(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum Internationales Büro





(43) Internationales Veröffentlichungsdatum 14. November 2002 (14.11.2002)

PCT

Deutsch

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer WO 02/091229 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: G06F 17/30

81677 München (DE). **DAHMEN, Michael** [DE/DE]; Riedererstrasse 17, 85737 Ismaning (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP02/04980

(74) Anwalt: LORENZ SEIDLER GOSSEL; Widenmayerstrasse 23, 80538 München (DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:

(25) Einreichungssprache:

6. Mai 2002 (06.05.2002) **(81) Bestimmungsstaat** (national): US.

(84) Bestimmungsstaaten (regional): europäisches Patent (AT, BE, CH, CY, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LU, MC, NL, PT, SE, TR).

Erklärung gemäß Regel 4.17:

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

— Erfindererklärung (Regel 4.17 Ziffer iv) nur für US

(30) Angaben zur Priorität: 101 22 062.6 7. Mai 2001 (07.05.2001) DE

Veröffentlicht:

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): VARETIS AG [DE/DE]; Grillparzerstrasse 10, 81675 München (DE).

 ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts

(72) Erfinder; und

Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): FINKENZELLER, Ludwig [DE/DE]; Haydnstrasse 7, 83052 Bruckmühl (DE). BREIER, Uwe [DE/DE]; Leuchtenbergring 2,

(54) Title: METHOD AND DEVICE FOR AUTOMATICALLY PROVIDING INFORMATION

(54) Bezeichnung: VERFAHREN UND VORRICHTUNG ZUR AUTOMATISCHEN AUSKUNFTSERTEILUNG

(57) Abstract: The invention relates to a method and device for automatically providing information with a search engine, whereby searched objects, which have a predeterminable generic feature such as line of business etc. and which are located inside an area that can be predetermined by geodata such as longitude and latitude, are identified and corresponding object identification data such as name, telephone number, etc. is automatically transmitted to a display device, particularly a mobile telephone, and/or is provided in a manner that enables it to be retrieved. According to the invention, a first search request is generated at a GIS database in order to obtain, for the searched area which is determined by geodata such as longitude and latitude, address data such as town, street, postal code etc. corresponding to the addresses located within the searched area. Based on the obtained address data, a second search request is then directed at a non-geocoded data stock, particularly a national telephone directory or classified business directory in order to obtain all objects and the associated object identification data, which fulfill the predeterminable generic feature and which have an address that corresponds with the previously determined address data. This enables a location-dependent item of information to be generated from a non-geocoded data stock.

(57) Zusammenfassung: Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren sowie eine Vorrichtung zur automatischen Auskunftserteilung mit einer Suchmaschine, wobei gesuchte Objekte, die ein vorgebbares Gattungsmerkmal wie Branche etc. besitzen und innerhalb eines durch Geodaten wie Längengrad und Breitengrad vorgebbaren Gebiets liegen, bestimmt und entsprechende Objektidentifikationsdaten wie Name, Telefonnummer etc. automatisch an ein Anzeigegerät, insbesondere Mobiltelefon übermittelt und/oder abrufbar bereitgestellt werden. Erfindungsgemäss ist vorgesehen, eine erste Suchanfrage an eine GIS-Datenbank zu generieren, um zu dem gesuchten Gebiet, das durch Geodaten wie Längengrad und Breitengrad bestimmt ist, Adressdaten wie Ort, Strasse, Postleitzahl etc. zu den Adressen zu erhalten, die innerhalb des gesuchten Gebiets liegen. Anhand der erhaltenen Adressdaten wird sodann eine zweite Suchanfrage an einen nicht-geocodierten Datenbestand, insbesondere ein landesweites Telefon- bzw. Branchenverzeichnis gerichtet, um alle Objekte und die zugehörigen Objektidentifikationsdaten zu erhalten, die das vorgebbare Gattungsmerkmal erfüllen und eine mit den zuvor bestimmten Adressdaten übereinstimmende Adresse aufweisen. Hierdurch kann aus einem nichtgeocodierten Datenbestand eine dennoch ortsabhängige Auskunft generiert werden.

