

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
13. August 2009 (13.08.2009)

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2009/097887 A2

- (51) Internationale Patentklassifikation:
H04L 29/12 (2006.01)
- (21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2008/010820
- (22) Internationales Anmeldedatum:
18. Dezember 2008 (18.12.2008)
- (25) Einreichungssprache: Deutsch
- (26) Veröffentlichungssprache: Deutsch
- (30) Angaben zur Priorität:
102008008318.6 7. Februar 2008 (07.02.2008) DE
- (71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von US): **T-MOBILE INTERNATIONAL AG** [DE/DE]; Landgrabenweg 151, 53227 Bonn (DE).
- (72) Erfinder; und
- (75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **BRUNE, Peter** [DE/DE]; Noldenstr. 56, 53340 Meckenheim (DE). **MI-CHHEL, Uwe** [DE/DE]; Lohmarnstr. 10, 53604 Bad Honnef (DE).
- (74) Anwalt: **COHAUSZ DAWIDOWICZ HANNIG & SO-ZIEN**; Schumannstraße 97-99, 40237 Düsseldorf (DE).
- (81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,

AM, AO, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BH, BR, BW, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR, CU, CZ, DK, DM, DO, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE, GH, GM, GT, HN, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KM, KN, KP, KR, KZ, LA, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LY, MA, MD, ME, MG, MK, MN, MW, MX, MY, MZ, NA, NG, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT, RO, RS, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SM, ST, SV, SY, TJ, TM, TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, ZA, ZM, ZW.

- (84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW, GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MC, MT, NL, NO, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

- ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu veröffentlichen nach Erhalt des Berichts (Regel 48 Absatz 2 Buchstabe g)

(54) Title: METHOD FOR THE AUTOMATIC GENERATION OF ADDRESS BOOK ENTRIES

(54) Bezeichnung: VERFAHREN ZUR AUTOMATISCHEN GENERIERUNG VON ADRESSBUCH-EINTRÄGEN

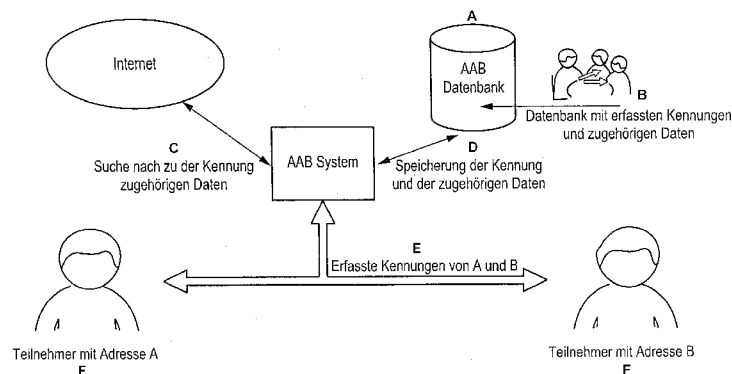


FIG. 1

- A AAB database
B Database with detected identifiers and associated data
C Search for data associated with identifier
D Saving of identifier and associated data
E Detected identifiers for A and B
F Subscriber with address A/B

(57) Abstract: The invention relates to a method for the automatic generation of address book entries in an electronic address book, the method being triggered by a communication event within a telecommunications network, the communication event being sent from a first communication terminal and an identifier of the first communication terminal being detected. The method comprises the following steps: carrying out a basic search using the identifier according to basic information associated with said identifier; creation of a data record for the address book, at least containing the identifier and the basic information that has been determined; and entering the data record in the address book.

(57) Zusammenfassung:

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen eines elektronischen Adressbuchs, wobei das Verfahren durch ein Kommunikationsereignis innerhalb eines Telekommunikationsnetzes ausgelöst wird, wobei das Kommunikationsereignis von einem ersten Kommunikationsendgerät ausgeht, und eine Kennung des ersten Kommunikationsendgerätes erfasst wird, aufweisend die Schritte: • Durchführung einer Basissuche unter Verwendung der Kennung nach mit der Kennung zusammenhängenden Basisinformationen; • Erstellung eines Datensatzes für das Adressbuch zumindest aufweisend die Kennung und die ermittelten Basisinformationen und • Eintragen des Datensatzes in das Adressbuch.

Verfahren zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen

Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen eines elektronischen Adressbuchs, wobei das Verfahren durch ein Kommunikationsereignis innerhalb eines Telekommunikationsnetzes ausgelöst wird, wobei das Kommunikationsereignis von einem ersten Kommunikationsendgerät ausgeht, und eine Kennung des ersten Kommunikationsendgerätes erfasst wird.

Elektronische Adressbücher werden heutzutage in vielen festen und mobilen Endgeräten für die Telekommunikation verwendet, beispielsweise in Mobiltelefonen, Smartphones, Organizers wie PDAs (Personal Digital Assistant), aber auch in Festnetztelefonen, E-Mail- oder Organisationsprogrammen auf dem mobilen oder lokalen Computer. Das Problem bei derartigen Adressbüchern ist, dass der Benutzer selbst, d.h. auf manuellem Wege, die Einträge zu erstellen und es damit nach und nach mit Informationen zu füllen hat. Weiterhin obliegt ihm die Pflege und Aktualisierung der Adressbucheinträge.

