwässer 360, 365, 366.
 Betonbrücken 397.
- Bewässerungsanlagen 307—311, 486 f.
 Bilder siehe Ansichten.
 Biologie der Seen, Literatur 186.
 Breite der Flüsse 4, der Brücken 399.
 Brücken und ihr Bau im allgemeinen 384—
 403; einzelne in Nordtirol 404—433; in
 Südtirol 434—461.
 Brücken, Bann 388; aus Beton 397; Bilder
 402; Breite 399; Dach 392; Dimensionen
 397 f.; Dingstätten 401; aus Eisen 396;
 Epochen des Brückenbaues 386 f.; Er-
 haltung 388 f.; Höhe 398; aus Holz 391,
 394; Länge und Lichte 397; Kampfplätze
 402; Brückenkopf 390; Brückkorn 388;
 Ordnungen für Brücken 389; Brücken als
 Ortsnamen 351; Verhältnis zur Siedlung
 400; aus Stein 394 f.; Stiftungen 403, 491.
 Brül, Quelle 127.
 Brunnen 126, 312—315, 487.
 Bücher, öffentliche für Gewässer 467 f.
 Burgfrieden, Fischerei 364.
- Caput pontis, Brückenkopf 390.
 Confluentia, Mündung 129.
- Dach für Brücken 392.
 Dämme an Seen 177.
 Dillen für Brücken 390.
 Dieshalb, Uferseite 130.
 Divisio, Divortium aquarum, Wasserscheide
 133.
 Docken, Schleußen an Seen 176.
 Dorfbäche 309 f.
 Durchstiche an der Etsch 292.
 Dürre Fische 375—379.
- Edelfische 378.
 Edelleute, Fischereirecht 351.
 Edelsteine, Suche in den Flüssen 327 f.
 Ehe-Urfahr 389, 413.
 Eilbrücken 391.
 Einfließen, Münden 129 f.

- Einzugsgebiet der Flüsse 5.
 Eisenbahnbrücken siehe bei den einzelnen Brücken.
 Eisenbrücken 396.
 Eisgarn, Netz 380.
 Eisseen 230 f.
 Elektrizitätswerke 325.
 Enhalb, Uferseite 130.
 Ens, Brückenbalken 390.
 Entspringen von Bächen 83—108, 126.
 Entsumpfung siehe Trockenlegung.
 Etymologie der Flußnamen 158.
 Exortus, Ursprung 129.

 Fabriken, Kanäle 325.
 Faden des Flusses 128.
 Fahren, allgemein 384—387, einzelne in Nordtirol 404—433, in Südtirol 434—461.
 Fall, Wasserfall 130 f.
 Fallen, d. i. Münden 130.
 Fergenrecht 388.
 Ferner, Gletscher 131, 481.
 Fische, Arten 374—378, Menge 380, Nahrungsmittel 378 f., Preise 377 f.
 Fischerei, Geschichte im allgemeinen 345—383.
 Fischereibuch des K. Max 140, 360.
 Fischereigeräte 378, -gesetz 374, -ordnungen 361 f., -regal 345—349, 365, -tag 382, -wirtschaft 382.
 Fischbank 378, -brut 381, -futter 359, -gang 381, -gruben 177, -halle 379, -handel 378 f., -kalter 378, 380, -lehen 346, -meisteramt 359 f., 362, 373, -teiche s. Teiche, -truhen 378, -wasser 362.
 Fischwasser, Berichte und Beschreibungen 142, 360, 365 f.
 Fischzuchtanstalten 382.
 Fläche der Seen 164—168.
 Fliegende Brücken 386.
 Fließende Gewässer 348, 361 f., 464—467.
 Floßfahrt 333 ff.
 Flumen, Wort 119.
 Fluß, Wort 125, Dimensionen 3—5, Laufart 135.
 Flußgebiete 3, 5.
 Flußnamen, Erklärung 159, Geschlecht 157, Verhältnis zu Siedlungsnamen 147—158.
 Flußregulierung siehe Regulierung.
 Fluvius, Fluxus, Fluß 119 f.
 Forchen, Forellen 374—376.
 Forstregal 345—349.
 Frauen, Fische für 354.
 Freie Fischerei 353 f.
 Freie Gewässer 361, 363, 463 f.