⁷O 02/091229

Verfahren und Vorrichtung zur automatischen Auskunftserteilung

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Auskunftserteilung mittels einer Suchmaschine, bei dem gesuchte Objekte, die ein vorgebbares Gattungsmerkmal besitzen und innerhalb eines durch Geodaten vorgebbaren Gebiets liegen, bestimmt und entsprechende Objektidentifikationsdaten automatisch an ein Anzeigegerät übermittelt und/oder abrufbar bereitgestellt werden. Die Erfindung betrifft ferner eine Vorrichtung zu einer solchermaßen automatischen Auskunftserteilung.

Im Bereich der mobilen Telefonie besteht zunehmend Bedarf an ortsbezogenen Auskunftsdienstleistungen, sogenannten "Location Based Services". Handy-Benutzer verlangen von entsprechenden Auskunftsdiensten Auskunft über die nächstgelegene Tankstelle, das nächstgelegene Restaurant oder auch eine Liste der in einem vorgegebenen Umkreis liegenden Objekten von Interesse.

Um eine entsprechende geographische Zuordnung durchführen zu können, werden dem entsprechenden Auskunftsdienst von dem Handy geographische Standortdaten übermittelt, die die aktuelle geographische Position des Mobiltelefons wiedergeben. Die Auskunftsdienste verwenden dabei geographisch codierte Datenbanken, d. h. sie führen Verzeichnisse von z. B. Restaurants, Museen, Tankstellen etc., in denen den einzelnen Einträgen geographische Daten zugeordnet sind. Durch einen Abgleich der Standortdaten des Handys und den Geodaten in der entsprechenden Datenbank können die gesuchten Treffer ausgewählt werden.

Derartige Auskunftssysteme funktionieren bislang jedoch unbefriedigend. Zum einen decken die vorhandenen Datenbestände der meist lokalen Auskunftssysteme nur geringe Gebiete ab. Zum anderen ist die Aktualität der Verzeichnisse mangelhaft. Dies liegt an der schieren Menge der handzuhabenden Daten. Bei Umzügen, Geschäftsaufgaben etc. muß der Datenbestand gepflegt werden, wobei Geodaten zum neuen Standort eines Geschäfts meist nicht unmittelbar vorliegen. Anderer-

-2-

seits sind die stets aktuellen Datenbestände der nationalen Telefongesellschaften meist nicht geocodiert, d. h. sie enthalten keine geographischen Daten wie Längengrad und Breitengrad bzw. gestatten die nationalen Telefongesellschaften den Zugriff auf ihre Auskunftsverzeichnisse nur auf den allgemeinen Teil, d. h. auf die Namen, Telefonnummern und Adressdaten, nicht jedoch auf die Geographiedaten, falls solche vorhanden sind.

Der vorliegenden Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein verbessertes Verfahren und eine verbesserte Vorrichtung der eingangs genannten Art zu schaffen, die die Nachteile des Standes der Technik vermeiden und letzteren in vorteilhafter Weise weiterbilden. Insbesondere soll ein automatisches ortsbezogenes Auskunftssystem geschaffen werden, das einerseits bei großer flächenmäßiger Abdeckung stets Aktualität gewährleistet und andererseits keine aufwendige Datenpflege hinsichtlich der Geocodierung erfordert.

Erfindungsgemäß wird diese Aufgabe durch ein Verfahren gemäß Patentanspruch 1 gelöst. In vorrichtungstechnischer Hinsicht wird die genannte Aufgabe erfindungsgemäß durch eine Vorrichtung gemäß Patentanspruch 2 gelöst. Bevorzugte Ausgestaltungen der Erfindung sind Gegenstand der Unteransprüche.

Es ist also vorgesehen, daß auf eine entsprechende Suchanfrage hin zunächst in einem ersten Schritt mittels einer ersten Datenbank, in der Geodaten mit Adressdaten verknüpft sind, eine automatische Bestimmung von Adressdaten zu Adressen erfolgt, die innerhalb des gesuchten Gebiets liegen. Die Bestimmung erfolgt anhand der vom Suchenden übermittelten Standortdaten, die insbesondere dessen aktuelle Position wiedergeben können bzw. anhand daraus abgeleiteter Geodaten, die das interessierende Gebiet bestimmen. In einem zweiten Schritt werden sodann anhand der zuvor bestimmten Adressdaten sowie dem vorgegebenen, vom Suchenden übermittelten Gattungsmerkmal die gesuchten Objektidentifikationsdaten bestimmt, und zwar mittels einer zweiten Datenbank, in der Objektidentifikationsdaten mit Adressdaten und Gattungsmerkmalen verknüpft sind. Die genannte zweite Datenbank kann eine übliche nicht geocodierte Datenbank, wie z. B. das

