

Tafernwirt auch Zehrung reichen. Durch seine Monopolstellung war es dem Tafernwirt in der Regel frühzeitig gelungen, großen Grundbesitz zu erwerben.

**Tagelöhner:** Landwirtschaftliche oder gewerbliche Arbeiter mit täglicher Entlohnung.

**Unbehauste:** Leute ohne Hausbesitz.

**Viehhüter:** Von der Gmain angestellte Hüter, für die Hütung des Viehs der Gmainmitglieder. In größeren Gemeinden gab es oft noch eigene Roß- und Sauhüter.

**Vollbauer:** Eigentümer eines sog. Ganz- oder Halbhofes, d. i. eines landwirtschaftlichen Anwesens, das die Bauernfamilie voll zu ernähren vermochte.

**Zapfenrecht:** Das mit einem Haus verbundene reale Recht Bier auszuschenken, ohne daß Zehrungen gereicht oder Festveranstaltungen abgehalten werden durften.

Anschrift des Verfassers:

Dr. Gerhard Hanke, 806 Dachau, Augustenfelder Straße 10

## Eine geologische Betrachtung der Amperlandkreise Fürstenfeldbruck, Dachau und Freising

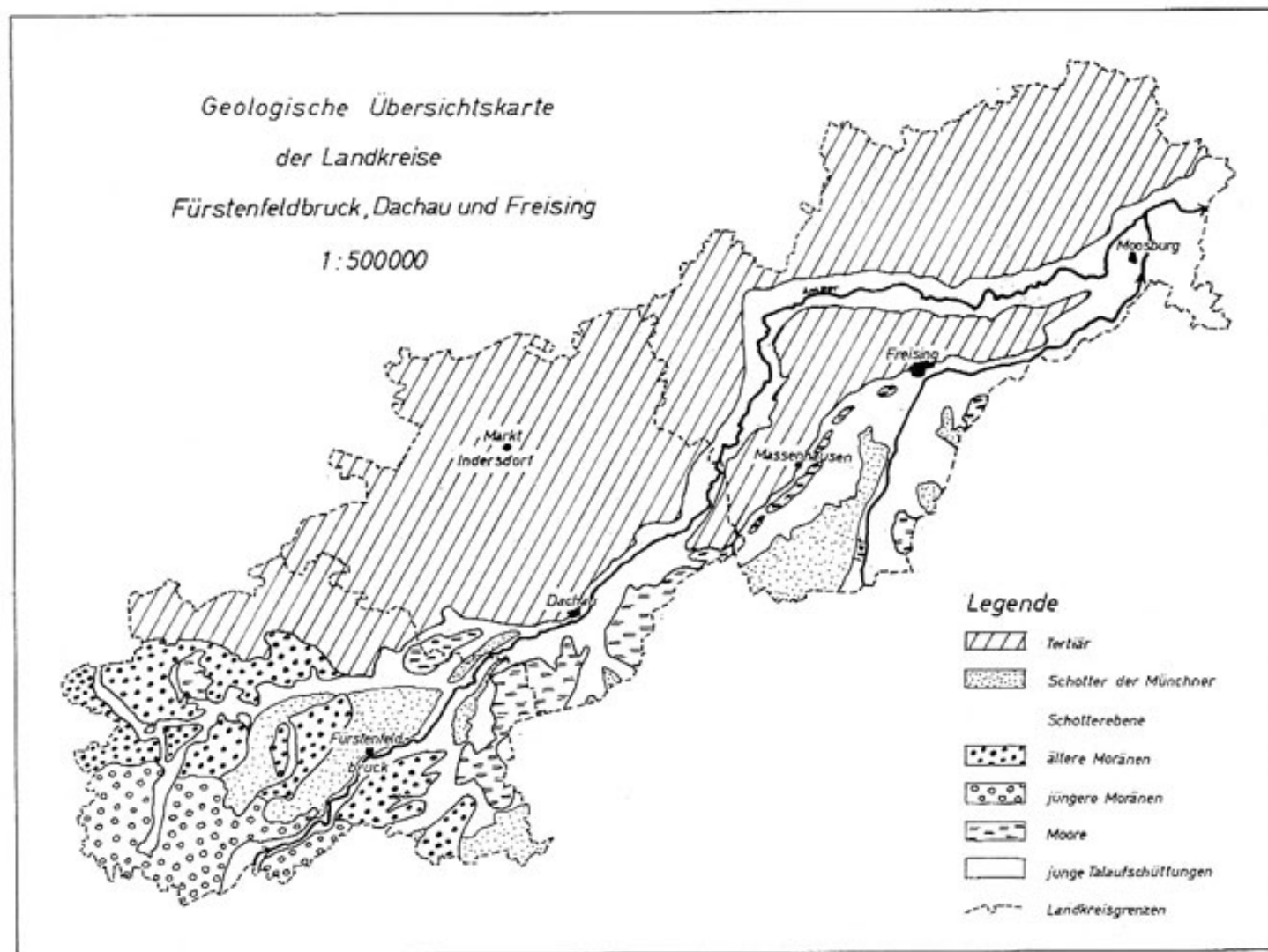
Von Erfried Hollaus

Während des Auffaltens der Alpen senkte sich zwischen nördlichem Alpenrand und dem heutigen Donaugebiet eine breite Mulde ein, der sogenannte Molassetrog. In diesen Trog wurden nun vor allem von Süden her aus dem Alpenraum große Mengen von Abtragsprodukten, in geringerem Maße aber auch von Nordosten her Material aus dem Grundgebirge des Bayerischen Waldes eingeschwemmt. Allmählich füllte sich der Trog ganz auf. Während der Eiszeit wurde dann das heutige Landschaftsbild geschaffen. Teile der Trogfüllung wurden ausgewaschen und eiszeitliche Schotter abgelagert (z. B.

die Münchner Schotterebene). Nördlich von ihr treten die Reste der Molassetrogfüllung in Form des tertiären Hügellandes zu Tage. Im Süden wird die Münchner Schotterebene durch die Reste der Moränenwälle der eiszeitlichen Gletscher begrenzt.

