



(19)
Bundesrepublik Deutschland
Deutsches Patent- und Markenamt

(10) **DE 697 33 606 T2** 2006.05.11

(12)

Übersetzung der europäischen Patentschrift

(97) **EP 0 895 685 B1**

(21) Deutsches Aktenzeichen: **697 33 606.9**

(86) PCT-Aktenzeichen: **PCT/US97/06767**

(96) Europäisches Aktenzeichen: **97 922 404.5**

(87) PCT-Veröffentlichungs-Nr.: **WO 97/041673**

(86) PCT-Anmeldetag: **22.04.1997**

(87) Veröffentlichungstag

der PCT-Anmeldung: **06.11.1997**

(97) Erstveröffentlichung durch das EPA: **10.02.1999**

(97) Veröffentlichungstag

der Patenterteilung beim EPA: **22.06.2005**

(47) Veröffentlichungstag im Patentblatt: **11.05.2006**

(51) Int Cl.⁸: **H04L 29/06** (2006.01)
G06F 17/30 (2006.01)

(30) Unionspriorität:

634900 **26.04.1996** **US**

(73) Patentinhaber:

Be Free, Inc., Cambridge, Mass., US

(74) Vertreter:

Samson & Partner, Patentanwälte, 80538 München

(84) Benannte Vertragsstaaten:

**AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, IT, LI,
LU, MC, NL, PT, SE**

(72) Erfinder:

GERACE, A., Thomas, Cambridge, US

(54) Bezeichnung: **COMPUTERNETZWERK UND VERFAHREN ZUR BESTIMMUNG DES BENUTZERVERHALTEN**

Anmerkung: Innerhalb von neun Monaten nach der Bekanntmachung des Hinweises auf die Erteilung des europäischen Patents kann jedermann beim Europäischen Patentamt gegen das erteilte europäische Patent Einspruch einlegen. Der Einspruch ist schriftlich einzureichen und zu begründen. Er gilt erst als eingelegt, wenn die Einspruchsgebühr entrichtet worden ist (Art. 99 (1) Europäisches Patentübereinkommen).

Die Übersetzung ist gemäß Artikel II § 3 Abs. 1 IntPatÜG 1991 vom Patentinhaber eingereicht worden. Sie wurde vom Deutschen Patent- und Markenamt inhaltlich nicht geprüft.

Beschreibung

Hintergrund

[0001] In traditionellen Druckmedien wurde der Begriff "Agate" ursprünglich in Bezug auf jede Information verwendet, welche in 1,5 Zoll breiten Spalten im 5-Punkt-Typ gedruckt ist (z. B. Aktiennotierungen). Heute wird Agate in Bezug auf zeitempfindliche Referenzinformation verwendet, welche nicht linear gelesen wird. Beispiele sind Telefonlisten, Kleinanzeigen, Wetterberichte, Sportergebnisse und -statistiken, Marktdaten, Bücher und Eintragungen in Druck-, Fernseh- und Filmlisten.

[0002] Einige Typen von Agate, wie Aktiennotierungen, erfordern eine kontinuierliche Aktualisierung innerhalb kurzer Frist voraus, während andere Typen langlebiger sind, wie Reiseinformation und Geschäftsverzeichnisse. Die Zeitungsindustrie ist einer der primären Anbieter von Agate. Zeitungen stellen Listen von Aktiennotierungen, Fernseh- und Radioprogramm, Filmaufführpläne und Kleinanzeigen bereit. Eine zweite Gruppe von Agate-Anbietern sind Buchherausgeber. Von Reiseführern bis zu gedruckten Büchern stellt eine breite Vielzahl von Büchern Agate-Information bereit, die sich monatlich oder jährlich ändert.

[0003] Obwohl viele Typen von Agate traditionell in Publikationen zu finden sind (z. B. Zeitungen, Magazinen und Büchern), kann sämtliche Agate in größeren indizierten Datenbanken platziert werden. Weil Agate nicht-lineares Referenzmaterial ist, ist es oft effizienter, in einer Datenbank nach Agate zu suchen, als Spalten einer Zeitung zu durchforsten.

