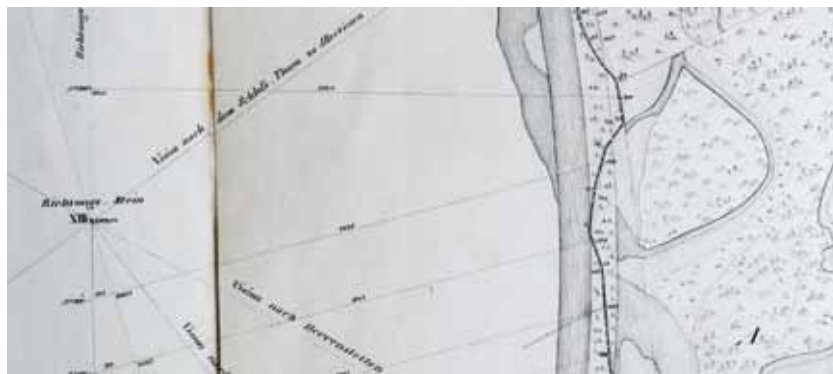


Vermessung

1.760 Landesgrenzpunkte unter der Lupe: Einheitliche Geodaten an der Grenze zwischen Bayern und Baden-Württemberg

In einem Staatsvertrag vom 18. Mai 1810 und in der „Münchener Konvention“ von 1812 hatten die Königreiche Bayern und Württemberg vereinbart, dass die Landesgrenze zwischen beiden Staaten an dem linken Ufer der Iller nach Norden liegen soll. Bereits Kaiser Napoleon hatte den Grenzverlauf an der Iller verfügt.



Grenze zwischen Baden-Württemberg und Bayern im Bereich des Alb-Donau-Kreises (oben: historische Grenzkartierung)

In den nachfolgenden Jahren wurde die Landesgrenze in verschiedenen Messprotokollen beschrieben. Die letzte gemeinsame Revision der Illergrenze erfolgte 1879; die gemeinsame Bereinigung der übrigen Landesgrenze 1904. Die letzte Landesgrenzänderung wurde im Staatsvertrag vom 22. Oktober 1987 beschlossen.

Der König von Bayern beschloss 1808 für sein Königreich die erstmalige Vermessung aller Grundstücke, die so genannte Landesvermessung. Im Jahre 1818 begann auch im Königreich Württemberg die Landesvermessung. Jedes Königreich baute damals sein Liegenschaftskataster und Kartenwerk auf unterschiedlichen geodätischen Grundlagen auf. In der nachfolgenden Zeit wurden die Systeme weiterentwickelt; heute werden die Koordinaten in Württemberg und in Bayern im Gauß-Krüger-Koordinatensystem dargestellt. In den nächsten Jahren wird ein bundesweit gültiges einheitliches ETRS 89/UTM Koordinatensystem eingeführt.

In den vergangenen 200 Jahren hat sich die Messtechnik ständig weiterentwickelt und es konnten immer genauere Messergebnisse erzielt werden. Im Laufe der Jahrzehnte wurden einzelne Landesgrenzpunkte entweder von den bayerischen oder den württembergischen Vermessern jeweils mit den neuesten Messmethoden aufgemessen. Dies waren zuerst Kreuzscheibe und Messstangen, später optische Tachymeter, ab den 70-er Jahren des 20. Jahrhunderts elektronische Tachymeter und heute satellitengestützte Messgeräte.

Einzelne Landesgrenzpunkte hatte jedes Land nur aus den vorhandenen Karten digitalisiert. So hatte jedes Bundesland für seine Landesgrenzpunkte Koordinaten unterschiedlicher Genauigkeit.

Mit der Richtlinie 2007/2/EG des Europäischen Parlaments und des Europäischen Rates vom 4. März 2007 zur Schaffung einer Geodateninfrastruktur in der Europäischen Gemeinschaft (INSPIRE) wurde beschlossen, einheitliche Geo-

daten flächendeckend zu schaffen. Eine länderübergreifende Nutzung erfordert daher abgestimmte Datenbestände auch an den Landesgrenzen. Das soll zu identischen Koordinatenwerten in den Datenhaltungen der jeweiligen Nachbarländer führen.

Deshalb mussten die Koordinatenwerte entlang der 58 Kilometer langen gemeinsamen Landesgrenze zu Bayern auf Übereinstimmung geprüft werden. Dabei wurden in den Monaten Januar bis Juni 2010 alle 1.760 Landesgrenzpunkte je von einem Diplom-Ingenieur des Fachdienstes Vermessung in Landratsamt und des Vermessungsamts im bayerischen Günzburg Punkt für Punkt verglichen.

