

**A. Hendricks,
M. Trouboul**

Das Kataster in Argentinien

Wie auch in weiten Teilen Deutschlands begann die systematische Vermessung des Landes in Argentinien vor ca. 200 Jahren. Zur Ermittlung der Koordinaten wurde zunächst eine Triangulation durchgeführt und dieses Netz durch Polygonzüge verdichtet. Die Bestimmung der Einzelpunkte erfolgte im Polar- oder Orthogonalverfahren. Das argentinische Pendant zum deutschen Flurstück ist die Parzelle, welche auch eine ähnliche Definition besitzt. Eine Besonderheit hinsichtlich der katastertechnischen Bezeichnung und der relativen Lagedefinition liegt darin, dass in Argentinien im urbanen Bereich in der Regel auf den Baublock (Manzana) Bezug genommen wird. Die Fortführungsvermessung heißt in Argentinien „Mensura“. Neben der Teilung von Parzellen ist auch die Aufteilung in Wohnungseigentum Gegenstand des Katasters. In Bezug auf die Wirtschaftsdaten ist beachtlich, dass in Argentinien auch die Bewertung urbaner Immobilien zum Aufgabenbereich des Katasters gehört. Das Zusammenspiel mit dem Eigentumsregister entspricht im wesentlichen der Situation in Deutschland. Hinsichtlich der digitalen Datenwelt ist hervorzuheben, dass sich der Datenbestand zumindest im urbanen Bereich auf einem sehr hohen Niveau befindet und viele Gemeinden in der Lage sind, durch die zusätzliche Erfassung von Gebäudehöhen 3D-Visualisierungen zu erstellen.

Oftmals stellt sich die Frage, ob in anderen Teilen der Welt ein dem deutschen Kataster ähnliches Liegenschaftsregister existiert. Aus diesem Grund wird in diesem Artikel das argentinische Kataster hinsichtlich seiner historischen Entwicklung, seiner Organisation, seiner Inhalte und der Verfahren zur Fortführung vorgestellt. Weiterhin erfolgt eine Zusammenstellung der verfügbaren Inhalte der Geoinformationssysteme und eine Darstellung des Zusammenhangs mit dem Eigentumsregister.

Hinsichtlich der grundlegenden Bedeutung des Katasters besteht in Argentinien eine ähnliche, wenn auch etwas erweiterte Auffassung wie in Deutschland. Demnach han-

delt es sich beim Kataster in seiner Grunddefinition um ein systematisches öffentliches Register von Immobilien eines Gerichtsbezirks, welches die Immobilien hinsichtlich seiner juristischen, geometrischen und wirtschaftlichen Aspekte beschreibt. Es trägt durch seine Öffentlichkeit ebenso zur Eigentumssicherung bei wie zu einer gerechten Verteilung steuerlicher Lasten und dient als unverzichtbare Planungsgrundlage für Bodenordnungsverfahren und Bauvorhaben.

In einem moderneren Sinne versteht man aber auch in Argentinien das Kataster als ein Mehrzweckkataster, welches neben seiner Bedeutung als Grundlage für Geoinformationssysteme viele Entscheidungen in den unterschiedlichsten politischen Ressorts begleitet [TROUBOUL 2009]. Hinsichtlich des Staatsaufbaus kann man wie in Deutschland von einer demokratischen Republik mit weitreichender Autonomie der Teilstaaten sprechen. Ein Unterschied zur Situation in Deutschland besteht allerdings in der sehr starken Stellung des Präsidenten bzw. der Präsidentin. Im Sinne der Verfassung übt der Präsident die Exekutive aus und ist somit sowohl Staatsoberhaupt als auch Regierungschef. Unterstützt wird er dabei durch den Kabinettschef, welcher teilweise Funktionen des Regierungschefs übernimmt. In der vertikalen Gewaltenteilung gibt es drei Ebenen: Bundesstaat, Teilstaaten (Provinzen und die Autonome Stadt Buenos Aires) und Gemeinden. Alle drei Ebenen besitzen eigene Exekutiv- und Legislativorgane, der Bundesstaat und die Teilstaaten einschließlich der Bundeshauptstadt auch eine eigene Judikative. Ähnlich wie in Deutschland obliegt die Setzung entsprechender juristischer Normen im Bereich des Katasters im wesentlichen den Provinzen, auch wenn es eine nationale Rahmengesetzgebung gibt. Da die Regelungen aber sehr ähnlich sind, erfolgt eine exemplarische Betrachtung der Hauptstadt und der Provinz Buenos Aires. Die Provinz Buenos Aires umfasst zum einen den Großraum Buenos Aires, d.h. die „Vororte“ der Hauptstadt wie „La Matanza“ (1 250 000 Einwohner) oder „Lomas de Zamora“ (600 000 Einwohner), die dazu beitragen, dass im Ballungsraum Buenos Aires knapp 12 Millionen Menschen leben (Hauptstadt allein: knapp 3 Millionen). Von dort erstreckt sie sich ca. 500 km nach Westen und 600 km nach Süden und umfasst neben dünn besiedelten Gebieten im Landesinneren bekannte Küstenorte wie Mar del Plata oder Bahía Blanca.