[0004] Eines der größten Reservoirs von Datenbanken und elektronischen Medien ist im Internet zu finden. Das World Wide Web (Web) ist ein zwei Jahre altes Protokoll, welches zum Erzeugen und Publizieren von Dokumenten im Internet verwendet wird. Webdokumente können Grafiken, Text, Sound, Video oder jede Kombination dieser Elemente aufweisen. Webdokumente können "Hyperlinks" aufweisen, welche herausgehobene Bereiche von Information in einem Dokument sind, die, wenn sie vom Nutzer ausgewählt werden, ein zugehöriges Dokument öffnen. Ende 1994 wurden dem Web "Formulare" hinzugefügt, um es interaktiv zu machen. Zuvor konnten Webseiten nur zum Darstellen von Information oder zum Verweisen auf andere Webseiten, auf denen Information verfügbar war, verwendet werden. Die Änderung im Jahr 1994 erlaubte es diesen publizierenden Webseiten, "Formulare" zu publizieren, z. B. Dokumente, die freien Raum aufweisen, welcher vom Nutzer auszufüllen und dann zum publizierenden Computer zurückzugeben war, und so Interaktivität zu ermöglichen.

[0005] Das Publizieren von Information im Web setzt zwei Softwarekomponenten voraus. Elektronische Herausgeber müssen HyperText-Transfer-Protokoll-Serversoftware (HTTP-Serversoftware) verwenden. Nutzer, welche das Internet durchsuchen oder durchforsten, müssen Webbrowsersoftware verwenden. Eine Vielzahl von Unternehmen, einschließlich Microsoft, Oracle, Netscape Communications, Spyglass, Spry, Netcom und EInet, vertreiben Websoftware.

[0006] Eine Vielzahl von Unternehmen stellen inzwischen Informationen, von denen manche Agate sind, im Internet bereit. Ein Beispiel ist der Zeitungsvertrieb über das Internet. Jedoch ist das in Zeitungen gefundene Agate mindestens zwölf Stunden alt. Im Fall von Aktiennotierungen wiederholt die vorgefundene Information üblicherweise den Handel des vorigen Tages, wobei sie die höchsten, niedrigsten und die Schlusspreise ebenso wie die Anzahl der gehandelten Anteile auflistet. Während diese Information zum Verfolgen von Investments ausreichend ist, benötigen Investoren zum Handeln auf dem Markt oftmals Echtzeitinformation.

[0007] Andere Beispiele von Unternehmen, welche Agate-Information im Internet bereitstellen, sind Movie Phone, deren World Wide web-Adresse www.777film.com ist, und Securities APL (auf www.secapl.com), welche es Nutzern ermöglicht, (mit fünfzehnminütiger Verzögerung) individuelle Börsennotierungen anzusehen.

[0008] Bis zum heutigen Tage existiert jedoch kein allgemeiner Agate-Informationsanbieter im Web.

[0009] Kaplan et al. offenbaren in U.S. Patent No. 5,446,891 eine Schnittstellentechnik zum Reorganisieren von aufgerufenen Dokumenten in einem Hypermediensystem. Hypermedien sind eine Klasse von Computersystemen, welche die Fähigkeit des Computers ausnutzen, Information aus einer breiten Vielzahl von Quellen miteinander zu verbinden. Solche Systeme umfassen große Mengen von Datenobjekten, und jedes Datenobjekt gilt als in einem Knoten beheimatet und kann hinsichtlich Größe und Typ variieren. Eine Sammlung solcher Datenobjekte wird als Hypermedium bezeichnet. Bei Datenobjekten, welche auf Textfelder beschränkt sind (Blöcke von Textdaten variierender Größe), wird die Sammlung als ein Hypertextdokument bezeichnet. Wäh-

