mit einer Geschwindigkeit von 200 Kilometern pro Stunde. Zum erstenmal überschritt am 26. Juni 1965 ein fahrplanmäßiger Schnellzug diese Geschwindigkeit. Seit Herbst 1969 brausen die verschiedenen Trans-Europ-Express-(TEE-) Züge mit so hohem Tempo über diese Strecke.
An den Bahnübergängen Gröbenzell, Gernlinden, Maisach und Mammendorf wurden deshalb besondere Lichtzeichen-Anlagen installiert. Sie leuchten jeweils über dem Andreaskreuz erst gelb, dann rot auf, um dem Verkehrsteilnehmer das Schließen der Sranken noch auffälliger anzuzeigen.

Automatische Sicherheit

Schon jetzt könnten die Züge ohne jedes Personal fahren. Zur zusätzlichen Sicherheit obliegt dem Lokführer vorwiegend nur noch die Überwachung der laufend übermittelten Informationen. Die SIFA (Sicherheitsfahrschaltung) kontrolliert sein Reaktionsvermögen und bremst im Notfall automatisch den Zug ab. Eine weitere Sicherheitseinrichtung ist die INDUSI. Unabhängig von den Signalanlagen, jedoch gekoppelt mit der jeweiligen Signalstellung, bewirkt sie die selbsttätige Bremsung des Zuges sowohl bei unzulässiger Geschwindigkeitsüberschreitung als auch beim Vorbeifahren an einem »Halt« zeigenden Signal.

Für die rund achttausend Pendler, die täglich in den Spitzenzeiten die überfüllten Vorortzüge auf dieser Strecke benützen, wird die Zukunft sicher in der S-Bahn liegen; auch wenn der Personenzug jetzt »Nahverkehrszug« heißt.

Quellennachweise:
Bibliothek der Bundesbahn-Direktion München.

Anschrift des Verfassers:
Fritz Scherer, 8031 Olching, Jahnstraße 15.

Alte Erdwerke im Landkreis Fürstenfeldbruck

Von Clemens Böhne

Bis in das Spätmittelalter hinein bestanden die »Kriege« — wenn man von den großen Völkerwanderungen absieht — gewöhnlich in gewaltsamen Auseinandersetzungen zwischen Stadtstaaten oder kleinen Ländern. Es waren meistens Raubzüge in das Nachbargebiet, wobei man sich darauf beschränkte, die ungeschützten Dörfer zu überfallen und zu verbrennen, das Vieh, das einzige Besitztum der Überfallenen, zu rauben und die Bewohner gefangenzunehmen, um sie gegen Lösegeld wieder freizulassen. Städte mit Mauern und Türmen konnten sich, wenn sie rechtzeitig gewarnt worden waren, eine Zeit lang hinter den schützenden Mauern der Angreifer erwehren, weil diese meistens über kein ausreichendes Belagerungsgerät verfügten. Sie mußten dann ohne Erfolg wieder abziehen. Den besten Selbstschutz der Landbevölkerung gegen solche Raubüberfälle boten die immer zur Verfügung stehenden natürlichen Zufluchtsorte, wie Hügel, Berge, Inseln, Flußschleifen, Moore und dergleichen. Sie ließen sich leicht zu Burgen (Bauernburgen) ausbauen, in die man sich bei rechtzeitiger Warnung mit seiner beweglichen Habe zurückzog. Bei entschlossener Gegenwehr konnte man einem auf eine längere Belagerung nicht eingerichteten Angreifer standhalten, wenn Hunger und Durst nicht zur Übergabe zwangen.
Wenn man heute die Entstehungszeit der Erdwerke in das Spät-Mittelalter verlegt, so ist doch nicht ausgeschlossen, daß die eine oder andere Anlage schon in der vorchristlichen Zeit, in der Bronze- und sogar in der Steinzeit zur Verteidigung eingerichtet wurde. Die Veranlassung zu solchen Schutzbauten unter Verwendung von natürlichen Gegebenheiten ist ja zu allen Zeiten die gleiche gewesen[1].
Eine Aufwertung von älteren natürlichen Verteidigungsanlagen scheint in West- und Mitteldeutschland unter dem Einfluß der Beutezüge der Normannen und der Hunnen erfolgt zu sein. Hier konnte man die nur auf schnelles Beutemachen bedachten Horden in relativer Sicherheit vorbeifluten lassen. In diesen Jahrhunderten mögen auch viele weitere Zufluchtsorte entstanden sein, die heute in den Wäldern verborgen liegen, weil sie von den Landbewohnern nach dem Rückfluten des Feindes wieder verlassen wurden und die heute vergessen sind. Es kam aber auch häufig vor, daß der Orts-Adlige oder der Landesherr den Wert eines solchen Zufluchtsortes erkannte und ihn für sich zum Dauergebrauch einrichtete, zuerst mit Turm und Palisaden aus Holz, die dann später durch Türme und Mauern aus Stein ersetzt wurden. Man darf sich unter diesen ersten Burgen keine prunkenden Steinbauten vorstellen, wie sie sich aus dem späten Mittelalter erhalten haben. Man kann aus ausgegrabenen Resten den Schluß ziehen, daß es sich anfänglich um einfache Lehmhütten gehandelt hat, vielleicht mit einem Untergeschoß aus Stein, die sich von den Häusern der Bauern kaum unterschieden haben.
Im Landkreis Fürstenfeldbruck wurden etwa 50 solcher Befestigungen in jeder Ausführung ermittelt. Sie haben bisher von der Archäologie noch keine eingehende Würdigung erfahren. Grabungen, die manche Aufklärung über ihre Vorgeschichte und die Dauer ihrer Benützung bringen würden, sind noch nicht vorgenommen worden. Die Fachliteratur des vorigen Jahrhunderts erwähnt nur kurz die bekanntesten von ihnen, wobei man die meisten kurzerhand als »Römerschanzen« bezeichnete. Unter dieser unzutreffenden Bezeichnung sind sie heute noch bei der Bevölkerung bekannt[2].
Der Verfasser hat im Laufe des vorigen Jahres alle erreichbaren Erdwerke im Landkreis Bruck aufgesucht. Manche von ihnen sind vollständig der Bodenkultur zum Opfer gefallen und nur noch aus Urkunden bekannt. Eine eingehende Untersuchung durch Vermessung und archäologische Grabung war nicht möglich. Es war zunächst eine *erste Bestandsaufnahme* der Erdwerke im Landkreis Bruck beabsichtigt, der sich später eingehendere Untersuchungen anschließen sollen.