- 3 -

elektronische Telefonverzeichnis der nationalen Telefongesellschaften, oder der allgemein zur Verfügung stehende, nicht geocodierte Teil dieser Datenbanken sein. Die Basisdaten der nationalen Telefonverzeichnisse reichen bei dem erfindungsgemäßen Verfahren aus, um dennoch ortsbezogene Auskünfte zu erteilen. Dies besitzt den Vorteil, daß eine landesweite Abdeckung und stets Aktualität gegeben ist. Zudem ist die aufwendige Datenpflege und Aktualisierung, wie sie kleinere Auskunftssysteme mit geocodierten Objektidentifikationsdaten erfordern, vermieden.

Insbesondere vorteilhaft ist es, zur Bestimmung der Adressdaten, die die innerhalb des gesuchten Gebiets liegenden Adressen angeben, auf eine aus einem geographischen Informationssystem, einem sogenannten GIS, extrahierte Tabelle, die in eine eigene Datenbank generiert wird, zuzugreifen. Ein solches geographisches Informationssystem liefert auf eine Suchanfrage, deren Suchargument geographische Daten wie Längengrad- und Breitengradsangaben sein können, verschiedene Orts- bzw. Adressdaten zurück. Insbesondere kann als Ergebnis einer entsprechenden Suchanfrage eine Liste von innerhalb dem gesuchten Gebiet liegenden Orten, Straßen, Hausnummern oder Postleitzahlen erhalten werden.

Zur Bestimmung des gesuchten Bereichs können grundsätzlich Geodaten verschiedener Art Verwendung finden. Diese können an das System eines Mobilfunkbetreibers angepaßt sein, der nach verschiedenen Verfahren geographische Daten betreffend die aktuelle Position des in das System eingelockten Handys haben kann. In vorteilhafter Weise werden nach einer Ausführungsform der Erfindung als Geodaten Längen- und Breitengradsangaben verwendet.

In Weiterbildung der Erfindung kann das System eine Einrichtung umfassen, die die Geodaten, die als Suchargument für den Zugriff auf die GIS-Datenbank verwendet werden, passend für die jeweilige Datenbank aufbereitet und bestimmt. Insbesondere können dem System von dem Mobiltelefon bzw. dem zugehörigen Betreiber Positionsangaben in Längen- und Breitengraden, die die aktuelle Position des Handys wiedergeben, und eine Radiusangabe übermittelt werden. Letztere gibt an, daß z. B. in einem Umkreis von 500 Metern gesucht werden soll. Anhand der Positions-

daten und der Radiusdaten bestimmt die Vorrichtung sodann die entsprechenden Geodaten in Form von Längen- und Breitengraden, die als Suchargument für die Anfrage an die GIS-Datenbank verwendet werden sollen.

Als Adressdaten können aus der GIS-Datenbank insbesondere Land, Region, Ort, Postleitzahl, Straße und/oder Hausnummer ausgelesen und als Suchargumente für die zweite Suchanfrage an die zweite Datenbank verwendet werden. Die erste Datenbank stellt also eine Liste von z. B. Straßennamen als Ergebnis zur Verfügung, die allesamt in dem gesuchten Gebiet liegen. Die zweite Suchanfrage an die zweite Datenbank verwendet als Suchargumente dann die genannte Liste an Straßennamen sowie zusätzlich das Gattungsmerkmal wie z. B. Restaurant und sucht in der zweiten Datenbank nach Objekten, die die beiden Suchargumente erfüllen.

In Weiterbildung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß die aus der GIS-Datenbank ausgelesenen Adressdaten automatisch bearbeitet und/oder mengenmäßig selektiert werden, bevor sie als Suchargument verwendet werden. Insbesondere kann vorgesehen sein, daß die Anzahl der Adressdatensätze beschränkt wird bzw. bei Überschreiten einer vorgegebenen Anzahl auf eine nächsthöhere Kategorie zurückgegriffen wird. Werden z. B. mehr als 100 Straßennamen als Ergebnis der ersten Suchanfrage bereitgestellt, kann vorgesehen sein, daß als Suchargument ein übergeordneter Postleitzahlenbereich, also eine oder mehrere Postleitzahlen als Suchargument verwendet werden. Hierdurch wird die zu bearbeitende Datenmenge bei der Suchanfrage an die zweite Datenbank beträchtlich verringert.