 Frische Fische 375—379.
 Furt 384.

 Gau im Sinne von Tal 114.
 Gebiete der Flüsse 3, 5.
 Gebietsübergreifungen siehe Wasserscheide.
 Gedeckte Brücken 392.
 Gemeine Gewässer 309, 463—466.
 Gemeinden, Fischereirecht 353 f., Grenzen 468 f., 473 f.
 Geograph. Überblick über die Flüsse Tirols 3—5, über die Seen 163—173, 185.
 Gerichte, Grenzen 468 f., 473, Fischereirechte 353 f., 363—365.
 Gesalzene Fische 375—379.
 Geschlecht gramat. der Flußnamen 157.
 Gesig, Neigung 133.
 Gestade, Gstatt 483.
 Gewölbte Brücken 394—396.
 Gießen, Talbodenbäche 125, 351, 362.
 Gletscher 131.
 Goldwäscherei 326 f., 487.
 Graben 118, 361.
 Grenzen entlang der Flüsse 129, 469 f., an Seen 174 f., über die Wasserscheide 473 f.
 Gries 274, 285 f., 486.
 Groppen, Fischart 374—378.
 Große Gewässer 464—466.
 Groß Wasser, Hochwasser 279.
 Gruben zum Fischfang 177.
 Grund, Hochtal 114.
 Grundbuch über Gewässer 468.
 Grundherren, Fischereirechte 352 f.
 Grundruhr am Inn 330.
 Grüne Fische 375—379.
 Gwöch, Wiesenquelle 200, 482.

 Halbe, Flußmitte 128.
 Hammerschmieden 322.
 Handel mit Fischen 380 f.
 Hangende Brücken 392.
 Hauptbach, -wasser 122 f.
 Hebewerke 336.
 Hechte 374—378.
 Heftstecken 331, 336.
 Hegen der Fische 381.
 Heilbäder 317 f.
 Heiligennamen für Bäche 156.
 Hinführen, d. i. Wegschwemmen 279.
 Hinter-, Einteilung der Täler 134.
 Hochbrücken, -stege 393.
 Hochseen, Hochgebirgsseen 168.
 Hochwasserkatastrophen 278—280, 482.
 Hochwasserstand 4, 122, 358.