Je nach den örtlichen Gegebenheiten lassen sich verschiedene Grundformen unterscheiden, die eine Einteilung ermöglichen.

Die verschiedenen Erdwerkformen.

Die neuzeitliche Archäologie hat den verschiedenen Formen der alten Befestigungen den Sammelbegriff »Erdwerke« gegeben, weil sie meistens aus natürlichen Erderhebungen entstanden und durch menschliche Arbeit, besonders durch Aufwerfen von Gräben und Erdwällen unter Verzicht auf Verwendung von Ziegel- und Hausteinen in einen verteidigungsfähigen Zustand gebracht worden sind. Der Verfasser verwendete folgende Bezeichnungen:

1. Motte (Turmhügel)

Die Motte, vom englischen mound, dürfte in Nord- und Westdeutschland, England und Nordfrankreich, wo es in den Tiefebenen an geeigneten Hügelzügen in ausreichender Zahl fehlt, ihren Ursprung haben. Man warf die Erdwerke von Hand zu einem Kegel mit einer Plattform auf und errichtete darauf einen Holz- oder Steinturm als Privatfestung für den Ortsadeligen (Abb. 1 und 2). Wirtschaftsgebäude lagen gewöhnlich in unmittelbarer Nähe außerhalb der Motte und waren nur durch Palisaden gesichert. Bisweilen war die Motte auch noch von einem Wassergraben umgeben, über den eine Brücke führte. In Süddeutschland scheint man von dieser Art der Erdwerke wenig Gebrauch gemacht zu haben[3].

Bei verschiedenen Grabungen am Niederrhein während der letzten Jahre hat man die Anlage von Motten in allen Einzelheiten erforschen können[4].

In Südengland gibt es viele Beispiele, wie der ursprüngliche kleine Mottenhügel ständig vergrößert wurde und nach zwei- bis dreihundert Jahren sich zu einem stattlichen heute noch bestehenden Steinschloß ausgewachsen hat.

Im Landkreis Bruck gibt es nur ein einziges Erdwerk, das mit Sicherheit als echte Motte bezeichnet werden kann (Althegnenberg).

