



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 10 2008 056 961 A1** 2010.05.06

(12)

Offenlegungsschrift

(21) Aktenzeichen: **10 2008 056 961.5**

(22) Anmeldetag: **03.11.2008**

(43) Offenlegungstag: **06.05.2010**

(51) Int Cl.⁸: **H04L 12/26** (2006.01)

(71) Anmelder:

Aurenz GmbH, 72622 Nürtingen, DE

(74) Vertreter:

Patentanwälte Ruff, Wilhelm, Beier, Dauster & Partner, 70174 Stuttgart

(72) Erfinder:

Aurenz, Hans-Peter, 72622 Nürtingen, DE

(56) Für die Beurteilung der Patentfähigkeit in Betracht zu ziehende Druckschriften:

DE 10 2006 038372 A1

DE 602 21 965 T2

DE 101 04 486 A1

DE 198 57 336 C1

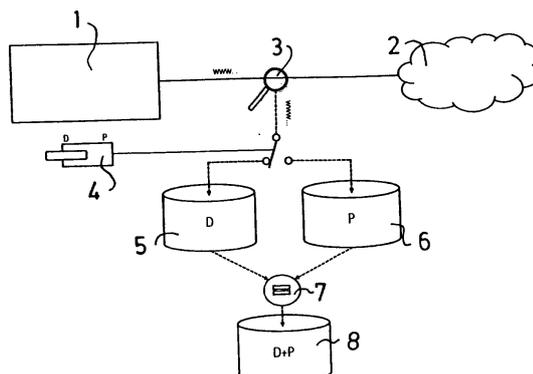
DE 100 43 577 A1

Die folgenden Angaben sind den vom Anmelder eingereichten Unterlagen entnommen

Rechercheantrag gemäß § 43 Abs. 1 Satz 1 PatG ist gestellt.

(54) Bezeichnung: **Anordnung zum Protokollieren und Kontrollieren von Benutzungsvorgängen**

(57) Zusammenfassung: Es wird ein Verfahren zum Protokollieren und Kontrollieren von Benutzungsvorgängen vorgeschlagen, bei dem dann, wenn ein Benutzer privat im Internet surft, die Internetadresse ohne Identifizierung des Geräts abgespeichert wird. Bei einer dienstlichen Benutzung werden sämtliche Verbindungsdaten abgespeichert. Zur Ermittlung eines Missbrauchs erfolgt ein Vergleich in der Weise, dass das Auftreten von privat angewählten Internetadressen in dem Speicher der dienstlichen Benutzung festgestellt wird.



Beschreibung

[0001] Die Erfindung betrifft eine Anordnung zum Protokollieren und Kontrollieren von Benutzungsvorgängen, die bei der Benutzung des Internet auftreten.

[0002] Büroarbeitsplätze sind mit Computern ausgestattet, die normalerweise auch die Möglichkeit des Zugriffs auf das Internet haben. Der Zugriff auf das Internet wird ähnlich wie bei Telefonaten auch privat genutzt.

[0003] In vielen Firmen gibt es Regelungen darüber, ob das private Surfen im Internet erlaubt ist oder nicht. Auch privater E-Mail Verkehr, der über das Internet abgewickelt werden kann, ist möglich.

[0004] Es ist bereits vorgeschlagen worden, dass das private Internetsurfen von dem Benutzer angemeldet wird, so dass dann die Protokollierung mit dem Zusatz privat versehen werden kann. Bei diesem Vorschlag werden die privaten und dienstlichen Verbindungsdaten zwar unterschiedlich gekennzeichnet, ihre Protokollierung beziehungsweise Aufzeichnung aber in der gleichen Weise durchgeführt. Es gibt also keine Trennung zwischen Verbindungsdaten der privaten und der dienstlichen Benutzung.

[0005] Die Möglichkeit der privaten Benutzung von solchen Kommunikationseinrichtungen ist aber zumindest in einem gewissen Ausmaß sinnvoll. Wenn eine Begrenzung der privaten Benutzung vereinbart ist, muss die Dauer der Verbindung gespeichert werden, um ein Überschreiten der Begrenzung feststellen zu können und entsprechende Maßnahmen einzuleiten.