Zudem ist der Benutzer aufgefordert, sich selbst die benötigten Informationen zu verschaffen, beispielsweise durch Nachfragen bei der Person, für die der Adressbucheintrag angelegt werden soll, oder durch Einsichtnahme in öffentlich verfügbare Verzeichnisse. Dies ist äußerst zeitaufwendig und die Eingabe der Daten in das Adressbuch mühsam und lästig. Hinzu kommt häufig die Notwendigkeit, mehrere Adressbücher zu führen, weil Adressbücher unterschiedlicher Endgeräte und Software häufig nicht miteinander synchronisierbar sind. So ist nicht selten ein Abgleich dieser Adressbücher, beispielsweise im Festnetztelefon, im Mobiltelefon, im E-Mail Programm und/ oder in der Organisationssoftware notwendig.

Es ist bei E-Mail Programmen bekannt, diese derart einzustellen, dass bei der Absendung einer E-Mail oder bei Erstellung einer solchen aus einer vorliegenden E-Mail durch Weiterleitung oder Beantwortung derselben, die Absende- oder Empfangsadresse in das E-Mail-Adressbuch automatisch übernommen wird. In diesem Fall wird jedoch lediglich die E-Mail-Adresse als solche als Kontakt gespeichert, ohne dass dem Benutzer weitere Informationen zur Verfügung gestellt werden. Eine E-Mail-Adresse, die beispielsweise lediglich aus einem Phantasienamen, einem Synonym, Pseudonym oder einer Zusammenstellung alphanumerischer Ziffern ohne jeglichen Aussagencharakter besteht, ist dann zwar abgespeichert, jedoch für den Adressbuchbenutzer zum Teil ohne Wert, da die Zuordnung des erstellten Kontaktes mit einer tatsächlichen Person nicht möglich ist. Dies ist unbefriedigend und erfordert nach der automatischen Erstellung des Kontaktes wieder die manuelle Eingabe und/ oder Korrektur der Kontaktdaten durch den Adressbuchbenutzer.

Der Erfindung liegt daher die Aufgabe zugrunde, ein Verfahren zur Verfügung zu stellen, das eine automatische Generierung von Datensätzen für ein elektronisches Adressbuch mit für den Benutzer dienlichen Informationen über die Kontaktperson vornimmt, die mit dem Adressbucheintrag verzeichnet werden soll, so dass der Adressbuchbenutzer keine zwingend erforderlichen Handlung an dem Datensatz mehr vornehmen muss.

Diese Aufgabe wird durch das Verfahren nach Anspruch 1 sowie durch das Computerprogrammprodukt nach Anspruch 17 gelöst. Vorteilhafte Ausgestaltungen der Erfindung sind in den Unteransprüchen enthalten sowie der nachfolgenden Beschreibung zu entnehmen.

Es wird ein Verfahren zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen eines elektronischen Adressbuchs vorgeschlagen, wobei das Verfahren durch ein Kommunikationsereignis innerhalb eines Telekommunikationsnetzes ausgelöst wird, wobei das Kommunikationsereignis von einem ersten Kommunikationsendgerät ausgeht, und eine Kennung des ersten Kommunikationsendgerätes erfasst wird, das zumindest die Schritte umfasst:

- Durchführung einer Basissuche unter Verwendung der Kennung nach mit der Kennung zusammenhängenden Basisinformationen,
- Erstellung eines Datensatzes für das Adressbuch zumindest aufweisend die Kennung und die ermittelten Basisinformationen und
- Eintragen des Datensatzes in das Adressbuch.

Bei dem Telekommunikationsnetz kann es sich um ein beliebiges Netz für einen Kommunikations- oder Datenaustausch handeln, welches zur Übertragung von Sprache, Video oder allgemeinen Daten eingerichtet ist. Vorzugsweise handelt es sich bei dem Telekommunikationsnetz um ein leitungsgebundenes Telefonnetz, ein zelluläres Mobilfunknetz oder um ein Computernetzwerk wie das Internet. Das Netz wird erwartungsgemäß von Teilnehmern verwendet, die miteinander verbal, textlich oder visuell kommunizieren oder allgemein Daten austauschen können und hierzu entsprechende Kommunikationsendgeräte wie Mobiltelefone, Computer etc. benutzen. Bei dem Kommunikationsereignis handelt es sich daher um eine Initiative eines Teilnehmers, Informationen an einen weiteren Teilnehmer zu übermitteln. Das Kommunikationsereignis kann daher ein Anruf oder eine elektronische Nachricht sein, wobei es sich bei einer elektronischen Nachricht beispielsweise um eine E-Mail, SMS oder MMS oder auch eine Instant-Nachricht eines Instant Messengers handeln kann. Das Ereignis kann bei einem ersten Teilnehmer eingehend oder von diesem an einen zweiten Teilnehmer abgehend sein.