1 Die historische Entwicklung

Die ersten Vermessungen des Landes fanden im Zuge der Kolonialisierung im 16. Jahrhundert statt. Hierzu wurden Instrumente wie das Astrolab, der Jakobsstab oder auch einfache Theodolite eingesetzt. Die Längenmessungen wurden mit Latten durchgeführt. In der Anfangszeit führte dieses allerdings zu gewissen Abstimmungsproblemen zwischen den örtlichen Regierungen, da die Einheit „Lata“ nicht überall der gleichen Länge entsprach.

Die ersten katasterähnlichen Pläne ergaben sich im Zuge der Stadtplanungen. Die neuen Siedlungen wurden in der Regel im Schachbrettmuster angelegt. Die Seitenlänge der Baublöcke lag dabei in der Regel bei ca. 120 Metern und die Straßenbreite bei ca. 10 Metern.

1.1 Entwicklung des Berufsstandes des Landvermessers und des Katasters in der Provinz Buenos Aires

Die ersten Vermessungen zur Einteilung von Grundstücken und des Gemeindelandes sowie zur Vorbereitung von Bauvorhaben in der Provinz Buenos Aires wurden durch Francisco Bernal am Ende des 16. und Anfang des 17. Jahrhunderts durchgeführt. Ein weiterer wichtiger Schritt im 18. Jahrhundert war die erste Vermessung der Grenze zur Provinz Córdoba.

Im Jahr 1821 unterschrieb Bernardino Rivadavia das Dekret zur Gründung einer Ingenieursabteilung in der Provinzverwaltung, deren erste Aufgabe in der kompletten topographischen Aufnahme der Provinz bestand. Unter der Regierung von Las Heras wurde drei Jahre später die Topographische Kommission gegründet und es wurde ein Reglement zur Ausführung der Vermessungen erlassen. Dieser Aktivitäten wird noch heute am Jahrestag des nationalen Katasters gedacht (25. September).

Im Jahre 1857 wurde der erste Studiengang des Vermessungswesens in der Republik Argentinien gegründet.

Die ersten wichtigen Vermessungen für das Kataster im heutigen Sinne wurden Anfang des 20. Jahrhunderts durchgeführt. So erfolgte die Definition der ersten geodätischen Basis im Campo de Mayo im Jahr 1906 und die Triangulation erster Ordnung im Jahre 1909. Im Jahr 1926 definierte das Geographische Militärische Institut als Bezugsellipsoid das Ellipsoid von Hayford und als Kartenprojektion die Gauß-Krüger-Abbildung.

Zur Erfassung der Grundstücke im urbanen und suburbanen Bereich wurden zunächst geschlossene Polygonzüge um den entsprechenden Siedlungsbereich gemessen. Dieser wurde dann durch Hilfslinien verdichtet, um die bestehenden Straßen zu erfassen. Die Grundstücke und deren Bebauung wurden im Orthogonalverfahren erfasst. Zur Erfassung der Situation in den Innenhöfen der Baublöcke („Manzanas“) wurde die Fotogrammetrie eingesetzt.

Zur Erfassung der Grundstücke im ländlichen Bereich wurden ebenfalls große, geschlossene Polygonzüge gemessen, die miteinander verknüpft waren. Davon ausgehend wurden dann die geometrischen Daten der Grundstücke und der Infrastruktur im Polarverfahren erfasst.

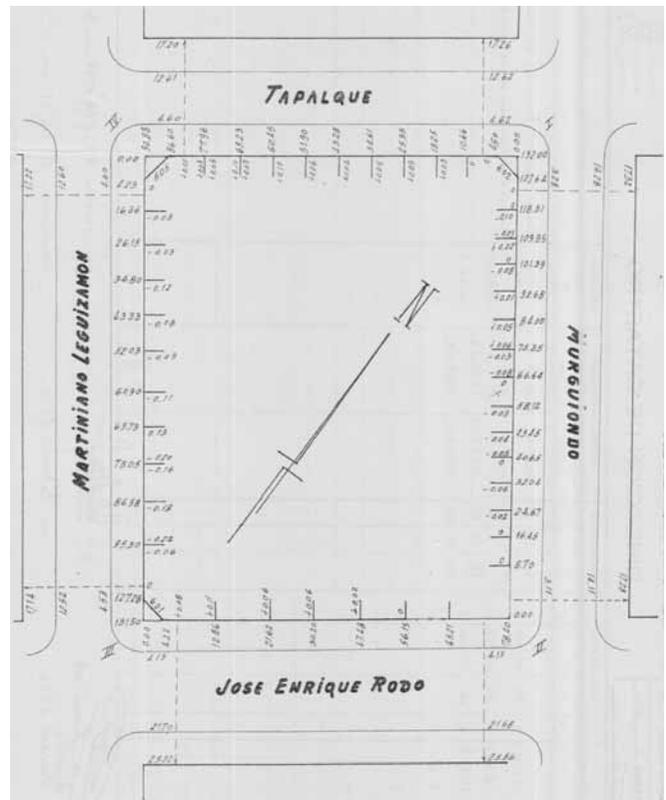


Abb. 1: Einmessung der Frontseiten der Parzellen innerhalb eines Baublöcks (Quelle: Katasteramt Buenos Aires)

Die erste Gesetzgebung zur Einrichtung eines geometrischen Katasters, welches zudem wirtschaftlich bedeutsame Daten enthalten sollte, erfolgte im Jahr 1935. Diesem folgten weitere Gesetze nach. Das heute gültige Gesetz der Provinz Buenos Aires 10707 ist seit dem 17.10.1994 in Kraft.

