

# Vom Grundgesetz zur Geodäsie

Franziska Konitzer

**Wer vermisst das Land? In Deutschland sind es tatsächlich die 16 Bundesländer, denn die Geodäsie ist föderal strukturiert. Aber auch der Bund braucht Geodaten.**

Wenn man sich fragt, wie es um die Verwaltung der Geodäsie in Deutschland bestellt ist und wer eigentlich genau was vermessen darf und soll und muss, dann führt ein Weg von den amtlichen Vermessungsstellen, zu denen die Vermessungs- und Katasterbehörden und die öffentlich bestellten Vermessungsingenieure zählen, geradewegs zum Grundgesetz. Zwar hat das deutsche Grundgesetz, in Kraft getreten am 23. Mai 1949, zur Geodäsie und zur Landvermessung überhaupt nichts gesagt. Aber genau das ist der Punkt.

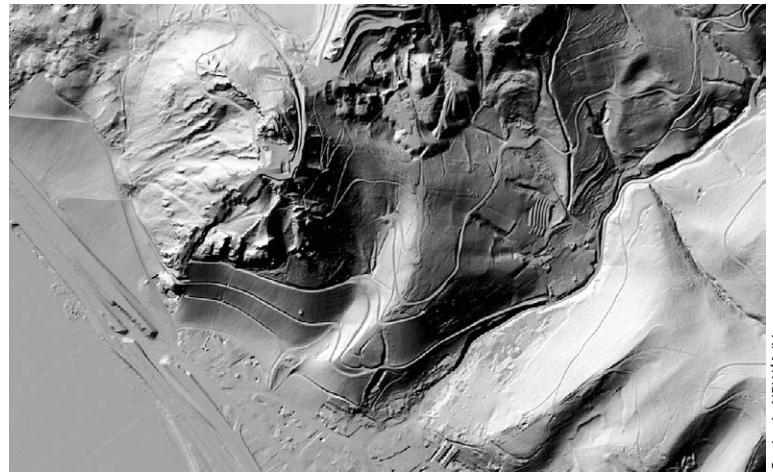
»Die Geodäsie steht im Grundgesetz durch Nichtnennung«, bestätigt Hansjörg Kutterer vom Lehrstuhl für Geodätische Erdsystemwissenschaft des Karlsruher Instituts für Technologie KIT, »und alles, was im Grundgesetz nicht explizit als Aufgabe des Bundes genannt wird, liegt in der Zuständigkeit der Länder.«

## Geodäsie als Ländersache

Das führt dazu, dass jedes der 16 Bundesländer die Landvermessung selbst organisiert, verwaltet und bezahlt. »Früher hießen die zuständigen Ämter alle Landesvermessungssämter«, erzählt Kutterer. Heutzutage haben sich die Ämter thematisch weiterentwickelt und unterscheiden sich auch in ihren jeweiligen gesetzlichen Aufgaben. So gibt es beispielsweise in Sachsen-Anhalt das Landesamt für Vermessung und Geoinformation, in Niedersachsen das Landesamt für Geoinformation und Landesvermessung und in Baden-Württemberg das Landesamt für Geoinformation und Landentwicklung.

Eines aber haben all diese Landesämter nach wie vor gemeinsam: Die Vermessung des jeweiligen Bundeslandes liegt in ihrer Hand. Das wird für Privatpersonen vor allem dann interessant, wenn es um die Liegenschafts- oder die Katastervermessung geht, deren Ergebnisse zu beurkunden sind. Denn in einem solchen Fall reicht es nicht, ein beliebiges Vermessungsbüro zu beauftragen, da neben den Landesämtern nur bestimmte Vermessungsingenieure sogenannte hoheitliche Aufgaben ausführen dürfen.

In fast allen Bundesländern gibt es öffentlich bestellte Vermessungsingenieure, kurz ÖbVIs, die das Recht haben, derartige Aufgaben durchzuführen und sie mit öffentlichem Glauben zu beurkunden. Ihre Messung gilt, sozusagen. Fast alle Bundesländer – aber nicht alle. So gibt es in Bayern überhaupt keine ÖbVIs. Was nicht bedeutet,



Der Drachenfels bei Bonn mit dem Rhein links unten in einer Schummernungsansicht: ein Ausschnitt aus dem DGM-1.