2. Die Abschnittsburg
(Ansitz, Bauernburg, Fliehburg, Burgstall)

Die von den Alpen zur Donau fließenden großen und kleinen Flüsse und deren Nebenarme haben in den begleitenden eiszeitlichen Schottermoränen tiefe Längs- und Quer-

Abb. 2: Bild aus dem Teppich von Bayeux (um 1100 n. Chr.). Die Motte von Dinan wird von Soldaten gestürmt und verbrannt. Die Palisadenbefestigung und der Holzturm auf dem Gipfel sind deutlich zu erkennen.

Abb. 1: Bild aus dem Teppich von Bayeux (um 1100 n. Chr.). Der Bau einer Motte durch Erdarbeiter.

täler eingeschnitten, so daß sich in den Plateaus im Laufe der Zeit »Bergsporne« oder »Bergnasen« von unterschiedlicher Breite und Länge bildeten. Sie fallen gewöhnlich auf drei Seiten steil in das Flußtal ab und sind nur noch auf einer Seite durch einen »Steg« mit dem Plateau verbunden. An der Amper, dem Lech und an der Würm kann man diese Spornbildung durch Erosion der Querbäche in großer Anzahl finden, die, wenn sie groß genug waren, wohl ausnahmslos zur Anlage eines Erdwerkes ausgenutzt worden sind.

Schnitt man den Sporn an seiner Basis durch einen Quergraben (»Halsgraben«) ab, so entstand ein isoliertes Erdwerk, eine *»Abschnittsburg«*, die durch die drei steilen natürlichen Abhänge und dem künstlichen Quergraben gesichert war (Abb. 3). Wenn man die oberen Ränder des Erdwerks durch Palisaden und den Graben auf der Innenseite durch Wall, Palisaden und Toranlage noch weiter sicherte, so ergab sich ohne wesentlichen Arbeitsaufwand eine Befestigungsanlage, die mit stürmender Hand, ohne Einsatz von Belagerungsmaschinen von Seiten des Angreifers und bei einer entschlossenen Gegenwehr des Verteidigers nicht leicht erobert werden konnte.

War der Bergsporn lang und breit genug, so wurde häufig zur Verstärkung des Erdwerks noch ein zweiter Quergraben, parallel zum ersten verlaufend, angelegt. Es sind sogar Erdwerke mit drei und vier Quergräben bekannt. Im Raum hinter dem ersten Graben fanden die Wirtschaftsgebäude, Scheunen, Wohnhäuser für die Besatzung und auch die Kapelle ihren Platz. Die Spitze des Erdsporns, das »Kernwerk«, war dem Ortsadeligen als »letzte Zuflucht«, gewöhnlich in Gestalt eines Turmes vorbehalten. Hier zog er sich auf dem Höhepunkt der Belagerung mit seiner Familie und seinen Wertsachen zurück, zog die Zugbrücke hinter sich hoch und verteidigte sich noch eine kurze Zeit (vergl. die Akropolis der antiken Städte). Für einen Daueraufenthalt waren die Türme gewöhnlich nicht eingerichtet. Es fehlte meistens neben dem unentbehrlichen Wasser an allen Bequemlichkeiten.

Ein Erdwerk konnte, wenn die örtlichen Verhältnisse günstig lagen, zu einer festen Steinburg ausgebaut werden. Hierfür liegt im Landkreis Bruck kein Beispiel vor; es sei aber auf die Abschnittsburg Odelzhausen verwiesen, unmittelbar nördlich an der Grenze des Landkreises an der München-Augsburger Autobahn. Die heute noch stehenden Schloßbauten stammen zwar aus dem 17. und 18. Jahrhundert, es ist aber erwiesen, daß hier schon im 12. Jahrhundert ein Adelsgeschlecht wohnte, das die ideal zu nennen-

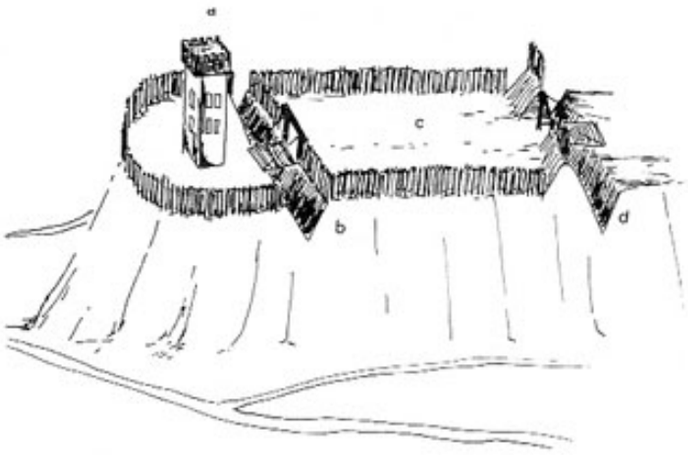

Abb. 3: Schematische Darstellung einer Abschnittsburg mit einem Kernwerk und Turm. a = Kernwerk mit Turm. b = zweiter Graben mit Zugbrücke. c = Vorburg (Zwinger). d = erster Graben mit Zugbrücke.

den natürlichen Gegebenheiten des umfangreichen Bergspornes zur Anlage einer festen Burg sich nicht entgehen ließ.