1.2 Entwicklung des Katasters in der Stadt Buenos Aires

Die katastermäßige Erfassung der Liegenschaften der Hauptstadt begann Anfang des 20. Jahrhunderts. Es erfolgte zunächst in den Jahren 1916 bis 1918 eine Triangulation, in deren Rahmen 9 Punkte 1. Ordnung, 21 Punkte 2. Ordnung und 80 Punkte 3. Ordnung festgelegt wurden. Ausgehend von diesem Netz wurden die Scheitelpunkte der Baublöcke vermarktet und polar erfasst und zur Kontrolle die Entfernung zwischen den Scheitelpunkten gemessen. Die Erfassung der Liegenschaften erfolgte dann relativ zu diesen Scheitelpunkten im Orthogonalverfahren (vgl. Abb. 1).

Als neue Rechtsgrundlage ist die regionale Umsetzung des nationalen Katastergesetzes 26209 aus Dezember 2006 vorgesehen. Da diese bisher nicht realisiert wurde, dient weiterhin das nationale Katastergesetz 14159 aus dem Jahr 1952 als rechtliche Basis des Hauptstadt-katasters.

2 Der Verwaltungsaufbau

2.1 Stadt Buenos Aires

Die Überwachung des Katasters im geometrischen und juristischen Sinne obliegt der Abteilung für Bauwerksüberwachung und Kataster. Diese kontrolliert sowohl die Fortführungsvermessungen als auch die Änderung der Grundstücke und die Aufteilung in Wohnungseigentum. Aus deutscher Sicht ist der Sachverhalt bemerkenswert, dass der gesamte Bereich der Auskunftserteilung (d.h. sowohl an Private als auch an Berufsgruppen) durch eine Privatfirma durchgeführt wird. Die Bewertungsdaten zur Besteuerung des Grundeigentums werden von der Abteilung für die Immobilienanmeldung gesammelt. In Argentinien gilt auch die Bewertung von Immobilien im urbanen Bereich als Aufgabe des Katasters.

2.2 Provinz Buenos Aires

Das Katasteramt untersteht dem Dezernat für Öffentliche Einnahmen im Wirtschaftsministerium. Auch dieses Amt ist untergliedert in eine Wirtschaftsabteilung und eine Abteilung zur Führung des Katasters in seiner geometrischen und juristischen Funktion.

Die Wirtschaftsabteilung ist weiter untergliedert in die Unterabteilungen für Bewertungen im urbanen und ländlichen Bereich, die Verwaltung von Staatsimmobilien, für Wohnungseigentum und für Vermessung, d.h. in der Provinz Buenos Aires ist neben der Erfassung und Sammlung der fiskalischen Daten auch die Vermessung der Liegenschaften in dieser Abteilung angesiedelt.

Demgegenüber ist die Abteilung der Katasterführung für sämtliche Fragen der Aktualisierung des Datenbestandes im Kataster zuständig. In dieser Abteilung existiert neben zwölf geographisch getrennten Aufgabenbereichen auch eine Abteilung für sämtliche graphischen Dienste, die sowohl für analoge wie digitale Erzeugnisse (GIS) zuständig ist.

2.3 Berufsverband der Vermessungsingenieure

Eine zusätzliche Qualifikation zum Studium ist in Argentinien nicht notwendig, um Katastervermessungen durchzuführen, d.h. es gibt keine dem deutschen Vorbereitungsdiens vergleichbare Zusatzausbildung und dementsprechend auch kein Amt, welches dem „Öffentlich bestellten Vermessungsingenieur“ vergleichbar wäre. Jeder Vermesser, der im Berufsverband eingeschrieben ist, kann entsprechende Vermessungen durchführen und beim zuständigen Katasteramt zur Prüfung und Registratur einreichen.

3 Aufbau und Inhalt des Katasters

3.1 Inhalte im geometrischen Sinne

Gemäß dem nationalen Katastergesetz 20440 ist die Parzelle als unbewegliche Sache definiert mit einer durchgehenden territorialen Ausdehnung, begrenzt durch ein geschlossenes Polygon, in Eigentum einer Person oder in

Miteigentum (bzw. in Besitz oder Mitbesitz), deren Existenz und essentiellen Elemente in einem kartographischen Nachweis über die Aufnahme nachgewiesen sind und welche im Organismus des Katasters erfasst ist [REPUBLIK ARGENTINIEN 1973]. Als Polygonseiten im Sinne dieser Definition sind sowohl geradlinige Verbindungen als auch Kreissegmente zu verstehen.