Insbesondere kann die Suchanfrage an die GIS-Datenbank automatisch in Abhängigkeit der Radiusangabe verändert werden. Bei Überschreiten eines vorgegebenen Wertes kann z. B. nach Postleitzahlen gefragt werden, während bei Unterschreiten eines vorgegebenen Wertes nach Straßennamen gefragt wird. Es kann eine feinere Gliederung der Gestalt vorgesehen sein, daß bei noch kleineren Radiusangaben z. B. nach Straßennamen und Hausnummern gefragt wird. Es ist also eine dynamische Anpassung der als Suchargument für die zweite Suchanfrage verwendeten Adressdaten vorgesehen. Alternativ oder zusätzlich zu der dynamische

- 5 -

schen Veränderung der Suchanfrage an sich kann auch eine Bearbeitung der von der GIS-Datenbank zurückerhaltenen Adressdaten vorgesehen sein. Werden z. B. zu viele Straßennamen zurückgeliefert, kann als Suchargument für die Anfrage an die zweite Datenbank nur die Liste der übergeordneten Postleitzahlen verwendet werden.

In Weiterbildung der Erfindung werden aus der zweiten Datenbank als Objektidentifikationsdaten Adresse, Name und/oder Telefonnummer des jeweiligen Objekts bestimmt und automatisch übermittelt bzw. abrufbar bereitgestellt.

Als Gattungsmerkmale werden insbesondere Branchenangaben verwendet. Insbesondere kann als zweite Datenbank ein Branchenverzeichnis und/oder ein Telefonverzeichnis in Form einer elektronischen Datenbank Verwendung finden.

Nachfolgend wird die vorliegende Erfindung anhand eines bevorzugten Ausführungsbeispieles und einer zugehörigen Zeichnung näher erläutert. Die einzige Figur der Zeichnung zeigt ein schematisches Ablaufdiagramm für ortsbezogene Suchvorgänge auf der Basis nicht geocodierter Datenbestände, die von der Vorrichtung gemäß einer bevorzugten Ausführung der Erfindung abgearbeitet werden können.

Das erfindungsgemäße System umfaßt nach einer bevorzugten Ausführung der Erfindung grundsätzlich zwei Softwarekomponenten, nämlich eine auf einem Handy ablaufende Anwendung sowie eine auf einem Server installierte Anwendung, die über eine Mobilfunk- bzw. Internetverbindung miteinander kommunizieren und zusammenwirken können. In der Zeichnung ist ein Handy schematisch mit der Bezugsziffer 1 bezeichnet. Ein Server, der eine Suchanfrage von dem Handy 1 bearbeitet, ist schematisch mit 2 bezeichnet. In der gezeichneten Ausführungsform umfaßt der Server 2 eine GIS-Datenbank 3, es versteht sich jedoch, daß dies nur eine bevorzugte Ausführungsform ist und die GIS-Datenbank 3 auch extern vorgesehen sein kann. Eine zweite Datenbank 4, die ein landesweites Telefon- bzw. Branchenverzeichnis sein kann, ist nach der gezeichneten, bevorzugten Ausführung extern vorgesehen, d. h. die Suchmaschine bzw. der Server 3 greift auf die

-6-

extern vorgesehene zweite Datenbank 4 zu. Grundsätzlich kann die zweite Datenbank 4 jedoch ebenfalls interner Bestandteil des Systems sein.

Um eine automatische Auskunft zu initiieren, gibt ein Benutzer in sein Handy 1 eine Suchanfrage ein, der Gestalt, daß er die gewünschte Branche und den Radius des gesuchten Umkreises eingibt, in dem gesucht werden soll. Beispielsweise kann der Benutzer das Gattungsmerkmal "Restaurant" selektieren und eine Anfrage initiieren, daß sämtliche Restaurants in einem Umkreis von z. B. 500 Metern gesucht und mitgeteilt werden sollen. Diese Suchanfrage wird an die Suchmaschine 2 übermittelt. Mit der Suchanfrage erhält die Suchmaschine 2 die aktuelle Position des Mobiltelefons 1 mitgeteilt, und zwar insbesondere in Form einer Längen- und Breitengradangabe.