[0006] Wenn die private Benutzung des Internets mithilfe von Einrichtungen des Unternehmens erlaubt ist, dürfen aber nicht alle Daten, die bei der Verbindung entstehen, abgespeichert werden. Bei einer dienstlichen Benutzung dürfen andere Verbindungsdaten gespeichert werden.

[0007] Es ist bereits bekannt, dass ein Benutzer mithilfe eines bewussten Schaltvorgangs, der auch über die Tastatur ausgeübt werden kann, seinen Internet Zugriff als privat vermerkt. Dann erfolgt aus Gründen des Datenschutzes eine Abspeicherung von Verbindungsdaten nur ohne Identifizierung des Benutzers (DE 10 2006 038 372).

[0008] Bei einer solchen Einrichtung ist ein Missbrauch aber nicht ausgeschlossen. Es besteht sowohl die Möglichkeit der bewusst falschen Angabe als auch der versehentlich falschen Angabe.

[0009] Der Erfindung liegt die Aufgabe zu Grunde, eine Möglichkeit zu schaffen, die dienstliche Internet-Benutzung auf Missbrauch zu überwachen.

[0010] Zur Lösung dieser Aufgabe schlägt die Erfindung einer Anordnung mit den im Anspruch 1 genannten Merkmalen sowie das in den Patentansprüchen beschriebene Verfahren vor. Weiterbildungen der Erfindung sind Gegenstand von Unteransprüchen.

[0011] Die Erfindung geht von der Annahme aus, dass der überwiegende Teil der Benutzung korrekt vermerkt wird. Durch die Vergleichseinrichtung wird es möglich, eine Überprüfung der dienstlichen Benutzung auf diejenigen Adressen zu beschränken, die auch bei der privaten Benutzung aufgetaucht sind. Internetadressen, die in dem der privaten Benutzung zugeordneten Speicher nicht auftauchen, können daher als dienstliche Adressen interpretiert werden, so dass sie bei einer stichprobenartigen Überprüfung nicht berücksichtigt zu werden brauchen.

[0012] Um bei der privaten Benutzung die Belange des Datenschutzes berücksichtigen zu können, kann erfindungsgemäß vorgesehen sein, dass die ausgewählten Internetadressen ohne eine Identifizierung des Benutzungsgerät oder des Benutzers aufgezeichnet werden. Es ist aber ebenfalls möglich, dass diese Angaben mit aufgezeichnet werden, aber in der Weise verschlüsselt werden, dass sie nicht ohne weiteres abgefragt oder gelesen werden können.

[0013] Eine Überprüfung beschränkt sich also auf die in beiden Speichern vorhandenen Internetadressen.

[0014] Nun gibt es Adressen, von denen man weiß, dass sie sowohl dienstlich als auch privat angesprochen werden können, wie zum Beispiel die Telefon Auskunft, Fahrpläne oder dergleichen. Um nun die Überprüfung der dienstlichen Benutzung weiter zu vereinfachen, kann erfindungsgemäß in Weiterbildung vorgesehen sein, dass solche doppelt benutzbare Adressen in einer Tabelle hinterlegt werden, die bei der Überprüfung berücksichtigt wird. Es werden also nur solche Internetadressen bei der dienstlichen Benutzung überprüft, die in dem der privaten Benutzung zugeordneten Speicher, aber nicht in der Tabelle vorhanden sind.

[0015] Wird bei einer stichprobenartigen Benutzung ein Treffer gefunden, das heißt eine Internetadresse, die nicht in der Tabelle steht aber in dem der privaten Nutzung zugeordneten Speicher, so erfolgt eine Anzeige beziehungsweise Ausgabe des Geräts und/oder der Person, die diese Internetadresse ausgewählt hat.

[0016] Anstelle der Aufzeichnung von privat ausgewählten Internetadressen kann erfindungsgemäß in Weiterbildung auch vorgesehen sein, nur den Hash-Wert dieser Internetadressen abzuspeichern, der dann ebenfalls mit dem Hash-Wert der der

dienstlichen Benutzung zugeordneten Internetadressen verglichen werden kann.