In der Literatur wird zum Teil zwischen „Herrschaftsparzelle“ und „Besitzparzelle“ unterschieden [CHESNEVAR 2000]. Eine Herrschaftsparzelle wird so genannt, wenn die Person oder Gruppe von Personen, die die tatsächliche Herrschaft über die Parzelle ausübt, mit der im Eigentumsregister und Kataster geführten Person bzw. Gruppe übereinstimmt. Demgegenüber werden jene Parzellen als Besitzparzellen bezeichnet, die einen vom Eigentumsregister/Kataster abweichender Besitzer haben, welcher über das Mittel der Ersitzung die rechtmäßige Herrschaft über die Parzelle zu erlangen sucht. Im Erfolgsfall gehen diese Parzellen nach einem entsprechenden Urteil des zuständigen Gerichts und Eintrag in das Eigentumsregister in den Zustand einer Herrschaftsparzelle über.

Die essentiellen Elemente zur Definition der Parzelle sind ihre Lage und ihre Grenzen, die gemessenen Elemente (Winkel und Strecken), die Fläche und die katastertechnische Bezeichnung.

Wie in Deutschland auch besteht die katastertechnische Nomenklatur aus einem System von Symbolen mit einer logischen Struktur, die die individuelle Bezeichnung jeder Parzelle erlaubt und somit die Zuordnung ihrer Lage in der Örtlichkeit zur Dokumentation im Kataster. In der Hauptstadt setzt sich die Bezeichnung der Parzelle zusammen aus dem Verwaltungsbezirk, der Sektion, der Manzana und der Parzelle (z.B. Verw.: 15, Sek.: 67, Mz.: 45, Pz.: 16, vgl. Abb. 2). In der Provinz Buenos Aires ist der Aufbau im urbanen und suburbanen Bereich der gleiche wie in der Hauptstadt. Im ländlichen Bereich setzt sich hingegen die Bezeichnung nur aus dem Verwaltungsbezirk und der Parzellenummer zusammen.

Neben der relativen Lage ist aber natürlich auch die absolute Lage der Grenzpunkte von Bedeutung. Zur Georeferenzierung wurde in den 50er und 60er Jahren des vergangenen Jahrhunderts ein landesweites Netz 1. Ordnung gemessen, welches durch Netze 2. und 3. Ordnung verdichtet wurde. Die dabei erreichte Genauigkeit lag bei ca. ± 5 cm beim Netz 1. Ordnung und ± 10 bis 15 cm beim Netz 3. Ordnung. Da diese Genauigkeit aus heutiger Sicht als unzureichend zu bezeichnen ist und mittlerweile mit GPS ein Werkzeug zur Verfügung steht, mit welchem sich die großen Distanzen in Argentinien mit hoher Genauigkeit überbrücken lassen, sind in einigen Provinzen mittlerweile neue provinzwweite Netze vermessen worden oder sind momentan im Aufbau. Diese sollen eine Genauigkeit der Koordinaten der Grenzpunkte der Parzellen von ± 3 cm erlauben. Mit dieser Umstellung wird das WGS84 als Referenzellipsoid eingeführt. Das landesweite Referenzsystem heißt POSGAR 94 (ähnlich dem ETRS 89). Die Abbildung Argentiniens erfolgt innerhalb des Gauß-Krüger-Systems in 7 Meridianstreifen. Eine Ausnahme bildet die Hauptstadt Buenos Aires. Da diese sich im Überlappungsbereich zweier „klassischer“ Meridianstreifen befindet (Längenbereich

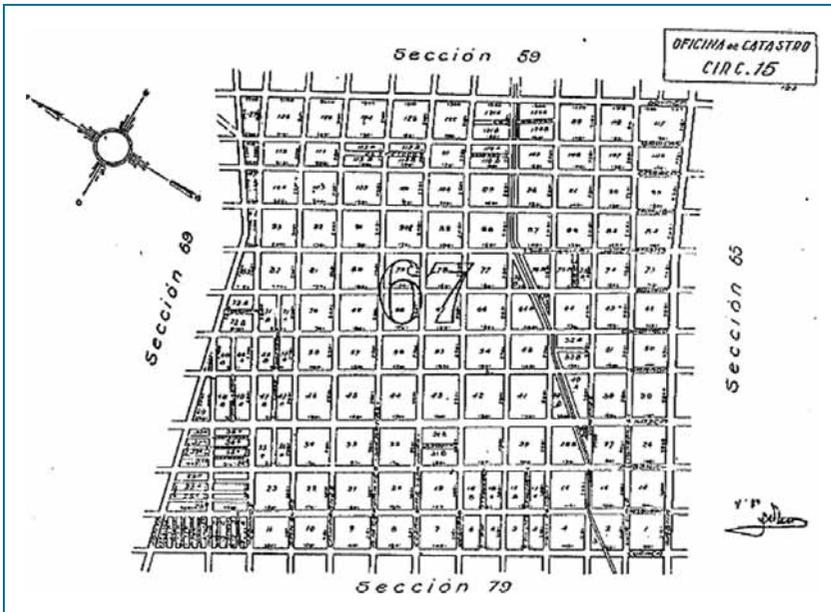


Abb. 2: Typische Einteilung einer Sektion in Manzanas (Quelle: Katasteramt Buenos Aires)

ca. – 58 bis – 59 Grad), wurde als lokaler Bezug ein Mittelmeridian durch die Kirche San Jose de Flores gewählt.