Für einen Teilnehmer werden somit die Identifikatoren aller abgehenden und ankommenden "Kommunikationsverbindungen" für die Generierung von Einträgen genutzt. Im Falle abgehender Kommunikation also die von ihm selbst eingegebenen Kennungen, im Falle ankommender Kommunikation alle Absenderkennungen.

Bei dem Kommunikationsereignis, welches das Verfahren auslöst, kann es sich um einen Festnetz- oder Mobilfunk-Telefonanruf oder Anrufversuch handeln, es kann sich auch um eine Kurzmitteilung oder eine elektronische Nachricht oder dgl. handeln.

Da verschiedene Identifikatoren zu einem Kommunikationspartner führen können, z.B. mehrere Telefonnummern, verschiedene E-Mail-Adressen und andere logische

Adressen, sollen diese im Adressbuch durch die Korrelation der Informationen aus der automatischen Suche zusammengefasst werden.

Bei einem derartigen Kommunikationsereignis wird stets zumindest ein Identifikator, d.h. eine Kennung, verwendet, der einen der beiden Teilnehmer bzw. zumindest das verwendete Kommunikationsendgerät eindeutig identifiziert. Wird beispielsweise ein Telefonanruf getätigt, eine elektronische Kurznachricht oder eine E-Mail verschickt, bedarf es eines Absenders sowie eines Adressaten, die beide durch eine Telefonnummer, Mobilfunknummer, E-Mail Adresse oder, bei Teilnehmern eines Instant Messagings, über seinen besonderen Benutzernamen beliebiger Struktur innerhalb der Messaging Community identifizierbar sind. Vorzugsweise dienen als Kennungen Telefonnummern, d.h. Festnetz- oder Mobilfunknummern, und/ oder E-Mail-Adressen. Diesbezüglich können beispielsweise die Richtlinie E.164 betreffend „The international public telecommunication numbering plan“ oder die MSISDN (Mobile Subscriber Integrated Services Digital Network Number) als Basis für die Bestimmung des Identifikators dienen. Die Richtlinie regelt die internationale Adressierung in Telefonnetzen und legt fest, aus welchen Bestandteilen eine Telefonnummer besteht und wie viele Stellen sie enthalten darf. Weiterhin sind in ihr die Ländervorwahlen festgelegt. Die MSISDN stellt eine weltweit eindeutige Mobiltelefonnummer dar und wird aus dem Country Code (CC), dem National Destination Code (NDC) und der Subscriber Number (SN) gebildet. Es kann auch die IMEI, die „International Mobile Equipment Identity“, eine eindeutige Mobilfunkendgerät-Gerätenummer, als Kennung verwendet werden.

Der Identifikator, d.h. die Kennung kann danach bestimmt werden, welches Kommunikationsmedium ein Teilnehmer gerade verwendet. Wird beispielsweise ein Mobiltelefon verwendet, kann als Identifikator die Zielrufnummer eines Anrufs verwendet werden und ein Adressbucheintrag erfolgt für den Teilnehmer auf der Grundlage dieses Identifikators. Verwendet der Teilnehmer dagegen zu einem anderen Zeitpunkt eine E-Mail zur Kommunikation, kann als Identifikator die Empfangs-Email-Adresse dienen und ein Adressbucheintrag erfolgt auf dieser Basis. Auf diese Art können verschiedene Kommunikationsmedien benutzt werden, die jeweils zu Adressbucheinträgen für den Teilnehmer führen können. Das erfindungsgemäße Verfahren ist daher universal, vielseitig und vom verwendeten

Kommunikationsmedium unabhängig. Umgekehrt können im Falle einer E-Mail die Absenderadresse oder im Falle eines Anrufes die Rufnummer des anrufenden Teilnehmers die Grundlage für einen Adressbucheintrag auf Seiten des Empfängers sein. Da verschiedene Identifikatoren zu einem Kommunikationspartner führen können, z.B. mehrere Telefonnummern, verschiedene E-Mail-Adressen und andere logische Adressen, sollen diese im Adressbuch durch die Korrelation der Informationen aus der automatischen Suche zusammengefasst werden.

Im Sinne der Erfindung kann die Kennung des adressierten Teilnehmers verwendet werden, um für den das Kommunikationsereignis initiiierenden Teilnehmer einen Adressbucheintrag zu generieren und umgekehrt.

Darüber hinaus kann auch der Absender des Kommunikationsereignisses, d.h. der dieses initiiierende Teilnehmer, mit einer Kennung eindeutig bestimmt werden, indem die Adresse (Telefonnummer oder E-Mail-Adresse oder dgl.) dieses Teilnehmers im Netz mit übertragen wird. So ist es beispielsweise stets der Fall, dass beim Senden einer E-Mail die E-Mail Adresse des Absenders an den Empfänger übermittelt wird. Weiterhin kann auch bei einem abgehenden Anruf oder einer abgehenden Kurznachricht die Telefonnummer des Anrufers/Versenders ebenfalls an den Empfänger übermittelt werden. Im Sinne der Erfindung kann daher ebenfalls der Identifikator, d.h. die Kennung des absendenden Teilnehmers verwendet werden, um für den empfangenden Teilnehmer einen Adressbucheintrag zu generieren.