Die Suchmaschine generiert anhand der mitgeteilten Daten eine erste Suchanfrage, die sie an die erste Datenbank 3, d. h. die GIS-Datenbank richtet. Die Suchanfrage enthält als Suchargument die Positionsangabe des Mobiltelefons sowie die entsprechende Radiusangabe oder gegebenenfalls entsprechend aufbereitete geographische Daten. Gesucht werden in der GIS-Datenbank 3 gespeicherte Adressdaten wie Ort, Postleitzahl und Straßen, die innerhalb des gesuchten Gebiets liegen. Konkret kann die Suchanfrage beispielsweise der Gestalt formuliert sein, daß sie an die GIS-Datenbank lautet: "Gib mir alle Straßen im Umkreis von 500 Metern, ausgehend von 49° 20′ 10″ N, 11° 30′ 20″ E!".

Wie die Figur zeigt, enthält die GIS-Datenbank 3 einen anwendungsinternen Datenbestand mit einer Zuordnung von Ort, Postleitzahl und Straßen zu geographischer Länge und Breite.

Als Ergebnis der ersten Suchanfrage an die GIS-Datenbank 3 wird sodann eine Liste von Adressdaten, im konkreten Beispiel eine Liste von Straßennamen, ausgegebenen, die sämtliche die Suchanfrage erfüllen, nämlich in dem gesuchten Gebiet liegen.

-7-

In einem anschließenden Verfahrensschritt generiert der Server 2 eine zweite Suchanfrage, die an die zweite nicht geocodierte Datenbank 4 gerichtet wird. Die zweite Suchanfrage enthält als Suchargument die Liste der Straßennamen sowie die zuvor festgelegte Gattungsmerkmalsangabe, also im konkreten gezeichneten Beispiel "Restaurant". Wenn z. B. die aus der GIS-Datenbank 3 ausgelesene Liste der Straßennamen die Straßen Grillparzerstraße, Einsteinstraße und Rosenheimerstraße umfaßt, kann die zweite generierte Suchanfrage konkret die Gestalt haben: "Gib mir alle Restaurants in der Grillparzerstraße, Einsteinstraße und Rosenheimerstraße!". Es wird also das Suchergebnis aus dem ersten, zwischengezogenen Suchschritt, das von der GIS-Datenbank 3 erhalten wurde, in die ursprüngliche Anfrage von dem Handy 1 anstelle der Längen- und Breitenangabe gesetzt und damit eine Suche im nicht-geocodierten Datenbestand des Verzeichnisses 4 initiert.

Als Ergebnis der zweiten Suchanfrage erhält die Anwendung 2 entsprechende Objektidentifikationsdaten zurück. Im konkreten Fall kann dies eine Liste von Restaurants einschließlich deren Namen und Adresse mit Ort, Postleitzahl und Straße sowie deren Telefonnummer sein. Diese Objektidentifikationsdaten werden von der Serveranwendung 2 sodann an das Handy 1 zurückübermittelt.

Das erfindungsgemäße Auskunftssystem zeichnet sich also dadurch aus, daß aus einem nicht-geocodierten Datenbestand, insbesondere dem Telefonverzeichnis eines landesweiten Telefonieanbieters, ortsbezogene Auskünfte erteilt werden können. Die Verwendung eines solchen Datenbestandes garantiert umfassende Flächenabdeckung und Aktualität, da die entsprechenden Datenbestände vom jeweiligen Telefonieanbieter zeitnah gepflegt werden.

Patentansprüche

- 1. Verfahren zur automatischen Auskunftserteilung mittels einer Suchmaschine (2), bei dem gesuchte Objekte, die ein vorgebbares Gattungsmerkmal besitzen und innerhalb eines durch Geodaten vorgebbaren Gebiets liegen, bestimmt und entsprechende Objektidentifikationsdaten automatisch an ein Anzeigegerät (1) übermittelt und/oder abrufbar bereitgestellt werden, gekennzeichnet durch folgende Schritte:
 - automatische Bestimmung von Adressdaten zu Adressen, die innerhalb des vorgebbaren Gebiets liegen, mittels der vorgebbaren Geodaten und einer ersten Datenbank (3), in der Geodaten mit Adressdaten verknüpft sind, und
 - automatische Bestimmung der gesuchten Objektidentifikationsdaten mittels einer zweiten Datenbank (4), in der Objektidentifikationsdaten mit Adressdaten und Gattungsmerkmalen verknüpft sind, anhand der zuvor bestimmten Adressdaten sowie dem vorgebbaren Gattungsmerkmal.
- 2. Verfahren nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei die gesuchten Objektidentifikationsdaten an ein Telekommunikationsgerät, insbesondere ein Mobiltelefon (1) übermittelt werden.
- Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die automatische Bestimmung der Adressdaten mittels der ersten Datenbank durch eine Suchanfrage eines Mobiltelefons initiiert wird, die als Suchargument eine geographische Positionsangabe, insbesondere Längen- und Breitengradsangabe,

sowie eine Gebietsgrößenangabe, insbesondere einen Umkreisradius, enthält.