Ein anderes Beispiel aus dem 15. Jahrhundert einer Burganlage mit Doppelgraben, Turm, Kapelle und großem Palas ist das feste Schloß der Grafen von Seefeld-Törring oberhalb des Pilsensees, ebenfalls außerhalb des Landkreises. Es ist eines der wenigen Beispiele einer mittelalterlichen Burg, die sich seit der Erbauungszeit im 15. Jahrhundert im wesentlichen unverändert erhalten hat.

3. Ausschnittsburg (Ansitz, Bauernburg, Fliehburg)

Die folgende Erdwerksform unterscheidet sich in ihrer Anlage deutlich von der Abschnittsburg und kommt mehrfach im Landkreis Bruck vor. Um den deutlichen Unterschied gegenüber der unter dem Begriff Abschnittsburg beschriebenen Anlage zu betonen, hat ihr der Verfasser die Bezeichnung »*Aus*schnittsburg« gegeben. Sie kam zur Anwendung, wenn der in das Tal vorspringende Bergsporn zu breit war und daher ein Quergraben nicht mehr angelegt werden konnte. Man benutzte dann von dem breiten Erdsporn (Plateau) zwei steile, im rechten Winkel zueinanderliegende Abhänge als natürliche Bestandteile des Erdwerks. Die Trennung von dem Plateau erfolgte durch zwei ebenfalls im Winkel zueinander angeordnete Gräben. Von dem Plateau ist also ein Erdwerk *aus*geschnitten, dessen Verteidigungswert dem der Abschnittsburg nicht nachsteht.

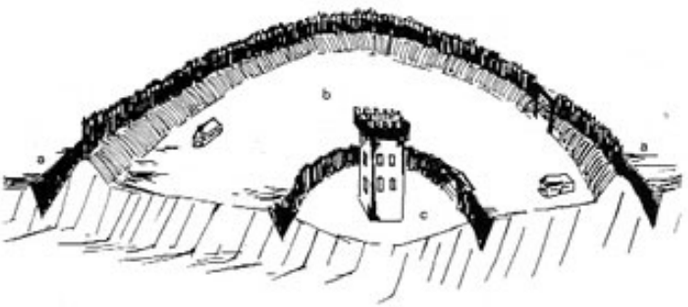

Abb. 4: Schematische Darstellung einer Ausschnittsburg mit einem Kernwerk und Turm. a = Außengraben. b = Vorburg (Zwinger). c = Kernwerk mit Turm.

Aus der Abb. 4 ist das Prinzip einer solchen Ausschnittsburg zu erkennen. Der Vorteil lag darin, daß bei einem Plateau von ausreichender Ausdehnung ein beliebig großes Erdwerk angelegt werden konnte (vergl. Puch und Alling). Bisweilen schnitt man durch einen zweiten Graben von der äußeren Ecke des Erdwerks noch ein kleineres Stück, das »Kernwerk«, heraus und erhöhte es durch die ausgehobene Erde zu einem Hügel, auf dem der Ortsadelige einen kleinen Zufluchtsturm errichtete (vergl. Alling).

4. Viereckschanzen

Von den besonders im bayerischen Raum häufiger als in West- und Norddeutschland vorkommenden Schanzen (etwa 150 Objekte) weist der Landkreis Bruck nur zwei Beispiele auf. Man sah sie bisher als römischen Ursprungs an, weil sie eine auffallende Ähnlichkeit mit dem viereckigen römischen castrum besitzen. Auf Grund von Ausgrabungsergebnissen versetzt man sie heute allgemein in die Spätlatène-Zeit. Über die Aufgabe dieser Schanzen war man sich lange im Unklaren, es steht aber fest, daß sie keine militärischen Erdwerke, sondern die Begrenzung eines keltischen Heiligtums darstellen. Die bis über 35 m tiefen Schächte, die man in solchen Schanzen freigelegt hat, haben der Forschung neue Fragen gestellt.