- Höhenlage der Seen 167 f.
 Hof, landesfürstl., Fischerei 358—360.
 Hofmarken, Fischerei 364.
 Hofmodel für Netze 382.
 Hoftafel, Fischlieferung 379.
 Hohenauerin, großes Schiff 329.
 Holzbrücken 391, 394.
 Holzmeister 339.
 Holzsägen 321.
 Holztrift s. Trift.
 Huchen, Fischart 374—378.
 Hydrographie als Wissenschaft 135—146.
 Hydrographische Bezeichnungen in alter Zeit
 119—132, — Tabellen 141, — Jahrbücher
 143, — Karten 144.
- Inner-, Einteilung der Täler 134.
 Inseln in den Flüssen 275—277.
 Inundationes, Überschwemmungen 278.
- Kanäle zur Reinigung der Städte 310 f., zu
 Wasserkraftanlagen 323, 336 f.
 Kandl, Wasserrinnen 486.
 Karpfen 374—378, Karpflein 375.
 Karten siehe Landkarten.
 Kartograph. Aufnahmen von Flußregulie-
 rungen 282, 288, 292, 294.
 Kees, d. i. Gletscher 131.
 Kettenbrücken 396.
 Klamm, Felsenschlucht 119.
 Klausen für Trift 338, 488.
 Klebgarn, Netz für Fischerei 380.
 Kleine Bäche und Gräben 464.
 Kraftanlagen mit Wasserantrieb 325.
 Krebse 376 ff.
 Kugel-Walzen, d. i. Gefälle 132.
- Lacken, seichte Seen 172.
 Lände, Landungsplatz für Schiffe 330—335,
 483.
 Länge der Flüsse 4, der Brücken 397.
 Lageindlen, Fischart 375.
 Lahnen, Lawinen 131, 303.
 Land im Sinne von Tal 115.
 Land Tirol, Verhältnis zur Wasserscheide
 472, 489.
 Landbruggen 393, 417, 420.
 Landesfürst, Fischereiregal 358—360, 365;
 Hoheit über die Gewässer 462—466.
 Landesordnungen für Fischerei 361 f.
 Landgemeinden, Landgerichte s. Gemeinden,
 Gerichte.
 Landkarten, Darstellung der Flüsse 143, der
 Seen 179 u. 184.
- Landstraßen, ihr Verlauf gemäß der Brücken,
 siehe diese; Regal 463 f.
 Landwasser, d. i. Haupttalfluß 116.
 Langbruggen 393.
 Lawinen 131.
 Legen, Wasserbaugewerkschaften bei Bozen
 282.
 Leitarchen 284 f.
 Letum, Flußbett 121.
 Linkes Ufer 130.
 Lodenwalke 322, 487.
- Mark, siehe Grenze.
 Maße der Brücken 396—399.
 Menge der Fische 380.
 Mitte eines Flusses 129.
 Mittelwasser, mittlerer Wasserstand 4.
 Mitter-, Einteilung der Orte 133, der Täler
 134.
 Moore, Möser, Trockenlegung 300—302.
 Mooslacken, seichte Seen 172.
 Mühlen 319—321.
 Münden, Mündung von Flüssen 129 f.
 Muren 303.
 Muschgette, Fischnetz 380.
- Nachträge 480—488.
 Nahrung der Fische 378 f.
 Namen, s. Bachnamen, Flußnamen.
 Namen der Seen 180—182.
 Nasen, Fischart 374—378.
 Naufahrt bei Schiffen auf Flüssen 329, 332,
 334.
 Navis, Schiff 358.
 Netze zum Fischfang 380—382.
 Neunaugen, Fischart 374—378.
 Niederwasser, S. 4.
 Nieschen, Wasserrinnen 486.
 Notbrücken 391.
- Ober-, Einteilung von Tälern und Ortschaften
 133.
 Oberland, siehe den Ortsweiser.
 Öffentliche Gewässer 463—468.
 Ordnungen für Fischerei 361 f., für Brücken
 389.
 Oriri 104, 126, 129.
 Ortus, Ursprung, Entspringen.
- Papiermühlen 322.
 Pars für Uferseite 121.
 Paßland Tirol 471.

Paß-Seen 168.
 Pastus piscium, Fischfutter 359.
 Pern, Fischnetz 380.
 Pfrillen, Fische 374—378.
 Pila, Brückenpfeiler 390.
 Piscator, Piscaria, Piscina, Fischteich 346, 358.
 Plattnereien mit Wasserkraft 322.
 Pons de Navi, Fähre 385.
 Ponte alto 393.
 Portus, Fähre 384.
 Preise der Fische 377 f.
 Private Fischereirechte 373 f., Gewässer 467.
 Pulvermühlen 322.

Quellen 83—108, 126.

Radizierte Gewerbe 323.
 Radmühlen 320.
 Rapidus, reißend 135.
 Rechen zum Auffange des Triftholzes 338—340.
 Rechtes Ufer 130.
 Rechtliche Eigenschaften der Gewässer 462—479.
 Regale, Hoheitsrechte 345—349.
 Regulierung der Gewässer 280—292.
 Reißend, von Flüssen 135.
 Renken, Fischart 374—378.
 Rentämter, Fischerei 373.
 Retis, Fischnetz 358.
 Reußen, Fischnetz 380.
 Rezeßstrecke am Inn 289.
 Riesen, Reißwerk zur Holzbringung 342, 488.
 Rinnen 130, 132, Rinnwerke 311 f.
 Ripa, Bach oder Ufer 120 f.
 Ritschen, Kanäle in den Gassen einer Stadt 310 f.
 Rivus, Bach 120.
 Rod, bei Bewässerung 307.
 Röhrenleitung für Brunnen 312—315.
 Runst, Rinnsal 128, alter Runst 277, 282, rechter 309.