In der nördlichen Muldenhälfte des flachen Molassetroges liegt nun unser Gebiet. Die Landkreisgrenzen umschließen folgende geologische Einheiten:

Tertiäres Hügelland  
Münchner Schotterebene  
Endmoränenwälle



### Tertiäres Hügelland

Die Schichten, die das tertiäre Hügelland aufbauen, kamen in dem Zeitraum von ungefähr 17 Millionen bis ungefähr 8 Millionen Jahren vor heute zur Ablagerung. Ältere Schichten stehen in unserem Gebiet nirgends an. Nicht einmal größere Flußtäler wie das Ampertal schneiden die unter der Oberen Süßwassermolasse liegenden Schichten an.

Wo kommen nun die Kiese, Sande und Mergel im tertiären Hügelland her? Der größte Teil des abgelagerten Materials wurde von Flüssen aus den Alpen in unser Gebiet verfrachtet. Einer der größten Flüsse kam aus dem Gebiet zwischen Inn und Salzach; möglicherweise handelt es sich hier um den Ur-Inn. Der Fluß bildete ein weitverzweigtes Netz und lagerte sein Material ebenso wie die anderen Gewässer großflächig ab. Bei reichlicher Wasserführung wurde das gröbere Transportgut der Flüsse, die Schotter, bis ins Gebiet des heutigen Hügellandes verfrachtet. Bei weniger und langsamer fließendem Wasser wurde nur das feinere oder feinste Material mitgeführt und abgelagert. Die auf diese Art aufgeschütteten Schotter, Kleinkiese, Feinsande und Mergel (die beiden Letzteren werden unter dem Namen Flinz zusammengefaßt) wurden dann im Laufe der Zeit mehrfach vom fließenden Wasser umgelagert, d. h. fortgeschwemmt und an anderen Stellen wieder aufgeschüttet. Das Sediment wurde nach Korngröße sortiert und geschichtet. Schräg- und Kreuzschichtungen lassen noch heute auf die Fließrichtungen der damaligen Flüsse in den verschiedenen Zeitabschnitten schließen. Es wird nun auch verständlich, warum heute an manchen Stellen Mergel (Mergelgruben) an anderen wieder mehr Schotter und Sande (Kies- und Sandgruben) zu finden sind.