3.2 Bewertungsergebnisse

Als Grundlage der Besteuerung wird im argentinischen Kataster ebenfalls der Wert der Immobilien erfasst.

Jede Parzelle wird daher auch von der für die Erhebung der grundstücksbezogenen Steuern zuständigen Stelle unter einer eigenen Nummer geführt. Bei der Bewertung wird zwischen dem Wert von Grund und Boden und der Bebauung unterschieden. Der Bodenwert im urbanen Bereich wird ähnlich wie in Deutschland über Vergleiche bestimmt. Allerdings mangelt es an einer ähnlich guten Datenbasis wie der deutschen Kaufpreissammlung. Statt

SURVEYORS - EXPRESS™

WWW.VERMESSEN.DE WWW.GPSGEO.COM

Lupinenweg 108, 61118 Bad Vilbel, Vermessungsinstrumente & Zubehör
Landsurveying-Instruments & Equipment, Tel: ++496101 5413-54 Fax: -55



TOTAL STATIONS - THEODOLITE - LASERDISTANCEMETER - CONSTRUCTION-LASERS - LEVELS - SURVEYING EQUIPMENTS
...new and secondhand Total Stations on Stock.



- when it has to be right



Brandmarks: Sprinter™ - Baumeister™ - Swiss-Style-Level™ - Swiss-Style-Theo™

dessen tritt ca. alle 5 Jahre eine interdisziplinär besetzte Expertenkommission zusammen, die aus vorliegenden Kaufpreisen den Bodenwert ableitet. Im ländlichen Bereich wird der Wert des Bodens hingegen in Abhängigkeit von der Produktivität des Bodens definiert. Die Ergebnisse werden als zonenabhängige Richtwerte ausgewiesen. Die Wertermittlung der Bebauung erfolgt ähnlich dem deutschen Sachwertverfahren über die aktuellen Material- und Baukosten unter Berücksichtigung von Zustand und Alter der Gebäude. Die benötigten „Normalherstellungskosten“ werden zusammen mit den Steuersätzen jährlich als Provinzgesetz verabschiedet.

3.3 Eigentumssicherung

Genau wie in Deutschland erfolgt die Sicherung des Grundeigentums über ein Zusammenspiel von Kataster und Eigentumsregister. Grundlegende Bedingung für die Begründung oder Übertragung von dinglichen Rechten an Immobilien ist die Eintragung in das seit 1853 existierende Eigentumsregister, welches als Realfolium geführt wird. Im Falle einer Zerlegung wird diese auf dem Blatt des zerlegten Grundstücks vermerkt und für die neuen Grundstücke werden neue Blätter angelegt. Analog wird bei einer Vereinigung von Grundstücken verfahren. In beiden Fällen erfolgt zudem ein Verweis auf die im Kataster geführte Messurkunde. Weiterhin werden im Eigentumsregister Eintragungen und Löschungen von Hypotheken, weiteren dinglichen Rechten und sonstigen Beschränkungen vorgenommen. Die Dienstbarkeit ist im argentinischen „Código Civil“ (entspricht dem deutschen BGB) definiert als fortwährendes oder zeitlich begrenztes dingliches Recht über eine fremde Immobilie, auf Grund dessen deren Nutzung oder die Ausübung bestimmter Rechte auf diesem Grundstück erlaubt ist oder dass die Ausübung eines Rechtes durch den Eigentümer des fremden Grundstücks verhindert wird [REPUBLIK ARGENTINIEN 1869]. Wie in Deutschland wird das begünstigte Grundstück im Falle der Grunddienstbarkeit als herrschendes Grundstück und das belastete Grundstück als dienendes Grundstück bezeichnet. Grundsätzlich können Dienstbarkeiten zu Gunsten von Personen und zu Gunsten eines anderen Grundstücks begründet werden. Die gängigen Typen von Dienstbarkeiten sind Wegerechte, Wasserrechte, Leitungsrechte und das Recht auf Lichtzufuhr und/oder freie Aussicht.

Die wichtigsten Prinzipien der Führung des Eigentumsregister erscheinen dem deutschen Leser sicherlich ebenfalls bekannt. Gemäß dem Legalitätsprinzip sind die der Eintragung zu Grunde liegenden Dokumente in formaler Hinsicht auf Ihre Gültigkeit hin zu prüfen. Das Spezialitätsprinzip besagt, dass dingliche Rechte nur an bestimmten Sachen (in diesem Falle Parzellen) begründet werden können. Dem Antragsgrundsatz folgend können Eintragungen nur auf Grund eines berechtigten Antrags vorgenommen werden, d.h. es existieren keine Einträge von Amts wegen. Der Vorrangsgrundsatz definiert, dass zuerst eingeschriebene Rechte Vorrang vor später eingeschriebenen Rechten haben. Genau wie in Deutschland ist das Eigentumsregister grundsätzlich öffentlich und genießt ferner den Schutz des Öffentlichen Glaubens.