Aus dem zuvor Beschriebenen ist ersichtlich, dass es ebenfalls möglich ist, sowohl den Identifikator, d.h. die Kennung, des ersten, auslösenden als auch denjenigen des zweiten, empfangenden Teilnehmers, d.h. sowohl vom Absender als auch vom Empfänger, gleichzeitig für die Generierung von Einträgen für das Adressbuch des ersten bzw. des zweiten Teilnehmers zu verwenden, so dass das erfindungsgemäße Verfahren jeweils für einen Teilnehmer, insbesondere parallel abläuft.

Erfindungsgemäß kann nach dem Erkennen des Kommunikationsereignisses und Erfassen des Identifikators eine Speicherung oder zumindest eine Zwischenspeicherung desselben erfolgen, damit dieser für die Verwendung bei späteren Verfahrensschritten zur Verfügung steht. Die Speicherung kann dabei in

einer Liste, bei einer Telefonnummer als Identifikator insbesondere in einer Telefonliste erfolgen, die dem Teilnehmer individuell zugeordnet ist.

Nach der Erfassung des Identifikators erfolgt erfindungsgemäß die Durchführung einer Basissuche nach mit dem Identifikator assoziierten Basisinformationen, d.h. dass unter Verwendung der Kennung nach mit der Kennung zusammenhängenden Informationen gesucht wird, also nach solchen Informationen, die mit der Kennung in Verbindung stehen.

Für diese Basissuche können vom Teilnehmer Angaben gemacht werden, welcher Art die Basisinformationen sein sollen und welchen Umfang sie haben sollen. Hinsichtlich der Art kann beispielsweise angegeben werden, ob private und/oder geschäftliche Informationen, Festnetz-, Mobilfunk-, Faxnummer, Adresse und/ oder E-Mail-Adresse, letztere Daten gegebenenfalls jeweils privat und/ oder geschäftlich genutzt, gesucht werden sollen. Damit kann gleichzeitig auch der Umfang der Basisinformationen festgelegt werden, in dem diese auf eine bestimmte Anzahl von Informationen festgelegt werden. Vorzugsweise umfassen die Basisinformationen zumindest den Namen und/oder die Adresse derjenigen Person, dem der Identifikator zugeordnet werden kann, d.h. dem ersten Teilnehmer.

Alternativ oder in Kombination können ferner auch Suchparameter und/oder Umfang der Basissuche ausgewählt bzw. festgelegt werden. So ist es beispielsweise möglich anzugeben, wo und wie umfangreich nach Basisinformationen gesucht werden soll. So kann beispielsweise eine Einschränkung der Basissuche auf eine begrenzte festlegbare zeitliche Dauer oder auf bestimmte angebbare Verzeichnisse oder Register erfolgen. Ferner können Abbruchkriterien für die Suche definiert werden, so dass diese keine unnötigen Ressourcen des Systems vereinnahmt.

Die Suche kann in einer Reihe von Verzeichnissen und Registern durchgeführt werden, die im Internet und/oder in Datenbanken direkt oder über ein Computernetzwerk wie das Internet erreichbar sind. Eine besonders schnelle und einfache Basissuche kann dadurch erreicht werden, dass diese in digitalen öffentlichen Verzeichnissen erfolgt. Derartige Verzeichnisse können beispielsweise Telefonverzeichnisse oder Branchenverzeichnisse sein. Vorzugsweise wird hierbei

eine Rückwärtssuche auf der Grundlage des erfassten Identifikators des ersten Teilnehmers angewendet. Diese führt beispielsweise ausgehend von einer Telefonnummer als Identifikator zu einem der Nummer zuordenbaren Namen und einer Adresse. Dieser Name und die Adresse sind dann mit dem Identifikator assoziierte Basisinformationen, die für die Erstellung eines Datensatzes für das Adressbuch des zweiten Teilnehmers verwendet werden können.

Die Suchstrategie des Verfahrens kann wie folgt beschrieben werden: je mehr das System an Informationen findet, desto mehr versucht es herauszufinden. Für die Erstellung umfangreicher Datensätze kann sich der Basisrecherche daher unmittelbar eine erweiterte Suche anschließen, die weitere Informationen über den ersten Teilnehmer auf der Grundlage bereits ermittelter Informationen liefert. Diese Detailinformationen können beliebiger Art sein, beispielsweise Informationen, die im Rahmen der Basissuche noch nicht ermittelt worden sind, insbesondere geschäftliche und/oder private Daten wie Geburtstag und –ort, Hobbys, etc. des ersten Teilnehmers. Auch Veröffentlichungen oder Präsentationen des Teilnehmers oder Hinweise auf solche können bei der Detailsuche berücksichtigt werden. Hierfür wird erfindungsgemäß vorgeschlagen, dass auf der Grundlage bisher ermittelter Informationen, welche das Ergebnis der Basisrecherche oder auch erste Ergebnisse einer anfänglichen erweiterten Suche sein können, die erweiterte Suche in online Suchmaschinen über das Internet vorgenommen wird.