Sägemühlen 321.
 Sagen über Seen 183.
 Saibling, Fischart 374—378.
 Salzwasserquellen 487.
 Sandgewinnung aus den Flüssen 328.
 Sardenica, Fischart 375.
 Segg, Säge 321.
 Segen, Fischnetz 380.
 Seabl, Seele, kleiner See 171 f.
 Seen, Geschichtskunde im allgemeinen 163—187, der einzelnen Seen in Nordtirol 188—234, in Südtirol 234—272.

Seen, Bezeichnung im allgemeinen 171 f., die See gleich Meer 172.
 Seen, Ansichten und Bilder 186 f., Eigentum 172 f., Flächenraum 164—168, Geograph. Verteilung 163—173, Gruppierung 169, Höhenlage 167 f., Landkarten 179, 184 f., Literatur 185 f., Namenskunde 180—183, Nutzung 172—174, Sagen 183, Statistik 165—167, Trockenlegung 178 f., Verzeichnisse 163, Verhältnisse 171.
 Seebrücken, Landungsbrücken 417.
 Seelacken, seichte Seen 172.
 Seile bei Fahren 385.
 Siedlungsnamen, Verhältnis zu Flußnamen 147—158, zu Seennamen 182 f.
 Siedlungen, Verhältnis zu Brücken 400 f.
 Sintflut, Hochwasser 279.
 Sors aquarum, Bewässerungsrecht 307.

Schef (Schiff), Schefleut 329 f.
 Schefprugg, Fähre 385.
 Schefretig, Wasser, schiffbar 128.
 Schiffe, Arten und Anzahl 332 f.
 Schifffahrt auf Flüssen 329—337, am Achensee 190, 337, 484.
 Schifffahrtskanäle 336 f.
 Schiffsbrücken 386.
 Schiffsschopper, Schiffsbauer 333.
 Schildkröten 376.
 Schlegelwalze, Zeichen des Gefälles 132.
 Schleichen, Fischart 374—378.
 Schleifereien mit Wasserantrieb 322.
 Schleusen bei Wassergräben 336.
 Schmelzwasser 132.
 Schmieden mit Wasserantrieb 322.
 Schneefluß, Schmelzwasser 132.
 Schonung der Fische 381—383.
 Schopperhandwerk, Schiffsbauer 333.
 Schwanz, Schwänzen für Trift 342 f.
 Schwellen von Seen 490.
 Schwemmanlagen 310 f.
 Schwemmland, Rechte an diesem 287, 488.
 Schwimmbäder 316 f.
 Schutzbauten an den Flüssen, siehe Archen.

Staatsgrenze, siehe Landesgrenze.
 Städte, Fischereirecht 356—358, Bedeutung der Brücken 400.
 Stagnum, See 171, 260 f.
 Stampfen mit Wasserantrieb 320 f.
 Statistik der Seen 165—167.
 Steg 393.
 Steingewinnung an Flüssen 328.
 Steinbrücken 393—396.