4 Fortführung des Katasters

Um den Anforderungen anderer Sachgebiete an das Kataster gerecht zu werden, bedarf es einer ständigen Aktualisierung im geometrischen, rechtlichen und wirtschaftlichen Sinne. Der grundlegende Handlungsakt hierfür wird als „Mensura“ bezeichnet. Diese ist definiert als Handlung, mittels welcher der Vermesser die geometrischen und rechtlichen Aspekte der Liegenschaft analysiert, indem er die im Kataster beschriebene Entstehung in Bezug setzt zum aktuellen Sachstand. Das Ergebnis wird in einem kartographischen Dokument festgehalten, dem sogenannten Plan der Mensura (vgl. Abb. 3).

Die Mensura ist eine fundamentale Voraussetzung für die Einschreibung in das Eigentumsregister, da nur sie die zweifelsfreie Zuordnung des Gutes zur Lage in der Örtlichkeit ermöglicht. Sie trägt somit auch zur Rechtssicherheit bei.

Es lassen sich zum einen verschiedene Formen hinsichtlich Zweck und Auftraggeber unterscheiden. Man spricht von einer privaten Mensura, wenn die Vermessung dem Rechtsverkehr unter Privaten oder dem Verkauf einer Liegenschaft von privater an die öffentliche Hand dient. Sie kann sowohl vom Veräußerer als auch vom Erwerber beantragt werden. Als private Mensura mit richterlicher Zustimmung lassen sich jene bezeichnen, die von der Gerichtsbarkeit im Zusammenhang mit Urteilen zu Erbschaften, Aufteilungen in Miteigentum und Ersitzung von Eigentum angeordnet werden oder in vergleichbaren Fällen, in denen das Gericht eines sachverständigen Rates bedarf. Ein Sonderfall ist die gerichtliche Mensura, die von einem Richter anzuordnen ist und der Urteilsfindung im Falle von Grenzstreitigkeiten dient. Die private Mensura mit Zustimmung der Verwaltung kann von Privatleuten beantragt bzw. von amtlicher Stelle angeordnet werden und dient dem Vollzug von Bodenordnungsmaßnahmen. Demgegenüber dient die verwaltungstechnische Mensura der Abgrenzung von Liegenschaften der öffentlichen Hand.

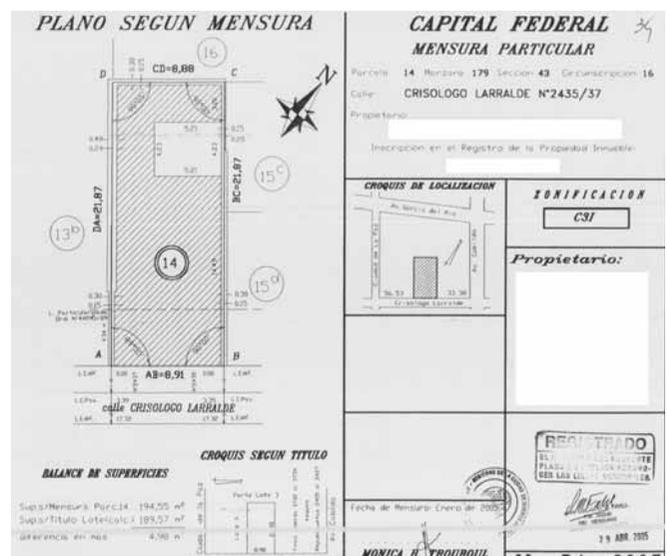


Abb. 3: Plan der Mensura

Hinsichtlich der Zielsetzung lassen sich Zerlegungen, Verschmelzungen und Annexionen unterscheiden. Die Zerlegung wird dabei sowohl als Begriff für die Zerlegung von Grundstücken als auch die Aufteilung in Wohnungseigentum gebraucht. Die Verschmelzung bezeichnet wie in Deutschland die Verschmelzung von zwei oder mehr Parzellen zu einer neuen Parzelle. Die Annexion ist ein Sonderfall der Verschmelzung, wenn in dem Vorgang eine kleine Einheit verschmolzen wird, deren Oberfläche im urbanen Bereich unterhalb einer gewissen Obergrenze und im ländlichen Bereich unterhalb einer Wirtschaftseinheit liegt.

Der Plan der Mensura ist die Übersetzung des Eigentums in die Örtlichkeit. In einem Titelblatt werden die Namen der Eigentümer, die Katasterdaten und die Eigentumsverhältnisse der vermessenen Parzelle aufgeführt. In einer Skizze (Croquis) wird zudem der Sachverhalt gemäß Eigentumsnachweis (Título) dargestellt. Der eigentliche Plan der Mensura enthält zum einen die Umringsmaße der Parzelle und die Winkel in den Scheitelpunkten des die Parzelle begrenzenden Polygons. Weiterhin werden die Abmarkungen der Grenzpunkte, die Bebauung und sonstige Verbesserungen der Parzelle, die Einfriedungen, die angrenzenden Straßen, die Distanzen der straßenseitigen Eckpunkte bis zum Ende des Baublocks und die angrenzenden Parzellen dargestellt.