Die so aufgefundenen ergänzenden Informationen können zur Ergänzung des Datensatzes verwendet und ausgewertet werden. Darüber hinaus können im Internet auch Webseiten oder beispielsweise Kommunikationsplattformen durchsucht werden, bei denen die Mitglieder der Plattformen Profile und Kontaktdaten hinterlegen, damit sie von anderen Mitgliedern innerhalb der Plattform aufgefunden und kontaktiert werden können. Dadurch, dass die erweiterte Suche auch auf der Grundlage von bereits durch sie gefundenen Informationen weiterbetrieben werden d.h. rekursiv erfolgen kann, ist ein Höchstmaß an Informationen über die Person des ersten Teilnehmers zusammenstellbar.

Auch bei der erweiterten Suche kann der zweite Teilnehmer auswählen, welche Art und welchen Umfang die Detailinformationen besitzen sollen, sowie Suchparameter,

insbesondere Abbruchkriterien, angeben und/ oder den Umfang der erweiterten Suche zeitlich und/oder inhaltlich beschränken.

Der Detailsuche kann sich eine Filterung der gefundenen Detailinformationen anschließen. Die Detailinformationen können dabei daraufhin überprüft werden, ob sie zu dem Identifikator passen. Hierzu können Wahrscheinlichkeitswerte verwendet und den einzelnen Informationen zugeordnet werden. Die Filterung kann in einem Vergleich der Informationen untereinander, einer Analyse auf Relevanz, Aktualität oder Plausibilität erfolgen, wobei redundante, veraltete oder auch falsche Informationen aus der ermittelten Datenmenge extrahiert werden können. Damit wird eine besonders hohe Zuverlässigkeit der Detailinformationen gewährleistet.

Die Basissuche kann durch die vom Teilnehmer festlegbaren Parameter und die Art und den Umfang der Basisinformationen bereits derart umfangreich ausgestaltet sein, dass sie bereits die rekursiven Suche beinhaltet, wobei sich die erfindungsgemäße Filterung in diesem Fall an die Basissuche anschließen kann, so dass sich die Durchführung einer erweiterten Suche erübrigt.

Sämtliche Einstellungen, die die Basissuche und die Detailsuche betreffen, können vor der Nutzung des Netzdienstes zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen, insbesondere bei dessen Beauftragung, einmalig eingestellt werden. Alternativ oder zusätzlich können auch nachträgliche Änderungen an den Einstellungen vorgenommen werden. Hierzu kann der Netzanbieter beispielsweise ein Portal über das Internet als Zugang bereitstellen, über welches der Teilnehmer Zugriff auf die Einstellungen erhält und diese verändern kann.

Der zweite Teilnehmer kann weiterhin nach dem erfindungsgemäßen Verfahren nach der Erstellung des Datensatzes über die Erstellung benachrichtigt werden. Dies kann beispielsweise durch eine elektronische Kurznachricht oder eine E-Mail erfolgen.

Nach der Erstellung des Datensatzes wird dieser in das digitale Adressbuch des zweiten Teilnehmers eingetragen. Das Adressbuch kann dabei innerhalb des Telekommunikationsnetzes, d.h. netzseitig angeordnet sein. Es kann dann als Netzadressbuch bezeichnet werden, welches vom Anbieter des

Telekommunikationsnetzes zur Verfügung gestellt wird. Alternativ oder in Kombination kann das Adressbuch auch in einem lokalen oder mobilen Endgerät (CPE, Customer Premises Equipment) des Teilnehmers, d.h. teilnehmerseitig bzw. geräteseitig vorhanden sein. Dabei kann es sich beispielsweise um ein Mobiltelefon oder sonstiges für den Mobilfunk einsetzbares Endgerät, ein Festnetztelefon, einen PDA, oder einen lokalen oder tragbaren Computer handeln. In diesem Fall kann der Datensatz über das Telekommunikationsnetz auf das Endgerät übertragen werden. Weiterhin kann der zweite Teilnehmer auch nach der Eintragung des Datensatzes über die Eintragung benachrichtigt werden. Dies kann beispielsweise durch eine elektronische Kurznachricht oder eine E-Mail erfolgen.

Insbesondere bei der Anwendung des erfindungsgemäßen Verfahrens in Telefonnetzen wie Festnetz oder Mobilfunknetzen kann vorgesehen sein, dass die Netzfunktionalität der automatischen Generierung von Adressbucheinträgen nur nach erfolgter Freischaltung dieses Dienstes erfolgt. Es kann daher vor oder nach der Identifikatorerfassung vorgesehen werden, dass eine Überprüfung stattfindet, ob der zweite Teilnehmer den Netzdienst zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen beauftragt hat, wobei das erfindungsgemäße Verfahren durchgeführt wird, wenn eine Beauftragung des Netzdienstes bestätigt werden kann.