- 4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als Geodaten Längen- und Breitengradsdaten verwendet werden.
- Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei das vorgebbare Gebiet und die zugehörigen Geodaten automatisch aus einer Positionsangabe, insbesondere aktuellen Standortdaten eines Mobiltelefons, und einer vorgebbaren Radiusangabe, insbesondere von dem Mobiltelefon (1) an die Suchmaschine (2) übermittelten Radiusdaten, bestimmt werden.
- 6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei zur Bestimmung der Adressdaten auf eine GIS-Datenbank zugegriffen wird.
- 7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als Adressdaten Land-, Region-, Orts-, Postleitzahlen-, Straßen- und/oder Hausnummerangaben bestimmt werden.
- 8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als zweite Datenbank ein Telefon- und/oder Branchenverzeichnis (4) verwendet wird.
- Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als Objektidentifikationsdaten Adresse, Name und/oder Telefonnummer des jeweiligen Objekts bestimmt und/oder übermittelt werden.
- 10. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die Adressdaten, die zur Bestimmung der Objektidentifikationsdaten mittels der zweiten Datenbank verwendet werden, dynamisch bestimmt werden, insbesondere in Abhängigkeit einer Größe des vorgebbaren Gebiets und/oder einer Datenmenge, die von der ersten Datenbank zurückgeliefert wird.

- 11. Vorrichtung zur automatischen Auskunftserteilung zu gesuchten Objekten, die ein vorgebbares Gattungsmerkmal besitzen und innerhalb eines vorgebbaren, durch Geodaten bestimmten Gebiets liegen, mit einer ersten Suchanfrageeinrichtung (5) zur Generierung und Übermittlung einer ersten Suchanfrage, die als Suchargument die Geodaten des vorgebbaren Gebiets enthält, an eine erste Datenbank (3), in der Geodaten mit Adressdaten verknüpft sind, einer zweiten Suchanfrageeinrichtung (6) zur Generierung und Übermittlung einer zweiten Suchanfrage, die als Suchargumente von der ersten Datenbank (3) ausgegebene Adressdaten sowie das vorgebbare Gattungsmerkmal enthält, an eine zweite Datenbank (4), in der Objektidentifikationsdaten mit Adressdaten und Gattungsmerkmalen verknüpft sind, sowie einer Datenbereitstellungseinrichtung (7) zur automatischen Übermittlung und/oder abrufbaren Bereitstellung der von der zweiten Datenbank (4) ausgegebenen Objektidentifikationsdaten.
- 12. Vorrichtung nach dem vorhergehenden Anspruch, wobei eine Empfangseinrichtung zum Empfang einer Suchanfrage von einem Mobiltelefon (1) vorgesehen ist.
- 13. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine Bestimmungseinrichtung (5) zur Bestimmung der Geodaten des vorgebbaren Gebiets aus einer aktuellen Positionsangabe und einer Radiusangabe für die erste Suchanfrage vorgesehen ist.
- Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei als erste Datenbank (3) eine GIS-Datenbank vorgesehen ist.
- 15. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die zweite Datenbank (4) als Gattungsmerkmale Branchenangaben enthält, insbesondere ein Branchenverzeichnis und/oder ein Telefonverzeichnis ist.

- 16. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei der abfragbare Datenbestand der zweiten Datenbank (4) frei von Geocodierungen ist.
- 17. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die erste Datenbank (3) als Adressdaten Ortsangaben, Postleitzahlen, Straßen und/oder Hausnummern enthält.
- 18. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei die zweite Datenbank als Objektidentifikationsdaten Branchenangaben, Namen, Ortsangaben, Postleitzahlen, Straßenangaben, Hausnummerangaben und/oder Telefonnummern enthält.
- 19. Vorrichtung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, wobei eine dynamische Datenbearbeitungseinrichtung zur dynamischen Bearbeitung und/oder Festlegung der Suchargumente der zweiten Suchanfrage enthält.