Im Zuge der Vermessung ist zudem eine Flächenbilanz (Balance de Superficies) aufzustellen. Diese ergibt sich aus der Differenz der Fläche gemäß Eigentumsnachweis und der Fläche gemäß Mensura. Die zulässige Toleranz beträgt in der Provinz Buenos Aires generell 5 % und in der Hauptstadt ebenfalls 5 % im Falle bebauter Grundstücke und 1 % im Falle unbebauter Grundstücke. Liegt die Differenz innerhalb der angegebenen Toleranzen, so werden lediglich die Flächengaben in den Registern korrigiert (im Gegensatz zu Deutschland findet also stets eine Korrektur statt). Ergibt sich bei der Mensura gegenüber dem Eigentumsnachweis ein Flächenzuwachs, der außerhalb der Toleranzgrenzen liegt, so wird im Kataster und Eigentumsregister ein „Flächenübermaß“ ausgewiesen, dessen eigentumsrechtliche Situation zu klären ist. Dieses geschieht generell im Rahmen einer gerichtlichen Mensura.

Die Materialisierung der innerhalb der Mensura definierten Eckpunkte der Parzelle in der Örtlichkeit erfolgt durch die Abmarkung, welche somit ein fundamentales Element der Eigentumssicherung darstellt. Die Grenzmarken können aus verschiedenen Materialien sein, z.B. aus Stahl oder Beton. Nähere Angaben zu den zulässigen Materialien und Größen finden sich in den Rechtsvorschriften der Gemeinden und Provinzen. Die Grenzmarken verbleiben als Teil des Katasters im Eigentum der öffentlichen Hand. Deren Erhalt liegt jedoch im Verantwortungsbereich der Eigentümer der Parzelle.

Weiterhin sind Veränderungen in der Bebauung von Interesse. Zum einen werden hierzu Bildflüge durchgeführt, um neue zulässige Bauten zu dokumentieren, unzulässige Bauweisen aufzudecken und den Abbruch von Bausubstanz zu erfassen. Eine andere Möglichkeit zur Aktualisierung des Datenbestandes liegt in der Meldung der baulichen Veränderungen durch den Eigentümer. Diese Mel-

dung ist in einigen Provinzen freiwillig und wird induziert durch den mit der Bauausführung betrauten Geodäten und in anderen Provinzen besteht seit Kurzem eine Pflicht, entsprechende Pläne bei der katasterführenden Behörde vorzulegen.

Ein weiterer wichtiger Plan ist der Teilungsplan gemäß Gesetz 13512, welches die Aufteilung in „Horizontales Eigentum“ klärt. Diese Rechtsvorschrift regelt die Möglichkeiten der Aufteilung einer Immobilie in private und gemeinschaftliche Teile und die Gestaltung der Nutzungsregelungen. Physische Voraussetzung für die Aufteilung sind eigenständig nutzbare Einheiten. In administrativer Hinsicht bedarf es des Teilungsplans. Dieser wird von der katasterführenden Behörde geführt und enthält die Grundrisse sämtlicher Einheiten. Zudem wird eine Flächenbilanz erstellt, welche die Anteile in Privat- und Miteigentum aufführt. Die Eigentumsanteile am Grundstück entsprechen den Anteilen an der Nutzfläche des Gebäudes. Diese Aufteilung dient auch zur Ermittlung der steuerlichen Lasten. In juristischer Hinsicht sind vor allem die Rechtsbeziehungen zwischen den Eigentümern zu regeln.

5 GIS

Als Basis zur Erzeugung digitaler Karten werden in Argentinien neben den Katasterdaten vor allem die Ergebnisse von Bildflügen herangezogen. Die Aufnahme erfolgt dabei im urbanen Bereich im Maßstab 1:3000 und im ländlichen Bereich im Maßstab 1:20000. Nach einer entsprechenden Auswertung ergibt sich eine grundlegende georeferenzierte Darstellung des Terrains, welche neben den Grenzen der Parzellen und deren Bebauung auch topographische Elemente wie Einfriedungen, Schwimmbekken, Bäume, Quellen und Kanäle, Wege und Straßen, Dämme und im ländlichen Bereich auch Höhenlinien enthält. Zur Überprüfung und zur Vervollständigung der Daten sind Erhebungen vor Ort unerlässlich. Dieses gilt



Abb. 4: Auszug aus der digitalen Liegenchaftskarte (Quelle: Catrel S.A.)