Die beiden in der Nähe von Holzhausen bei Schöngeising gelegenen Viereckschanzen sind bisher noch nicht näher untersucht worden. Sie liegen an einem sanften Abhang, sind also nicht durch die schroffen Flanken eines Bergsporns wie die Abschnitts- und Ausschnittsburgen besonders geschützt[5].

5. Erdwerke mit Kirchen

Eine Anzahl von Erdwerken im Landkreis Bruck wurde in diesem Abschnitt zusammengefaßt. Die Befestigungsanlage entspricht meistens den in den vorhergehenden Abschnitten beschriebenen Bauformen (Ausschnitts- oder Abschnittsburgen); ihr auffallendstes Merkmal ist aber die innerhalb dieser Anlage heute noch vorhandene Kirche bzw. Kapelle. Außerdem ist in solchen Fällen gewöhnlich ein Adelsgeschlecht nachweisbar, das hier im Hochmittelalter (10. bis 13. Jahrhundert) seinen Sitz hatte. Von diesen Geschlechtern weiß man, daß sie in unmittelbarer Nähe ihres Adelssitzes, innerhalb der Umwallung, aus eigenen Mitteln eine Kirche errichteten und mit einem Priester aus der Zahl ihrer Leibeigenen besetzten.

Diese sogenannten Eigenkirchen wurden im Laufe der Zeit nach dem Kirchenrecht in das Eigentum des Bischofs überführt, und sie blieben es auch, als das Adelsgeschlecht erlosch und der Burgwall verfiel. In den meisten Fällen blieb die Kirche erhalten. Sie wurde zur Dorfkirche und durchlief gewöhnlich die künstlerische Entwicklung von der bescheidenen romanischen oder gotischen Burgkapelle bis zur Barockkirche, die sich bis zum heutigen Tage erhalten hat.

Für diese Entwicklung gibt es auch im Landkreis Bruck eine Anzahl von Beispielen, für die sich zum Teil auch noch urkundliche Beweise erbringen lassen.

6. *Abgegangene Erdwerke*

In diesem Abschnitt sind solche Erdwerke im Landkreis zusammengefaßt, die entweder ganz verschwunden oder teilweise zerstört sind und von denen nur noch in alten Urkunden ein Hinweis erhalten ist. Manche von ihnen könnten durch Luftaufnahmen oder durch archäologische Grabungen wieder ausfindig gemacht werden.

(Fortsetzung folgt)

Anmerkungen:

[1] Eine eingehende Schilderung von Anlage, Verteidigung und Eroberung solcher natürlichen Festungen aus dem ersten nachchristlichen Jahrhundert bringt Flavius Josephus: Der Jüdische Krieg. München 1965 (Goldmann-Taschenbücherei, Bd. 1642/43).

[2] *Stichaner:* Übersicht über die alten Schanzen und Burgen von Oberbayern. OA 1 (1839) 324—554. — *Oblenschläger,* Römische Überreste in Bayern. Heft 2, München 1903. — *Weber,* Franz: Die vorgeschichtlichen Denkmäler des Königreichs Bayern. Bd. 1: Oberbayern, München 1909, S. 27—33. — *Apian,* Philipp: Topographie von Bayern (1568). München 1880.

[3] Wasserburgen gibt es in Süddeutschland relativ wenig; der Landkreis Bruck weist nur ein einziges Beispiel auf (Türkenfeld).

[4] *Herrnbrodt, A.:* Rheinische Mottenforschung heute. In: Burgen und Schlösser, Heft 1, 1963. — *Ders.:* Stand der frühmittelalterlichen Mottenforschung im Rheinland. Caen 1964. — *Ders.:* Die Ausgrabungen der Motte Meer in Büderich bei Düsseldorf 1965. — *Ders.:* Der Husterknupp. Köln-Graz 1958. — Über englische Motten der Normannenzeit siehe: *Brown,* Allen: English Castles. London 1962. — *Armitage,* E. S.: Early Norman Castles of the British Isles. — *Thompson,* A. Hamilton: Military Architecture in England during the Middle Ages. — Siehe weiters: *Müller-Wille,* M.: Mittelalterliche Burghügel im nördlichen Rheinland. Köln-Graz 1966 (Beiheft 16 der Bonner Jahrbücher). — Rheinische Ausgrabungen. Köln-Graz 1968 (Beiträge zur Archäologie des Mittelalters. Beiheft 28).