Der Mineralbestand gewisser Schichten sagt aus, daß in geringerem Maße auch Erosionsmaterial aus dem Grundgebirge des Bayerischen Waldes angeschwemmt und abgelagert wurde (die sogenannten Feldspatsande).

Während der Sedimentation wurde durch Hebungen und Senkungen ein System von Mulden und Sätteln angelegt, das später zum bevorzugten Ansatzpunkt für Talbildungen und Wasserscheiden wurde. Eine solche ausgeräumte Mulde liegt im Bereich des heutigen Ampertales nördlich von Freising. Ein südlich davon gelegener, West-Ost streichender, flacher Sattel bildet eine Wasserscheide.

Am Ausgang des Tertiärs (Geologischer Zeitabschnitt von ungefähr 70 Millionen bis ungefähr 1,2 Millionen Jahren vor jetzt), im Pliozän, wurde das Gesamtgebiet durch Heraushebung zum Abtragsraum. Bis in die älteste

Eiszeit hinein wirkte eine aktive Abtragung, die eine, die Schichtung schneidende, wellige Oberfläche in Höhe der heutigen Gipfelflur um 500 m NN schuf. Die Bodenbildung dieser alten Landoberfläche ist in Form einer einige Meter dicken Eisnimprägung der Sande und Kleinkiese erhalten. Reliktböden dieser Art finden sich heute noch bei Hohenbachern (westlich Freising) in 500 m, südöstlich von Langenbach in 475 m, bei Kempfing in 495 m Höhe.

Bei weiterer Heraushebung wurde schließlich die in die Tiefe gehende Flußerosion wirksam, die sehr gut im Ampertal zwischen Dachau und Moosburg zu beobachten ist. Sie hatte die Formung des Talnetzes und die Entstehung des Tertiärhügellandes zur Folge.

Einen wesentlichen Anteil zur Klärung der Altersfrage der Schichten im tertiären Hügelland trug die in dem Sediment eingebettete Wirbeltierfauna bei. An vielen Stellen konnten guterhaltene Reste der damals in unserem Gebiet lebenden, höher entwickelten Wirbeltiere (Säugetiere) gefunden werden. Wichtige Fundpunkte sind unter anderem: Massenhausen, Hebertshausen, Fundstellen nordwestlich von Dachau und südlich von Zolling, Weihenstephan, Wippenhausen, Kammerberg und Glonn. Gefunden wurden zum Beispiel:

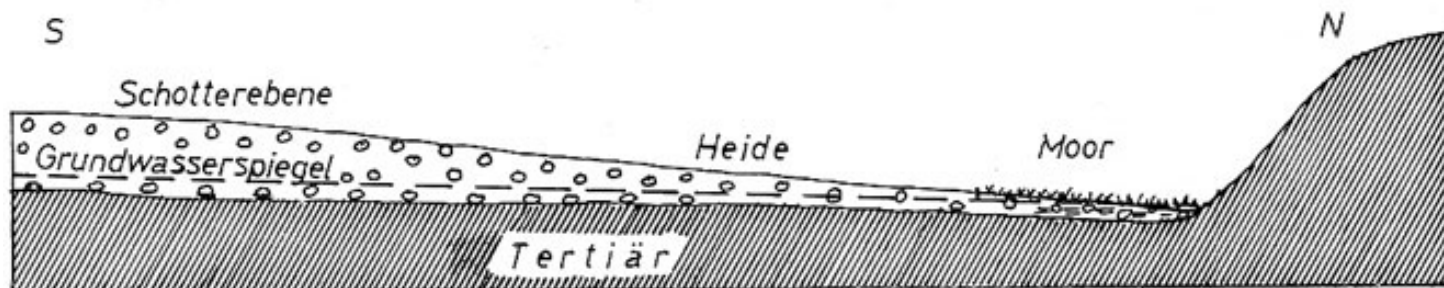
Elefantenvorläufer	( <i>Mastodon</i> )
Hauerelefant	( <i>Dinotherium</i> )
Nashorn	( <i>Aceratherium</i> )
Schweineverwandte	( <i>Hyotherium, Conohyus, Listrion</i> )
eine kleine Säbeltigerart	( <i>Machairodus</i> )
Hirsch	( <i>Stephanocemas</i> )

Da gewisse Arten der erwähnten Gattungen für das Jungtertiär typisch sind, konnten die Schichten, in denen die fossilen Überreste gefunden wurden, zeitlich gut eingestuft werden.