[0017] Weitere Merkmale, Einzelheiten und Vorzüge der Erfindung ergeben sich aus der folgenden Beschreibung einer bevorzugten Ausführungsform der Erfindung, den Patentansprüchen und der Zusammenfassung, deren beider Wortlaut durch Bezugnahme zum Inhalt der Beschreibung gemacht wird, sowie anhand der Zeichnung. Hierbei zeigen:

[0018] [Fig. 1](#) schematisch die Anordnung nach der Erfindung;

[0019] [Fig. 2](#) den Ablauf des Verfahrens nach der Erfindung;

[0020] [Fig. 3](#) die Anordnung bei der Auswertung;

[0021] [Fig. 4](#) den Ablauf der Verfahrensschritte bei der Auswertung.

[0022] In [Fig. 1](#) ist schematisch ein Personal Computer **1** dargestellt, der den Zugriff auf das Internet **2** ermöglicht. Die am Computer direkt oder indirekt eingegebene Internetadresse wird an der Schnittstelle **3** zwischen dem Computer **1** und dem Internet **2** abgefragt. Die Abfrage der eingegebenen Internetadresse könnte auch an einer anderen Stelle erfolgen.

[0023] Je nach Stellung einer Schalteinrichtung **4** wird die Internetadresse entweder in einem Speicher **5** für dienstliche Zugriffe oder in einem Speicher **6** für private Zugriffe abgespeichert. An dem Computer **1** ist eine Eingabemöglichkeit für die Schalteinrichtung **4** vorgesehen, so dass der Benutzer vor dem Benutzen die Benutzungsart einstellen kann.

[0024] Mit beiden Speichern **5**, **6** ist eine Vergleichseinrichtung **7** verbunden, die beispielsweise ständig oder in regelmäßigen Abständen diejenigen Adressen ermittelt, die in beiden Speichern vorhanden sind, und diese Adressen in einen weiteren Speicher **8** abspeichert, der nur solche Adressen enthält, die sowohl dienstlich als auch privat benutzt werden.

[0025] Die Figur zwei erläutert schematisch das Verfahren, das von der Erfindung vorgeschlagen wird. In einem ersten Schritt wird von dem Benutzer die Auswahl der Benutzungsart ausgewählt, nämlich dienstlich oder privat. Anschließend erfolgt der Zugriff auf das Internet. An der Schnittstelle **3** wird nun die Stellung der Schalteinrichtung **4** abgefragt. Bei einer dienstlichen Benutzung erfolgt das abspeichern der dienstlich genutzten Internetadresse, gegebenenfalls mit der Häufigkeit der Benutzung, in dem Speicher **5**.

[0026] Bei einer privaten Benutzung erfolgt das Abspeichern der Internetadresse, gegebenenfalls ohne Identifizierung des Geräts und der Person, die das

Gerät benutzt, in dem zweiten Speicher **6**.

[0027] Anschließend erfolgt ein Vergleich der Adressen. Bei einer als privat deklarierten Adresse erfolgt eine Abfrage, ob diese auch im dienstlichen Speicher **5** steht, und umgekehrt. Diejenigen Adressen, die häufiger in beiden Speichern **5**, **6** auftreten, können in einem gemeinsamen Speicher **8** untergebracht sein.

[0028] Die [Fig. 3](#) zeigt die Anordnung bei der Auswertung. Die Auswerteeinrichtung **11** ist mit dem dienstlichen Speicher **5**, den privaten Speicher **6** und dem Speicher **8** für die die dienstliche und private Benutzung verbunden. Angezeigt, beispielsweise auf einer Liste **12**, werden nur solche Aufrufe des Internet, die sowohl im Speicher **5** als auch in die Speicher **6** enthalten sind, nicht aber im Speicher **8**.

[0029] Der Ablauf der Auswertung ist in [Fig. 4](#) dargestellt.

[0030] Die Erfindung schlägt vor, die Speicher **5** für die dienstliche Benutzung und die Speicher **6** für die private Benutzung von mehreren Unternehmen oder mehreren Behörden, also mehreren abgeschlossenen Einheiten, zusammenzufassen. Dadurch lässt sich die Genauigkeit der als Endergebnis zu überprüfenden Zugriffe auf das Internet steigern. Es wird daher möglich, einem Unternehmen, das eine solche Einrichtung einführt, eine Menge von vorgegebenen dienstlichen und privaten Internetadressen zur Verfügung zu stellen, so dass der ursprünglich benötigte Lerneffekt zeitlich verkürzt werden kann.

[0031] In Weiterbildung der Erfindung kann dann vorgesehen sein, diesen Vorrat an Internetadressen nach bestimmten Unternehmensgruppen zu klassifizieren.