rend die meisten Papierdokumente die Nutzer einen strikten sequenziellen Pfad entlangführen, stellen Hypertextdokumente Nutzern Links zum Auswählen eines von mehreren verschiedenen Pfaden bereit. Ein Link ist eine nutzeraktivierte Steuerreferenz, die bewirkt, dass das Datenobjekt am Zielknoten, auf den verwiesen wurde, angezeigt wird. Normalerweise sind Hypertextsysteme fensterbasiert, und das neu dargestellte Objekt erscheint in einem neuen Fenster. Das neue Objekt oder Feld kann natürlich zusätzliche Links zu anderen solchen Feldern aufweisen. Indem er diesen Links von Feld zu Feld folgt, "navigiert" der Nutzer durch und über das Hypertextdokument. Dieses Schema ermöglicht Nutzern die Steuerung der Reihenfolge der Präsentation von Information und erlaubt es dem Nutzer auszuwählen, was von Interesse ist und wie eine gegebener Inhalt verfolgt wird.

[0010] Die Nutzerschnittstellenerfindung von Kaplan weist Links zwischen allen Knoten innerhalb eines Hypermediums auf. Zusätzlich führt Kaplan das Konzept abgestufter, linkgewichteter Werte zum Ordnen der verlinkten Knoten in einer Liste ein, so dass das wichtigste verlinkte Ziel in einer Liste, welche dem Nutzer präsentiert wird, zuerst erscheint. Zum Implementieren des Beschriebenen stellt Kaplan eine Link-Matrix bereit, welche ein Satz von Linkgewichten ist, welche die existierenden Sätze von Hypertextfeldknoten mit einem neuen Satz von Nutzerzielen verbinden. Ein ausgewähltes Nutzerziel und ein ausgewähltes Feld werden zusammen als ein Nutzer-"Kontext" bezeichnet. Jeder solche Kontext korrespondiert mit einem eindeutigen Satz von Link-Vektoren. Zum Empfehlen von Zielfeldern für einen Nutzer verwendet Kaplan einen Relativlink-gewichteten Wert, welcher den Link zwischen jedem Feldknoten und allen anderen Feldknoten in dem Hypertextdokument repräsentiert. Ein Relativlink-gewichteter Wert wird ebenso zum Repräsentieren der Stärke der Beziehung zwischen dem Nutzerzielen und den verschiedenen Feldknoten in dem Dokument eingeführt.

[0011] Zusätzlich führt Kaplan eine Lernmöglichkeit ein. Speziell verwendet Kaplan eine erste Thema-zu-Thema-Assoziationsmatrix (Feld-zu-Feld-Assoziationsmatrix) und eine zweite Ziel-zu-Thema-Assoziationsmatrix und stellt für die Möglichkeit zum Kombinieren verlinkter Information von mehreren Matrices zum Erreichen eines einzelnen Satzes von Empfehlungen in Form eines "Nutzerprofiles" bereit. Das Lernmöglichkeits-Merkmal ist ein selbstadaptives oder lernendes Merkmal zum dynamischen Aktualisieren dieser Link-gewichteten Werte in jeder Assoziativmatrix. Als letztes offenbart Kaplan, dass viele verschiedene "Nutzerprofile" gesammelt und zum späteres Zugriff durch individuelle Nutzer, welche verschiedene Interessen aufweisen, gespeichert werden können.

[0012] In "Service Architecture, Prototype Description, and Network Implications of a Personalized Information Grazing Service" von Howard E. Bussy u. a., Institute of Electrical and Electronic Engineers Multiple Facets of Integration Conference, 3.-7. Juni 1990, San Francisco, Kalifornien, ist ein passives, Information abtastendes System (PIGS) offenbart. Das Abtasten von Information liegt im Vergleich zum Aufspüren von Information am anderen Ende des Informationszugriffsspektrums. Beim Aufspüren von Information ist der Nutzer aktiv mit dem Bilden und Übertragen von Suchabfragen oder der Ausnutzung hierarchischer Verzeichnisse beschäftigt. Auf der anderen Seite empfängt der Nutzer beim Abtasten von Information passiv und in einer weitestgehend unverlangten Art und Weise Information von einer Vielzahl heterogener Multimediaquellen. Zum Anpassen des Abtastens von Information müssen Onlineservices als Informationslieferservices anstelle von Informationsabrufservices ausgebildet sein. In PIGS werden Informationsartikel in multimedialer Form über ein Prototyp-Breitbandnetzwerk elektronisch an Nutzer übertragen. Basierend auf deren personalisiertem Interessenprofil, wählt PIGS Information für individuelle Nutzer aus. Daher ist PIGS ein Prototyp-Informationslieferungs- und -filterungssystem für gelegentliche Nutzer. Während der Präsentation von Artikeln, die den Filter passiert haben, können Computer des Nutzers explizite oder implizite Rückmeldungen über jeden Artikel aufzeichnen. Basierend auf der Rückmeldung, kann das Profil eines jeden Nutzers zum Verfolgen veränderter Informationsbedürfnisse des Nutzers aktualisiert werden.