### Münchner Schotterebene

Die weitgespannte Münchner Schotterebene ist das Ergebnis der Seitenerosion mehrerer während des Quartärs (der jüngste geologische Zeitabschnitt, der vor etwa 1,2 Millionen Jahren beginnt und bis in die Gegenwart reicht) aus den Alpen kommender und sich hier vereiniger Flüsse. Diese Flußtäler waren während der Eiszeiten die bevorzugten Vorstoßbahnen der Gletscher und im Vorland die Abzugsrinnen der Schmelzwässer.

Innerhalb unserer Landkreisgrenzen liegen noch die nördlichsten Ausläufer der Schotterebene. Hier hat die



Schematisches N-S Profil durch den Nordrand der Münchner Schotterebene.

Zeichnung: Hollaus, München

auskeilende Schotterbedeckung ihre geringste Mächtigkeit, was die Ursache für das Zutagetreten des Grundwassers ist. Der ständige großflächige Austritt des Grundwassers an die Oberfläche hat bekanntlich zur Ausbildung des Dachauer Moores geführt.

Eine weitere Auswirkung ist die Bildung von Kalktuffen (Alm, Tuffsand). Das Grundwasser hat seinen überschüssigen Kalkgehalt stellenweise als krümeligen Kalktuff abgeschieden. Dieser wurde früher als sogenannter Weißsand zum Scheuern von Holzgeräten verwendet.

Im Süden schloß sich an die Moore eine Heidelandschaft an, die heute noch im Naturschutzgebiet der Garchinger Heide erhalten ist. Der Grundwasserspiegel liegt hier so tief unter der Oberfläche, daß diese selbst sehr trocken bleibt.

Zum Schluß seien noch die wichtigsten glazialen Ablagerungen erwähnt. Dazu gehören in unserem Gebiet vor allem die Moränen der vorletzten Eiszeit bei Fürstenfeldbruck, die im Norden bis ans tertiäre Hügelland reichen. Bei Schöngeising und Wildenroth sind die Moränen der letzten Eiszeit, die stellenweise noch schöne Wälle erkennen lassen, anzutreffen.

Die mehr oder weniger verlehnten, wirtschaftlich wich-

tigen Lößvorkommen finden sich hauptsächlich in Mulden und Tälern des Hügellandes. Der vom Wind angewehrte Löß war an diesen Stellen besonders gut vor dem Weitertransport geschützt.

Der Aufsatz soll, obwohl er nur einen groben geologischen Überblick gibt, dazu anregen, die Ursachen für Erscheinungen wie Moore, Täler und Hügel, Schichtung in Kies- und Sandgruben usw. zu erforschen, kurz, die Zusammenhänge zwischen geologischem Bau und Landschaftsbild zu erkennen.

#### Literatur:

- A m m o n, Ludwig v.: Die Gegend von München. Festschr. d. Geogr. Ges. München. München 1894, S. 1 - 152.  
B r u n n a c k e r, Karl: Die Entstehung der Münchner Schotterfläche zwischen München und Moosburg. *Geologica Bavarica* 55 (1965) 341 - 359.  
D e h m, Richard: Die Säugetier-Faunen in der Oberen Süßwassermolasse und ihre Bedeutung für die Gliederung. Erläuterungen zur Geologischen Übersichtskarte der Süddeutschen Molasse 1 : 300 000. München 1955, S. 81 - 88.

Anschrift des Verfassers:

Diplom-Geologe Erfried Hollaus, 8 München 2, Richard-Wagnerstraße 10.