ZITATE ENTHALTEN IN DER BESCHREIBUNG

Diese Liste der vom Anmelder aufgeführten Dokumente wurde automatisiert erzeugt und ist ausschließlich zur besseren Information des Lesers aufgenommen. Die Liste ist nicht Bestandteil der deutschen Patent- bzw. Gebrauchsmusteranmeldung. Das DPMA übernimmt keinerlei Haftung für etwaige Fehler oder Auslassungen.

Zitierte Patentliteratur

- DE 102006038372 [\[0007\]](#)

Patentansprüche

1. Anordnung zum Protokollieren und Kontrollieren von Benutzungsvorgängen, mit

1.1 einer Vielzahl von auf das Internet zugreifenden Benutzungsgeräten (1), die

1.1.1 sowohl privat als auch dienstlich benutzt werden können,

1.2 einer Aufzeichnungseinrichtung, die

1.2.1 bei einer privaten Benutzung die Internetadressen in einem Speicher (6) und

1.2.2 bei einer dienstlichen Benutzung die Internetadressen und das Benutzungsgerät und/oder den Benutzer in einem zweiten Speicher (5) aufzeichnet,

1.3 einer Schalteinrichtung (4) zur Auswahl der Benutzungsart, sowie mit

1.4 einer Vergleichseinrichtung zum Vergleich des Auftretens von Internetadressen in beiden den jeweiligen Benutzungsarten zugeordneten Speichern (5, 6).

2. Anordnung nach Anspruch 1, bei der bei einer privaten Benutzung keine Aufzeichnung der Identifizierung des Benutzungsgeräts oder des Benutzers erfolgt.

3. Anordnung nach Anspruch 1, bei der bei einer privaten Benutzung auch eine Identifizierung des Benutzungsgeräts und des Benutzers abgespeichert wird und die Vergleichseinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie die Individualisierung der privaten Benutzung ausschließt.

4. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Tabelle zur Abspeicherung von Internetadressen, die sowohl dienstlich als auch privat benutzt werden.

5. Anordnung nach einem der vorhergehenden Ansprüche, mit einer Anzeigeeinrichtung zur Anzeige nur derjenigen Internetadressen aus dem der dienstlichen Benutzung zugeordneten Speicher (5), die auch in dem der privaten Benutzung zugeordneten Speicher (6) enthalten sind.

6. Anordnung nach Anspruch 5, bei der die Anzeigeeinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie die in der Tabelle der doppelt genutzten Internetadressen enthaltenen Adressen auch dann nicht anzeigt, wenn diese in dem der dienstlichen Benutzung zugeordneten Speicher enthalten sind.

7. Anordnung nach Anspruch 5 oder 6, bei der die Anzeigeeinrichtung derart ausgebildet ist, dass sie auch das jeweilige Gerät und/oder den Benutzer angibt.

8. Verfahren zum Protokollieren und Kontrollieren von Benutzungsvorgängen, mit folgenden Verfahrensschritten:

8.1 bei Beginn der Benutzung wird die Benutzungsart, nämlich privat oder dienstlich, ausgewählt,

8.2 während der privaten Benutzung werden nur die ausgewählten Internetadressen gespeichert,

8.3 während der dienstlichen Benutzung werden die Internetadressen und die Identifizierung des Benutzers gespeichert,

8.4 mindestens stichprobenweise werden die als privat ausgewählten Internetadressen mit den als dienstlich ausgewählten Internetadressen verglichen,

8.5 bei einem positiv verlaufenden Vergleich werden die Internetadressen und die Identifizierung des Benutzers ausgegeben beziehungsweise angezeigt.

9. Verfahren nach Anspruch 8, bei dem während der privaten Benutzung die ausgewählten Internetadressen ohne den Benutzer gespeichert werden.

10. Verfahren nach Anspruch 8 oder 9, bei dem vor oder nach dem Vergleich bekannte sowohl dienstlich als auch privat verwendbare Internetadressen ausgeblendet werden.

11. Verfahren nach einem der Ansprüche 8–10, bei dem sowohl dienstlich als auch privat verwendbare Internetadressen in einem Speicher (5, 6, 8) gesammelt werden.

12. Verfahren nach einem der Ansprüche 8–11, bei dem anstelle der privat aufgerufenen Internetadressen deren Hash-Werte abgespeichert und zum späteren Vergleich herangezogen werden.