Geobasis NRW/AdV

dass es in Bayern keine privaten Vermessungsbüros gibt, aber diese widmen sich dann eher technischen Aufgaben.

## 16 Länder und 3 Bundesressorts: die AdV

Bei so viel Gestaltungsfreiheit der Länder, wie sie ihre geodätischen Aufgaben organisieren und verwalten, ist klar, dass es ihnen prinzipiell auch freigestellt ist, wie sie überhaupt geodätisch tätig werden. Dass eine einheitliche Deutschlandkarte wohl trotzdem eine prima Sache wäre, haben sich Deutschlands Geodäten bereits frühzeitig überlegt – tatsächlich schon bevor das Grundgesetz in Kraft getreten ist.

»Die AdV gibt es seit 1948«, berichtet Siegmar Liebig. Er ist der derzeitige Vorsitzende der AdV, der Arbeitsgemeinschaft der Vermessungsverwaltungen der Länder der Bundesrepublik Deutschland. Zunächst wurde diese innerhalb der damaligen amerikanischen Besatzungszone gebildet. Nach und nach kamen alle anderen Bundesländer hinzu, außerdem sind drei Bundesressorts fest mit dabei. »Die Aufgabe der AdV ist es, den Pluralismus zwischen Bund und Ländern zu gestalten«, sagt Liebig. Dafür gibt es innerhalb der AdV Arbeitskreise, die sich mit einzelnen Fachthemen befassen und in die jede Mitgliedsverwaltung ein Mitglied entsendet.

Als konkretes Beispiel nennt Liebig das einheitliche AAA-Datenmodell, wobei AAA für die drei Geoinformationssysteme AFIS, ALKIS und ATKIS steht. In diesem werden die Geobasisdaten bundesweit einheitlich geführt und aktualisiert. Bereits zur Jahrtausendwende hat sich die AdV auf ein einheitliches Datenmodell geeinigt. »Die Verwaltungen haben damals erkannt, dass es notwendig ist, wenn alle Länder im gleichen Datenmodell arbeiten, auch wenn sie natürlich ihre eigenen Zuständigkeiten haben.« Die Geobasisdaten werden dabei aktuell, mit

zunehmender Genauigkeit flächendeckend und qualitätsgesichert auch über Geodatendienste den Nutzern bereitgestellt.

Ein aktuelles Thema innerhalb der AdV ist die deutschlandweite Verfeinerung des Digitalen Geländemodells DGM. Das DGM-5 mit einer Maschenbreite von fünf Metern gibt es bereits. Die Geodäten streben derzeit eine flächendeckende Maschenbreite von einem Meter an. »Mit einem DGM-1 könnte man auch viel präzisere Hochwasservorhersagen treffen«, erklärt Liebig.

Ein weiteres Bund-Länder-Projekt ist Smart Mapping, das die Herstellung einer smarten Webkarte auf der Grundlage modernster Technologien vorsieht. In einer deutschlandweiten Messkampagne wird ab 2020 ein Monitoring des amtlichen geodätischen Raumbezuges vorgenommen. Andere wichtige Themen sind die Nachwuchsgewinnung und die fachliche Weiterentwicklung unter Nutzung der Möglichkeiten der Digitalisierung. Alle Geschäftsprozesse sollen künftig online abgewickelt werden, sodass die Vermessungsverwaltungen digital, online und dabei bürgernah sein werden.

Aber auch hier gilt: Innerhalb der AdV mögen sich die Mitglieder zwar einig sein. Aber letztendlich kann die AdV nur Empfehlungen aussprechen, und rechtlich bindend sind diese nicht. Zur Umsetzung dieser Empfehlungen und Beschlüsse müssen die jeweiligen Länder auch ihre eigenen Finanzen und Ressourcen nutzen. »Aber wir machen uns vor unseren Beschlüssen natürlich ein Bild über die Kosten, die diese verursachen werden«, sagt Liebig.