[5] *Reinecke,* P.: Die spätkeltischen Viereckschanzen in Süddeutschland. Der bayerische Vorgeschichtsfreund 1/2 (1921/22). — *Schwarz,* K.: Atlas der spätkeltischen Viereckschanzen Bayerns. München 1959. — *Ders.:* Zum Stand der Ausgrabungen in der spätkeltischen Viereckschanze von Holzhausen (bei Wolfratshausen). Jahresbericht d. Bayer. Bodendenkmalspflege 3 (1962). Hier die ganze ältere Literatur. — *Ders.:* Keltische Kultplätze aus den letzten Jahrhunderten vor Christi Geburt. Ausgrabungen in Bayern. Sonderheft der Zeitschrift Bayerland 1967.

Anschrift des Verfassers:
Ing. Clemens Böhne, 808 Fürstenfeldbruck, Ludwigstraße 20.

Der Niederkirchenbesitz des Zisterzienserklosters Fürstenfeld

Von Dr. Franz Machilek

(Fortsetzung)

Nachtselden und Jägergeld

Die Papst Bonifaz IX. als Begründung der Bitte um Einverleibung der fünf Pfarrkirchen von Seiten des Klosters genannten Lasten bestanden insbesondere in der Verpflichtung zur Beherbergung des Herzogs und seiner Beamten (Gastung, *hospitalitas),* vornehmlich des Jagdpersonals (Nachtselden). Die Klöster waren hiervon ebenso betroffen wie die Pfarreien, und von diesen sowohl die unter herzoglichem, als auch die nicht unter herzoglichem Patronat stehenden[79]. Wiederholt sahen sich die Klöster gezwungen, Maßnahmen gegen eine mißbräuchliche Inanspruchnahme speziell der Nachtselden zu ergreifen. Für das damalige Herzogtum Oberbayern-Ingolstadt Stephans III. (1375 bis 1435) wurde 1385 die Unterhaltspflicht der Klöster insgesamt auf drei Jäger, zehn Hunde- oder Jägerknechte, fünf Pferde und zweiundvierzig Hunde vereinbart. Kloster Fürstenfeld sollte diese wie die Klöster Ettal, Rottenbuch, Schäftlarn, Wessobrunn und einige andere zwei Wochen im Jahr unterhalten[80].

1392 kam es über den damaligen Gegensätzen zwischen den wittelsbachischen Fürsten zur Teilung des Besitzes. Sie wurde mit Zustimmung der Fürsten von der Landschaft vorgenommen; maßgeblich waren dabei ausschließlich fiskalische Gesichtspunkte. Das Teilherzogtum Niederbayern-Landshut, das bereits über ein Jahrhundert lang selbständig gewesen war, blieb unverändert, Oberbayern wurde in Oberbayern-München und Oberbayern-Ingolstadt geteilt. Während Niederbayern-Landshut und Oberbayern-München räumlich einheitliche Territorien darstellten, war Oberbayern-Ingolstadt gebietsmäßig zerrissen und auch in wirtschaftlicher Hinsicht zunächst benachteiligt. Nachdem Stephans III. Sohn Ludwig VII. der Bärtige (1413 bis 1443, gestorben 1447) dieses Gebilde geerbt hatte, kam es zwischen ihm und seinen Vettern Heinrich XVI. dem Reichen von Niederbayern-Landshut (1393—1450) und den Brüdern Ernst (1397—1438) und Wilhelm (1397 bis 1435) von Oberbayern-München sowie Heinrichs zollerischen Verbündeten immer wieder zu kriegerischen Auseinandersetzungen[81]. Kloster Fürstenfeld, das im Teilherzogtum Oberbayern-München lag, wurde wegen seiner Besitzungen in den zum Ingolstädter Landesteil geschlagenen Landgerichten Aichach und Friedberg — letzteres war um 1415 aus Gebietsteilen, die bis dahin zum Landgericht Aichach gehört hatten, neu gebildet worden[82] — bald in diese Gegensätze hineingezogen. Die Klagen gegen Ludwig den Bärtigen gründeten darin, daß der Herzog die Besitzungen des auswärtigen Klosters in seinem Territorium wie die der Klöster des eigenen Landesteils behandelte und zu Leistungen heranzog, insbesondere zu Dienstgeld und Jägergeld anstelle von Scharwerk und Nachtselden, sowie in den den Gütern zugefügten Kriegsschäden, wofür es Ersatz verlangte.

Aus einer Urkunde Herzog Johanns II. von Bayern-München (1375—1397) aus dem Jahr 1395 geht hervor, daß