Weiterhin kann nach der Identifikatorerfassung eine Überprüfung erfolgen, ob zu dem Identifikator bereits ein Datensatz in dem Adressbuch vorhanden ist. Dies kann durch einen Vergleich des erfassten Identifikators mit den in der Liste abgespeicherten Identifikatoren erfolgen. Alternativ oder zusätzlich kann auch ein Vergleich der ermittelten Informationen mit den bereits im Adressbuch eingetragenen Datensätzen nach der Basissuche erfolgen, d.h. wenn zumindest ein Name dem Identifikator zugeordnet worden ist. Dies hat den Vorteil, dass gegenüber der ersten Überprüfung auch bei unterschiedlichen Identifikatorarten, beispielweise Telefonnummer und E-Mail-Adresse, die demselben Teilnehmer gehören, Übereinstimmungen erkannt werden können. Wird erkannt, dass zu einem Identifikator bereits ein Datensatz existiert, kann das Verfahren abgebrochen werden, so dass bestehende Einträge unverändert bleiben.

Alternativ kann vom Teilnehmer auch festgelegt werden, dass das Verfahren dennoch durchgeführt werden soll, so dass gegebenenfalls neue Informationen zu dem Identifikator gesammelt und der bestehende Adressbucheintrag ergänzt werden kann. Für diese Suche können insbesondere die bereits vorhandenen Informationen des Adressbucheintrages verwendet werden. Werden neue Informationen ermittelt, kann ein neuer Datensatz erstellt werden, der den alten Adressbucheintrag ersetzt oder ergänzt. Alternativ kann auch vorgesehen werden, dass nur die neu ermittelten Informationen des neuen Datensatzes in den alten Adressbucheintrag aufgenommen werden. Durch dieses Vorgehen ist das automatische Adressbuch stets aktuell und eine manuelle Pflege und Aktualisierung der Einträge durch den Benutzer entfällt. Weiterhin kann auch vorgesehen werden, dass ein Ersetzen bereits existierender Adressbucheinträge nach einem festlegbaren Alter derselben erfolgt, beispielsweise nach einem Jahr. Auf diesem Wege ist es möglich, das automatische Adressbuch aktuell und gleichzeitig die Auslastung des Systems gering zu halten.

Sowohl die Basissuche als auch die erweiterte Suche können jeweils online, d.h. während des Bestehens der Kommunikationsverbindung, oder offline, d.h. nach beendeter Kommunikationsverbindung im Hintergrund, durchgeführt werden. Ferner kann die jeweilige Suche auch während der Kommunikationsverbindung begonnen und danach im Hintergrund vollendet werden.

Das digitale Adressbuch kann derart ausgebildet sein, dass dessen Einträge alphabetisch, nach Kontakthäufigkeit oder nach Wichtigkeit der in ihnen enthaltenen Informationen vom Teilnehmer sortierbar sind und die Sortierart vom Teilnehmer ebenfalls ausgewählt werden kann. Es kann damit individuell angepasst werden, wobei der Benutzer beispielsweise auch vorgeben kann, welche Informationen für ihn besonders wichtig sind und daher auf den ersten Blick ersichtlich sein sollen. So kann beispielsweise ausgewählt werden, ob nur die Basisinformationen zu einem Adressbucheintrag oder Informationen, wie sie auf einer Visitenkarte enthalten sind, angezeigt werden sollen, oder, ob eine Vollständige Darstellung aller Detailinformationen erfolgen soll. Durch die Sortierung nach Kontakthäufigkeit können Kontakteinträge zu Personen, die häufig kontaktiert werden, dem Benutzer direkt angezeigt werden.

Vorzugsweise kann vorgesehen sein, dass das Netzadressbuch über ein Computernetzwerk wie das Internet, insbesondere über ein so genanntes Webfrontend, zugänglich ist. Es ist damit für den Benutzer von überall erreichbar und bietet damit ein hohes Maß an Flexibilität und Komfort. Ferner kann das Netzadressbuch mit Hilfe eines Browsers eingerichtet und verwaltet werden, so dass alle Einstellungen einfach und bequem vorgenommen werden können. Ferner kann auch vorgesehen sein, dass alle Funktionalitäten des erfindungsgemäßen Verfahrens, insbesondere die Vorgabe und Einstellung von Parametern, sowie Art und Umfang der Suchen und der im Rahmen der Basissuche und/oder Detailsuche zu ermittelnden Informationen, in dem über das Internet konfigurierbaren Adressbuch mittels Browser eingestellt werden können.

Weiterhin kann in besonders vorteilhafter Weise das Netzadressbuch mit einem Adressbuch auf einem mobilen oder lokalen Endgerät des Teilnehmers synchronisierbar sein. Dabei kann es sich beispielsweise um ein Mobiltelefon oder sonstiges für den Mobilfunk einsetzbares Endgerät, ein Festnetztelefon, ein PDA, oder einen lokalen oder tragbaren Computer handeln. Dies bietet den Vorteil, dass stets eine aktuelle und abgeglichene Fassung des Adressbuches verfügbar ist, wenn das Netzadressbuch nicht erreichbar sein sollte.

Mit der vorliegenden Erfindung wird weiterhin ein Computerprogramm zur Durchführung des erfindungsgemäßen Verfahrens vorgeschlagen.

Im Folgenden wird eine beispielhafte Ausführungsvariante der Erfindung anhand der Figur 1 beschrieben.