### Das BKG in Frankfurt am Main, Wettzell und Leipzig

Geodäsie ist und bleibt Ländersache. Trotzdem steht in Frankfurt am Main ein recht großes, ehrwürdiges Gebäude, das das Bundesamt für Kartographie und Geodäsie, kurz BKG, beherbergt und dessen Präsident Hansjörg Kutterer von 2011 bis 2018 war. Wenn die Bundesrepublik nicht ihre eigenen Geodäten losschickt, um das Land zu vermessen – was macht das BKG dann?

»Das BKG nimmt die Interessen des Bundes, also der Bundesverwaltung und der Bundesregierung, in den Bereichen geodätischer Raumbezug und Geotopographie wahr«, antwortet Kutterer. Dazu gehören, wie gesagt, weder das Liegenschaftswesen, Katastervermessungen oder die Landentwicklung. Dafür beriet Kutterers Vorgänger Dietmar Grünreich seinerzeit die Bundesregierung, als es um Google Street View ging und geodätische Expertise benötigt wurde. Und auch, wo Lücken im Angebot der Länder sind, wird der Bund aktiv. So hat das BKG beispielsweise TopPlus entwickelt, ein Verfahren, das »Mapping on Demand« ermöglicht. Es stellt also kurzfristig gedruckte oder digitale Kartengrafiken bereit, deren Inhalte gezielt an unterschiedliche Nutzergruppen angepasst



©Bundesamt für Kartographie und Geodäsie (BKG), www.bkg.bund.de

Zusammen mit der TU München betreibt das BKG das Geodätische Observatorium Wettzell.

werden können. TopPlusOpen basiert darüber hinaus auf offenen Datenquellen.

Das BKG kümmert sich auch um die gesamtdeutschen geodätischen Belange, vor allem, was die internationale Zusammenarbeit angeht. Das betrifft beispielsweise die Umsetzung der europäischen INSPIRE-Richtlinie, die eine gemeinsame europäische Geodateninfrastruktur in Europa vorsieht, oder die Mitarbeit am Internationalen Terrestrischen Referenzsystem. Der BKG betreibt nämlich in Zusammenarbeit mit der TU München das Geodätische Observatorium in Wettzell. Dort werden unter anderem mit Radioteleskopen die Signale weit entfernter Quasare aus dem All aufgefangen. Genau dieselben Signale werden von vielen anderen Teleskopen weltweit aufgezeichnet, ausgewertet, und so Abstandsmessungen zwischen den Teleskopen ermöglicht. Die Ergebnisse dieses sogenannten VLBI-Verfahrens fließen in das Internationale Terrestrische Referenzsystem ein.

»Außerdem haben viele Bundesbehörden Interesse an Geodaten«, sagt Kutterer. »Geodaten werden für die Einsätze im Sicherheitsbereich gebraucht oder für das Technische Hilfswerk, für das Bundesamt für Bevölkerungsschutz und Katastrophenhilfe, für das Statistische Bundesamt.« Für die Bedürfnisse dieser Behörden fügt das Dienstleistungszentrum des BKG in Leipzig die Daten aus 16 Ländern zu einem gesamtdeutschen Etwas zusammen.

Die Daten bekommt der Bund zwar von den Ländern – allerdings nicht geschenkt, das BKG muss sie ankaufen. Nun mag es etwas seltsam anmuten, dass ein Land die Geodaten seiner eigenen Staatsfläche kaufen muss. Und tatsächlich wird mit der weiter fortschreitenden Verbreitung von Open Data vieles einfacher. NRW, Thüringen, Berlin und Hamburg sind hier Vorreiter und stellen ihre Geodaten im Rahmen von Open Data kostenlos zur Verfügung, den Bürgern als auch dem Bund. Andere Bundesländer sind in dieser Hinsicht anderer Meinung. Aber, wie gesagt: Geodäsie ist Ländersache. Und in der Praxis funktioniert dieses föderale System gut.

Kontakt: f.konitzer@gmail.com