Es folgen 2 Blatt Zeichnungen

Anhängende Zeichnungen

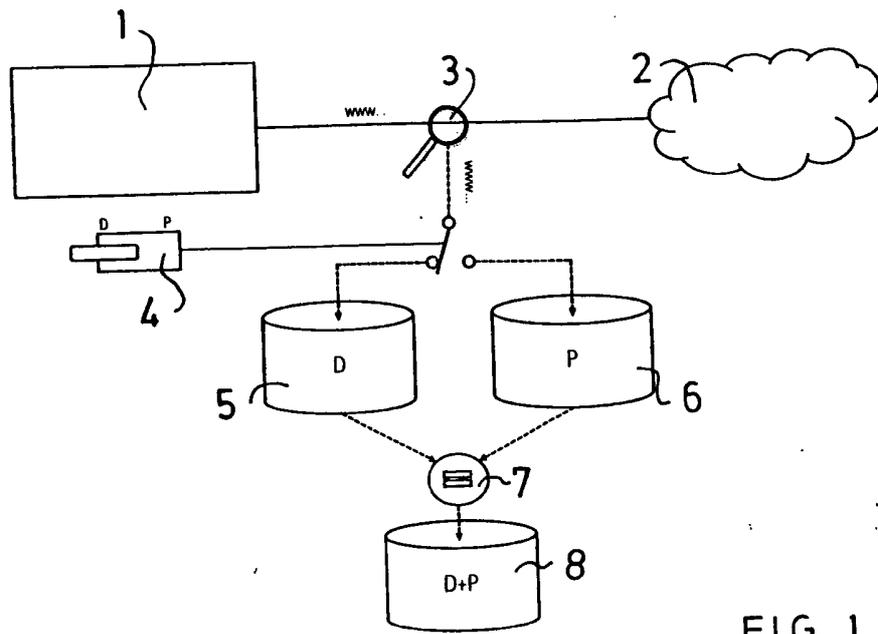


FIG. 1

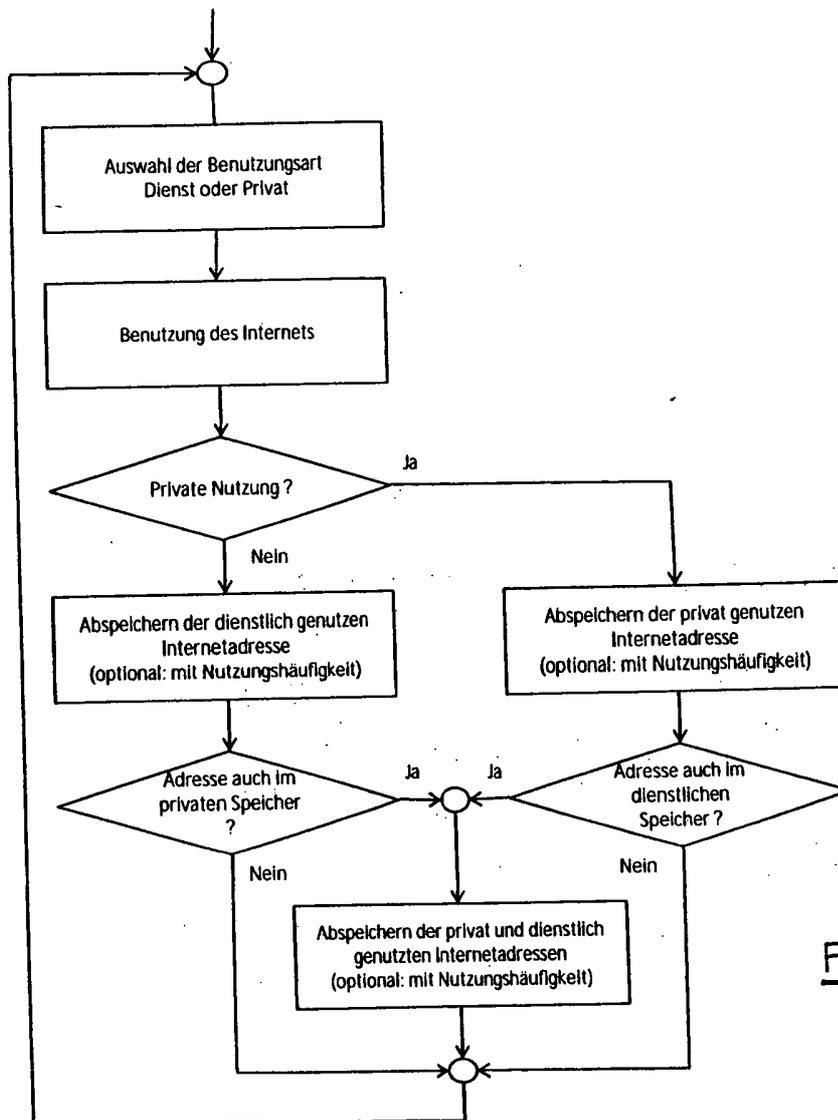