- Steinmühlen 320.
 Stifter, Fischerei 353 f., 364.
 Stiftungen für Brücken 403.
 Stille bei Bächen 131.
 Stockfische 378.
 Stockmühlen 320.
 Straßenregal des Landesfürsten 388, 463.
 Streicharchen 284—286.
 Streu, d. i. Belag für Brücken 390.
 Strom 123 f.
 Stürzen für Münden 130.
- Tal, Zusammensetzung mit Eigennamen 112—114.
 Täler mit einheitlichen und mit mehreren Namen 116, 480 f.; Einteilung in Ober-, Unter-, Hinter-, Vorder-, Inner-, Außer- 133—134.
 Talseen, Talterrassenseen 167 f.
 Talsperren gegen Wildbäche 292, 304.
 Taupl, Fischnetz 380.
 Technik des Archenbaues 284 f., des Brückenbaues 388 f.
 Teiche und Teichwirtschaft 172, 175—177, 210, 353, 359.
 Teichtl, kleiner Teich 172.
 Tiefe der Flüsse 4, der Seen 170.
 Tocken, Schleußen bei Seen 176 f.
 Tolben, Dolm, Fischart 374—378.
 Tolperen, Fischnetz 380.
 Torrens, Wildbach 120.
 Tränken, Wasserzufuhr von Seen 483.
 Treiben, d. i. Triften 341 f.
 Trift von Holz 337—344, 488, 491.
 Trinkwasser-Leitungen 312—315.
 Trockenlegung von Seen 178 f., von Mösern 291, 300—302.
 Tschödt, Wiesenweiher 486.
- Überfuhr, siehe Fähr.
- Überrinnen, d. i. Überschwemmen 279.
 Überschwemmungen 278—282, 488.
 Überwasserscheiden-Bildung 471—477, 489.
 Ufer, Uferseite 130, 483.
 Uferschutzbauten, siehe Archen.
 Unter- für die Lage an Flüssen 133.
 Unterland, siehe Ortsweiser.
 Urbarmachung der Achen bei Innsbruck 293—399.
 Ursprung der Flüsse, allgemeines 79—83, 126, 481, einzelner größerer Flüsse 84—111.
 Urvar, siehe Fähr.
- Vadum, Fähr, Furt 384.
 Verbauung der Flüsse, siehe Archen.
 Verlahnen, Vermuren, Verrinnen, Verschütten 279—281.
 Verkehrsiedlungen 400.
 Viertel des Landes, Verhältnis zu Wasserscheiden 472.
 Vischenzen, Fischereirechte 347.
 Vorder-, für die Einteilung der Täler 134.
- Wärme der Seen 171.
 Wag, Woge 128.
 Waldwechsel zwischen Bayern und Tirol 343 f.
 Waler, Bewässerungsgraben 110, 307 f., 486 f.
 Walgen oder Walzen 132.
 Walken mit Wasserantrieb 322, 487.
 Wasser, Bezeichnung 121 f., 151.
 Wasserbau 280—292, Wasserbauen 330.
 Wasserbuch 467.
 Wasserer, Wassermann 151, 308.
 Wasserfall 130 f., 381, 490.
 Wassergüß (Hochwasser) 279.
 Wasserkraftanlagen 319—326.
 Wasserkunst 336.
 Wasserleitungen 312—315.
 Wassernamen, Erklärung 158.
 Wasserrod, Bewässerungsrecht 307.
 Wasserscheide einzelner Flüsse 84—111, Bezeichnung 131—133, als Grenze 470—473 und ihre Überwindung in der Raumbildung 472—479, 489.
 Wasserschöpf, Tränkstelle 315.
 Wasserstand 4, 279 f.
 Wasserstuben, Quellfassungen 312.
 Wassertrüber, Hochwasser 279.
 Wässerwasser, Bewässerung 308.
 Watte, Fischnetz 380.
 Weiher, siehe Teiche.
 Werch, Brückenpfeiler 390.
 Werkskanäle 323 f.
 Wildbäche 124, 303 f., 485.
 Wildbad 319.
 Wildseen 172, 361, 363.
 Winterbrücken 391.
 Würth, Insel 276 f.
 Wurfarchen 284—286.
- Ziehbrücken 392.
 Ziehbrunnen 312—315.
 Zillen, kleine Schiffe 329, 332.
 Zwerchbäche 122—124.

Ende.