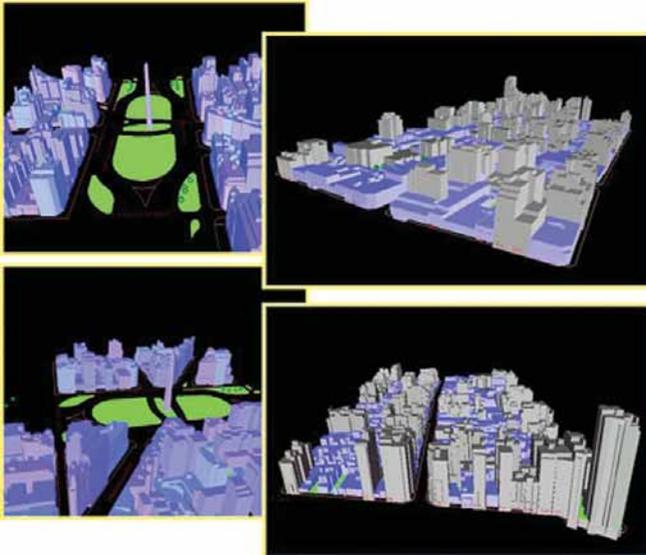


Abb. 5: 3D-Visualisierung von Buenos Aires (links: Obelisk, Avenida 9 de Julio; Quelle: Catrel S.A.)

vor allem im urbanen Bereich, wo im wesentlichen die überbauten Flächen und die Anzahl der Stockwerke zu erfassen sind. Im Postprozessing werden schließlich die katastertechnischen Bezeichnungen hinzugefügt (vgl. Abb. 4). Ähnlich wie in Deutschland werden die Orthophotos auch als Darstellungsoption im GIS genutzt.

Insbesondere größere Gemeinden (z.B. die Hauptstadt) haben mittlerweile ein sehr gutes Niveau bei der Bereitstellung digitaler Daten erreicht. Da in Argentinien grundsätzlich auch die Höhen der Gebäude erfasst werden, können beeindruckende 3D-Visualisierungen erzeugt werden (vgl. Abb. 5). Zudem sind in der Datenbank auch die Grundrisse der Stockwerke und häufig auch Fotos der Gebäude hinterlegt, wenn eine Aufteilung in Wohnungseigentum erfolgt ist.

Zur Realisierung werden vor allem die Systeme ARCFI und ARCGIS eingesetzt.

6 Fazit

In großen Teilen ist das argentinische Kataster dem deutschen sehr ähnlich. Beide blicken auf eine etwa 200-jährige Geschichte zurück und haben sich heute zu einem Mehrzweckkataster mit geometrisch, juristisch und wirt-

schafflich bedeutsamen Inhalten entwickelt. Auch der Aufbau der Erfassung der Parzellen ist prinzipiell sehr ähnlich, auch wenn in Argentinien der Baublock (Manzana) eine erheblich größere Bedeutung hat. Ebenso bestehen weitgehende Gemeinsamkeiten in Bezug auf die Durchführung von Fortführungsvermessungen (Mensura) und das Zusammenspiel von Kataster und Eigentumsregister. Ein wesentlicher Unterschied ist sicherlich darin zu sehen, dass in Argentinien auch die Bewertung der Immobilien in den Aufgabenbereich des Katasters fällt. Ein weiterer wichtiger Unterschied ist die Pflicht zur Erstellung von Teilungsplänen durch das Katasteramt im Falle der Aufteilung in Wohnungseigentum. Hinsichtlich der Aufgabenverteilung ist festzustellen, dass es zur Ausführung der Katastervermessungen keiner Zusatzausbildung bedarf und dass Aufgaben wie die Auskunftserteilung in einigen Provinzen privatisiert sind. Im GIS-Bereich ist vor allem hervorzuheben, dass viele gemeindliche Katasterbehörden durch die zusätzlich Erfassung von Gebäudehöhen in der Lage sind, 3D-Visualisierungen zu erstellen. Für die Bewertung ist zudem bedeutsam, dass von vielen Immobilien die Grundrisse der einzelnen Stockwerke und auch Fotos vorhanden sind.

Literatur

- [1] CHESNEVAR, CARLOS: Mensuras Y Limites Territoriales (Mensuras und territoriale Grenzen). Eigenverlag, ISBN 13: 9789874317667, 2000
- [2] TROUBOUL, MÓNICA: El catastro argentino (Das argentinische Kataster). Vorlesungsskript an der Universität von Buenos Aires. Buenos Aires: <http://materias.fi.uba.ar/7018/>, 2009
- [3] REPUBLIK ARGENTINIEN Código Civil (Bürgerliches Gesetzbuch). Buenos Aires: http://drhocobar.com/descargas/leyes_codigos.htm, 1973
- [4] REPUBLIK ARGENTINIEN: Ley Nacional de Catastro 20440 (Nationales Katastergesetz 20440). Buenos Aires: http://www.infoleg.gov.ar/infolegInternet/anexos/105000-109999/10_9481/texact.htm, 1869

Anschrift der Verfasser:

Dr. ANDREAS HENDRICKS, Agrim. MÓNICA TROUBOUL, Universidad de Buenos Aires, Facultad de Ingeniería, Departamento de Agrimensura, Avenida Las Heras 2214, 3° piso, C 1127AAR Buenos Aires, Argentina, E-Mail: hendricks@daad.org.ar