FIG. 2

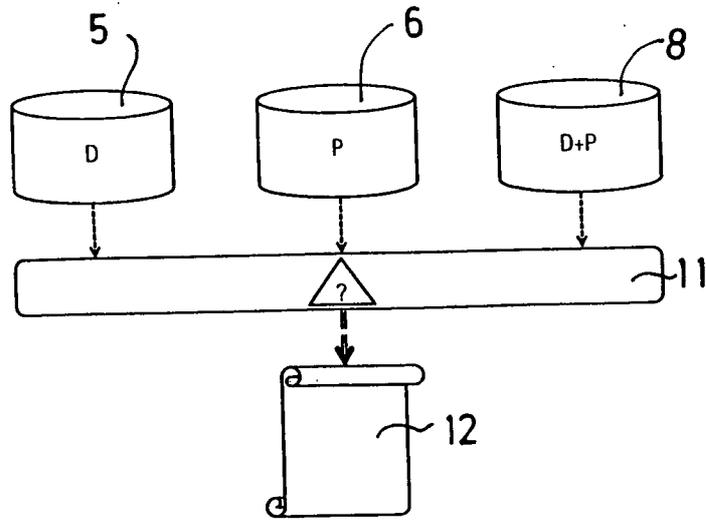


FIG. 3

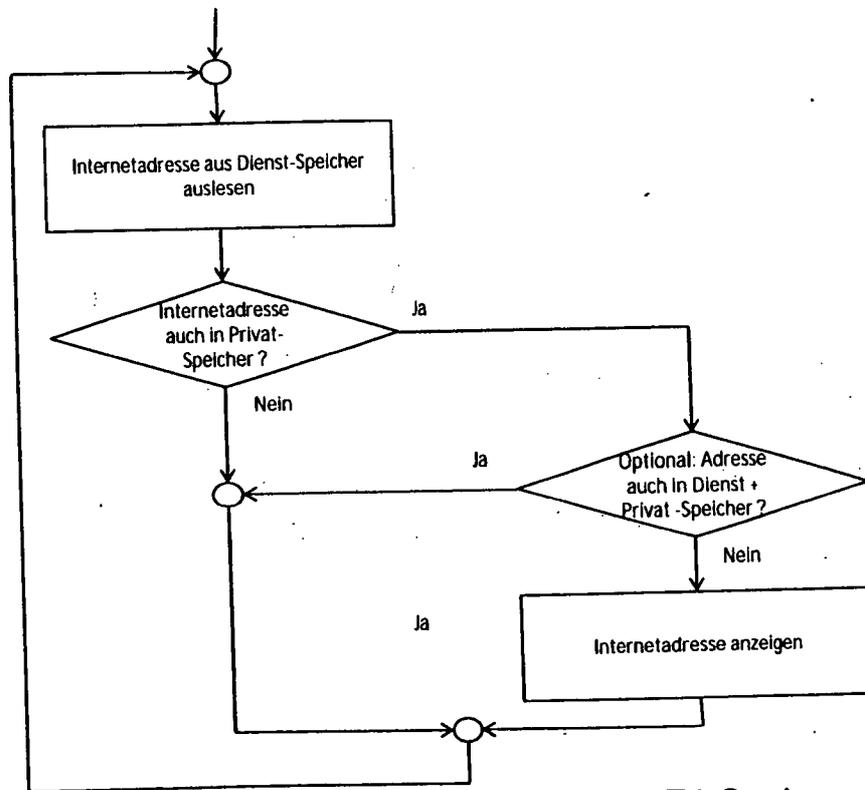


FIG. 4