Bei allen Landesgrenzpunkten, deren Koordinaten mehr als 0,01 Meter voneinander ab-

wichen, musste in den jeweils vorhandenen Vermessungsarchiven nachgeforscht werden, wann, wie und mit welcher Genauigkeit der Landesgrenzpunkt eingemessen wurde und ob die Koordinatenwerte mit den Unterlagen aus den Messprotokollen übereinstimmen. Je nach Herkunft und Entstehungsart erfolgte dann nach Abwägung die übereinstimmende Festlegung des künftig gültigen Wertes. Bei insgesamt 838 Landesgrenzpunkten mussten Korrekturen vorgenommen werden. So hat Baden-Württemberg bei 336 Landesgrenzpunkten die Koordinatenwerte von Bayern und Bayern bei 502 Landesgrenzpunkten die Koordinatenwerte von Baden-Württemberg übernommen. Der Grenzverlauf blieb dabei unberührt, die erstmals

festgelegte Grenze ist weiterhin gültig. Bei ein paar wenigen Landesgrenzpunkten mussten die Koordinaten in der Örtlichkeit neu aufgemessen werden.

Nach Abschluss der gemeinsamen Abstimmung der Landesgrenze werden in jedem Bundesland für jeden Landesgrenzpunkt exakt dieselben Koordinaten in der Datenbank gespeichert sein. So wird künftig vermieden, dass beim Zusammenfügen von Daten beider Bundesländer an der Schnittstelle Differenzen in Form von Klaffungen oder Überschneidungen auftreten.

Auch in Zukunft wird es Liegenschaftsvermessungen geben, welche die Landesgrenze tangieren. Damit die jetzt geschaffene Übereinstimmung dauerhaft erhalten bleibt, wird in solchen Fällen künftig ein Datenaustausch stattfinden.

Die Arbeiten an der Landesgrenze wurden von den Medien mit großem Interesse verfolgt. Neben Berichten in der Tagespresse hatten der Bayerische Rundfunk und das SWR Fernsehen Beiträge über die Abstimmungsarbeiten an der Landesgrenze und deren geschichtliche Hintergründe gesendet.



Das Abstimmen der Landesgrenzpunkte war ein vielbeachtetes Thema in der Presse – im „Ländle“ und im „Freistaat“.

„Geheime Zeichen“ – Grenzsteinzeugen aus dem Alb-Donau-Kreis



Vom 19. Oktober bis zum 19. November 2010 wurde im Haus des Landkreises die Sammlung von über 230 Grenzsteinzeugen aus dem Alb-Donau-Kreis gezeigt.

Grenzsteinzeugen – was ist das eigentlich? Wo wurden diese verwendet und welche Bedeutung haben sie?

Grenzsteinzeugen trugen bereits seit dem 16. Jahrhundert zur Sicherung des Eigentums bei. Grenzsteinzeugen sind geheime Zeichen, die meist aus Ton geformt wurden. Sie wurden von den Untergängern (besonders vertrauenswürdige Ortspersönlichkeiten) unter die Grenzsteine eingegraben. Aus ihrer Lage konnten die so genannten Untergangsgerichte vorhandene Grenzsteine auf

ihre Echtheit untersuchen, bei Grenzstreitigkeiten die richtige Grenze zweifelsfrei feststellen und bei fehlenden Grenzsteinen den ursprünglichen Ort wieder bestimmen.

Im Königreich Württemberg erfolgte die Verzeugung landesweit ab Beginn der Landesvermessung 1818, die bis 1840 abgeschlossen war. Die Gemeinden stellten die gebrannten Tonplatten in kunstvoller Ausprägung – teilweise waren sie auch glasiert – zur Verfügung. Oft trägt der Zeuge den Anfangsbuchstaben oder den ganzen Namen der Gemeinde, deren Wappen oder andere Erkennungszeichen.

Durch jahrelanges Sammeln bei Vermessungsarbeiten und die großzügige Mitwirkung der Städte und Gemeinden des Alb-Donau-Kreises ist es gelungen, von nahezu allen 134 Gemar-

kungen (Gemeinden und Teilorte) einen oder mehrere Zeugen zusammenzutragen.

Die Ausstellung erklärte die Entstehung und Bedeutung der Verzeugung von Grenzsteinen im Zeithorizont des 19. Jahrhunderts, dem Zeitpunkt der ersten flächendeckenden Vermessung des Königreiches Württemberg. Neben erläuternden Ausstellungstafeln wurden in Vitrinen Messgeräte (Theodolite, Mess-tisch, Kippregel), Messprotokolle (Brouillon) und Karten (Urkarte) der Württembergischen Landesvermessung sowie Arbeitsgeräte von der Messung bis zur Karte gezeigt und das Amt des Untergängers erläutert. Zur Anschauung wurden historische Grenzsteine, Lithographiesteine und Untergangsprotokolle gezeigt.

Mit einer Broschüre wurde die Sammlung der Grenzsteinzeugen in Bild und Text dokumentiert. Die daraus entstandene Bilddatei ist als Beitrag des Alb-Donau-Kreises zum Aufbau einer landesweiten Dokumentation an das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung in Stuttgart übergeben worden.

Die Sammlung und ihre Präsentation stellen ein Stück Zeitgeschichte dar. Mit dem Aufkommen neuer Abmarkungsmaterialien wurde die Verzeugung ab dem Jahr 1967 aufgegeben. Deshalb werden die 230 Exponate nach der Ausstellung dauerhaft im Haus des Landkreises in zwei Wandvitrinen gezeigt und für jedermann zugänglich gemacht.