## *Die Hochfreien von Hagenau bei Freising*

*Von Dr. Pankraz Fried*

Der Stammbaum dieses Geschlechts ist von einem Guntpold von Hagenau an, der erstmals zwischen 1078 und 1091 auftritt<sup>1</sup>, bis zum Aussterben dieser Familie um 1300 gesichert und bereits teilweise veröffentlicht<sup>2</sup>. Im 12. Jahrhundert war das Geschlecht bereits in drei Linien verzweigt, von denen eine in Hagenau bei Freising, die andere zu Hagenau bei Rott am Inn und die dritte zu Hagenau rechts der Perschling an der Grenze des Viertels ober dem Wiener Walde saß<sup>3</sup>. Der genealogische Zusammenhang dieser einzelnen Linien ist jedoch nicht gesichert<sup>4</sup>.

Über die Herkunft und Zuordnung dieses Geschlechtes zu den Dynastien des 11. und 12. Jahrhunderts gehen die Meinungen in der Literatur auseinander. Koch-Sternfeld rechnet die Hagenauer zur Sippe der Huosier und Andechser und sieht in dem Freisinger Bischof Gottschalk und dessen Vogt Udalschalk Angehörige dieses Geschlechtes, wobei er sich auf Meichelbeck<sup>5</sup> stützt. Graf Friedrich Hektor Hundt spricht sich jedoch gegen diese Annahme aus und rechnet den Bischof Gottschalk (994 - 1005) zum Hause der späteren Moosburger<sup>6</sup>. Trotter sieht in den zwischen 1031 und 1039 auftretenden Meginhard, Guntpold und Hartwig, den Söhnen einer nobilis femina Heiza, die zu dieser Zeit Besitz zu Wildmoos und Glonn (Kreis Dachau) an die Domkirche zu Freising tradieren, die ersten faßbaren Glieder dieses Geschlechts, jedoch ohne eine genealogische Anknüpfung zu dem erst etwa 50 Jahre später auftretenden Guntpold von Hagenau zu

versuchen<sup>7</sup>. Die Söhne Guntpold und Hartwich identifiziert Trotter mit den zwischen 1006/39 - 1047/53 mehrmals auftretenden Grafen Guntpold<sup>8</sup> und Grafen Hartwich<sup>9</sup>. Graf Fr. Hektor Hundt bringt hinwiederum die oben erwähnten Söhne der Heiza aufgrund der gleichlautenden Namen in Beziehung zum Geschlecht der Grafen von Ottenburg-Kregling-Hirschberg<sup>10</sup> und verknüpft sie in weiblicher Linie (durch die Gemahlin Luitgard des Grafen Ernest von Ottenburg) mit diesem Geschlecht<sup>11</sup>. Betrachtet man das zahlreiche Auftreten der Freisinger Hagenauer in den Urkunden des 12. Jahrhunderts, so darf man daraus schließen, daß es sich um ein bedeutendes Geschlecht handelte, das eng mit Grafengeschlechtern dieses Jahrhunderts verwandt bzw. eine Seitenlinie eines Grafengeschlechtes des 11. Jahrhunderts gewesen sein muß. Am Ende des 12. Jahrhunderts ist uns von Luitolt von Hagenau überliefert, daß er ein „homo nobilis prosapie“ war<sup>12</sup>. Die ersten urkundlichen Hinweise über das Geschlecht weisen es im Raum nördlich von Freising nach. Der zwischen 1078 und 1098 mehrfach auftretende Sigipolt von Hagenau<sup>13</sup> darf wohl als identisch angesehen werden mit dem gleichzeitig auftretenden Sigipolt von Aigelsdorf<sup>14</sup> (Gemeinde Figlsdorf, Krs. Freising). Ebenso nennt sich der überaus zahlreich in Urkunden auftretende Guntpold von Hagenau<sup>15</sup> zweimal nach Aigelsdorf<sup>16</sup>. Der schon erwähnte Sigipolt von Hagenau war ein Stiefsohn des Routpreht von Sandelzhausen, welcher letzterer sich auch einmal nach Hagenau nennt<sup>17</sup>.