Die Figur 1 zeigt eine schematische Darstellung der Struktur des erfindungsgemäßen Systems sowie einen ersten Teilnehmer, dem als Kennung eine Adresse A, und einen zweiten Teilnehmer, dem als Kennung eine Adresse B innerhalb eines Telekommunikationsnetzes zugeordnet ist. Zwischen den beiden Teilnehmern kommt es zu einem Kommunikationsereignis in Form eines Telefonats, wobei die Adresse A und B jeweils von einer Telefonnummer gebildet ist, die den jeweiligen Teilnehmer bzw. das benutzte Kommunikationsendgerät im Netz eindeutig identifiziert, so dass diese die Identifikatoren (IDs), d.h. die Kennungen der beiden Teilnehmer bzw. der

benutzten Kommunikationsendgeräte darstellen. Mit dem Verbindungsaufbau zwischen den beiden Teilnehmern werden die beiden IDs A und B erfasst und einem automatischen Adressbuch (AAB) System übermittelt, welches eine Einrichtung zur Erzeugung eines Datensatzes für ein Adressbuch und eine Einrichtung zur Ermittlung von in dem Datensatz zusammenzustellenden Informationen aufweist. Letztere führt eine Suche nach Informationen durch, die mit den erfassten IDs in Verbindung stehen. Die Suche erfolgt dabei im Internet in öffentlich zugänglichen Informationsquellen.

Während das AAB System von mehreren Teilnehmern des Telekommunikationsnetzes gemeinsam verwendet werden kann, ist diesem jeweils eine Datenbank für ein automatische Adressbuch (AAB Datenbank) für einen Teilnehmer zugeordnet, in der IDs einschließlich ermittelter Informationen, die mit der ID (Kennung) in Verbindung stehen, gespeichert werden bzw. enthalten sind. Der Einfachheit halber ist in der Figur 1 nur eine AAB Datenbank dargestellt. Nach der Auswertung und Filterung der im Internet gesammelten Informationen wird von dem AAB System ein Datensatz erzeugt und in der AAB Datenbank gespeichert. Von der Datenbank aus steht das elektronische Adressbuch dem jeweiligen Teilnehmer über das Internet zur Verfügung. Die Datenbank enthält dabei Informationen, die in einem Browser als Adressbucheinträge dargestellt werden können.

Das erfindungsgemäße Verfahren erlaubt es, ein elektronisches Adressbuch ohne jegliche teilnehmerseitige Eingabe mit Einträgen zu füllen. Ferner ermöglicht es dessen Benutzer, so viele Informationen wie Möglich über seinen Kommunikationspartner herauszufinden und für sich nutzbar zu machen, wie über öffentlich zugängliche Einrichtungen, insbesondere über Datenbanken und über das Internet verfügbar sind.

Ansprüche

1. Verfahren zur automatischen Generierung von Adressbucheinträgen eines elektronischen Adressbuchs, wobei das Verfahren durch ein Kommunikationsereignis innerhalb eines Telekommunikationsnetzes ausgelöst wird, wobei das Kommunikationsereignis von einem ersten Kommunikationsendgerät ausgeht, und eine Kennung des ersten Kommunikationsendgerätes erfasst wird, **gekennzeichnet durch** die Schritte:
 - Durchführung einer Basissuche unter Verwendung der Kennung nach mit der Kennung zusammenhängenden Basisinformationen;
 - Erstellung eines Datensatzes für das Adressbuch zumindest aufweisend die Kennung und die ermittelten Basisinformationen und
 - Eintragen des Datensatzes in das Adressbuch.
2. Verfahren nach Anspruch 1, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kennung nach der Erfassung zumindest temporär abgespeichert wird, insbesondere in einer Liste abgespeichert wird.
3. Verfahren nach Anspruch 1 oder 2, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Kommunikationsereignis ein Anruf oder ein Anrufversuch oder eine Kurzmitteilung oder eine elektronische Nachricht ist.
4. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Kennung eine Telefonnummer oder eine E-Mailadresse oder eine IP-Adresse oder eine IMEI oder eine MSISDN oder eine andere logische Adresse ist.
5. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** Suchparameter und/oder Umfang der Basissuche festlegbar sind.

6. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basisinformationen zumindest den Namen und/oder die Adresse eines Benutzers des ersten Kommunikationsendgerätes umfassen.
7. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Basissuche in digitalen öffentlichen Verzeichnissen, insbesondere durch eine Rückwärtssuche, durchgeführt wird.
8. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** nach der Basissuche eine erweiterte Suche unter Verwendung der in der Basissuche gefundenen Informationen durchgeführt wird.
9. Verfahren nach Anspruch 9, **dadurch gekennzeichnet, dass** Suchparameter und/oder Umfang der erweiterten Suche und/oder Art und/oder Umfang der zu ermittelnden Detailinformationen auswählbar sind.
10. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 oder 10, **dadurch gekennzeichnet, dass** die erweiterte Suche über ein Computernetzwerk, insbesondere das Internet, insbesondere online in Suchmaschinen, erfolgt.
11. Verfahren nach einem der Ansprüche 9 bis 11, **dadurch gekennzeichnet, dass** sich an die erweiterte Suche eine Bearbeitung und/oder Filterung der ermittelten Detailinformationen anschließt.
12. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** eine Nachricht an oder durch ein zweites Kommunikationsendgerät nach der Erstellung des Datensatzes über die Erstellung generiert wird.
13. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Eintragung des Datensatzes in ein netzseitiges und/oder ein geräteseitiges Adressbuch erfolgt.

14. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** die Einträge des Adressbuches alphabetisch oder nach Kontakthäufigkeit oder frei wählbar, insbesondere nach Wichtigkeit der in ihnen enthaltenen Informationen, sortierbar sind.
15. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Adressbuch über ein Computernetzwerk, insbesondere das Internet zugänglich ist.
16. Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche, **dadurch gekennzeichnet, dass** das Adressbuch mit einem weiteren Adressbuch auf einem weiteren Endgerät synchronisierbar ist.
17. Computerprogrammprodukt umfassend ein auf einem Computer und/oder Kommunikationsendgerät lauffähiges Computerprogramm, welches das Verfahren nach einem der vorherigen Ansprüche durchführt, wenn es auf einem Computer und/oder Kommunikationsendgerät ausgeführt wird.

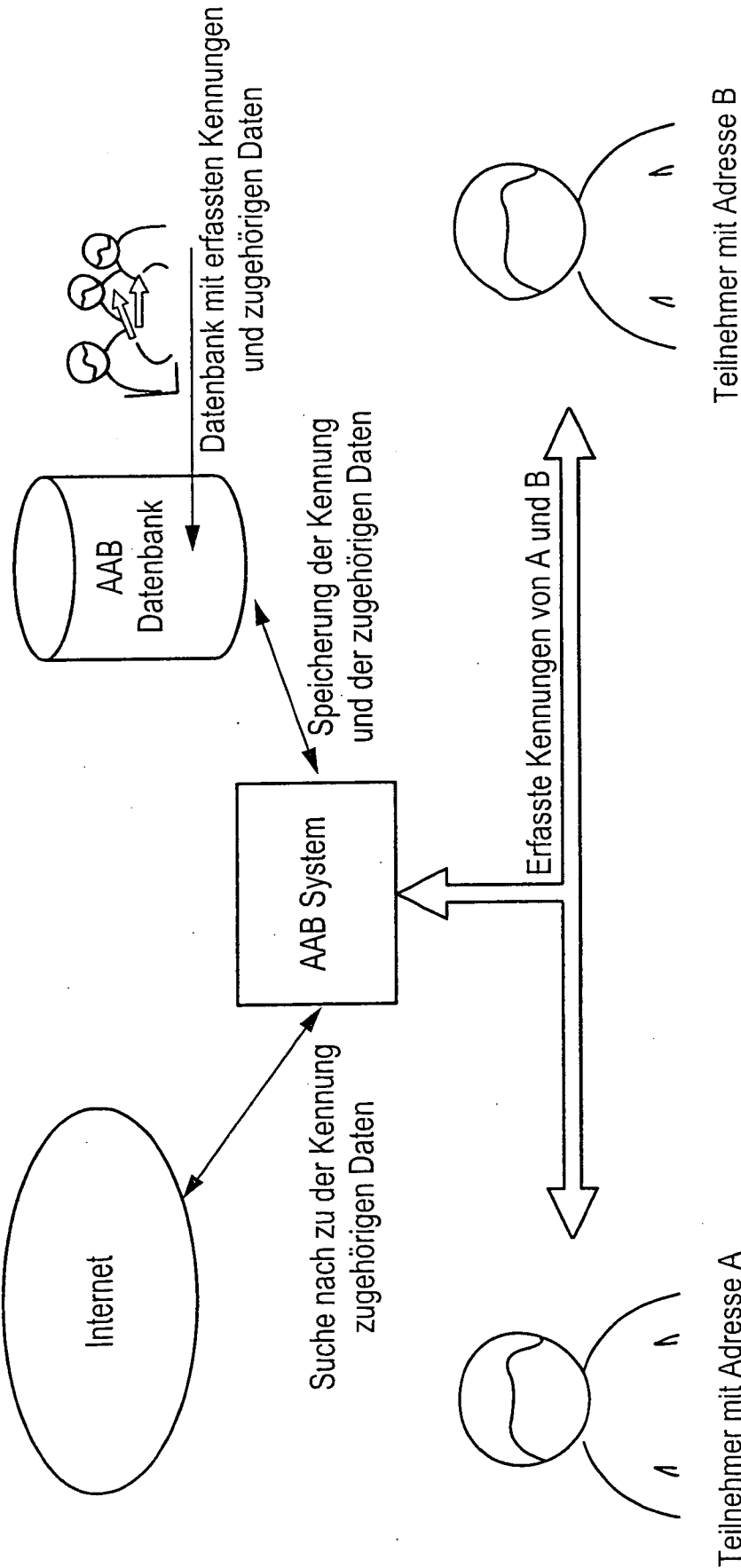


FIG. 1