[0013] T. W. Yan et al. offenbaren in "SIFT-A Tool for Wide Area Information Dissemination", USENIX Technical Conference, 16. Januar 1995, ein Tool zum Bereitstellen von Informationsweitergabeservices in einem weitreichenden Informationssystem. Der Nutzer nimmt an dem Informationsweitergabeservice durch Absenden von Profilen, die seine Interessen beschreiben, teil. Dann empfängt er passiv neue, gefilterte Information. SIFT unterstützt Volltextfilterung unter Verwendung bekannter Informationsabrufmodelle. Das SIFT-Filtermodul implementiert Indizierungstechniken, welche in der Lage sind, große Mengen von Information gegenüber einer großen Anzahl von Profilen zu verarbeiten.

[0014] M. Pazzani et al. "Learning from Hotlists and Coldlists: Towards a WWW Information Filtering and Seeking Agent", Proceedings of the International Conference on Tools With Artificial Intelligence, Januar 1995, offenbaren einen Softwareagenten, der es lernt, Information im World Wide Web (WWW) zu finden, wobei er entscheidet, welche neuen Seiten einen Nutzer interessieren könnten. Der Agent unterhält eine separate Hotlist

(für Links, die interessant sind) und Coldlist (für Links, die nicht interessant sind) für jedes Thema. Durch Analysieren der von jedem Link sofort zugreifbaren Information lernt der Agent die Arten von Information kennen, für die sich der Nutzer interessiert. Dies kann dazu verwendet werden, den Nutzer zu informieren, wenn eine neue interessante Seite verfügbar wird, oder zum Ordnen der Erforschung des Nutzers ungesehener existierender Links, so dass die interessanteren zuerst untersucht werden. In dieser Offenbarung werden vier verschiedene Lernalgorithmen miteinander verglichen. Es wird ein Experiment beschrieben, in welchem ein einfacher Bayes'scher Klassifizierer ein Nutzerprofil ermittelt, welches mit dem Urteil des Nutzers in über 90% der Fälle übereinstimmt.

Kurzfassung der Erfindung

[0015] Gemäß einer ersten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung wird eine Computervorrichtung in einem Computernetzwerk bereitgestellt zum Erstellen eines psychografischen Profils eines Nutzers, wobei das Computernetzwerk aus einem Kommunikationskanal und einer Vielzahl digitaler Prozessoren gebildet ist, welche mit dem Kommunikationskanal zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei die Computervorrichtung folgendes umfasst: Eingabemittel; eine Datenanordnung zum Bereitstellen und Ermöglichen des Anzeigens von Agate-Information für Nutzer des Computernetzwerks, wobei die Datenanordnung in Reaktion auf eine Nutzeranfrage die angeforderte Agate-Information über den Kommunikationskanal zu einem der digitalen Prozessoren zum Anzeigen der angeforderten Agate-Information und Betrachten durch den Nutzer überträgt; und ein Verfolge- und Profilgebungsteil, welches auf die Datenanordnung anspricht, in Reaktion auf fassbare Aktivität eines Nutzers während des Betrachtens von über die Datenanordnung erhaltener Agate-Information, wobei das Verfolge- und Profilgebungsmittel Anzeichen fassbarer Aktivität des Nutzers während des Betrachtens der angezeigten angeforderten Agate-Information durch Nutzerinteraktivität mit der angezeigten Information über die Eingabemittel aufzeichnet, wobei die fassbare Aktivität einschließlich der Betrachtungsaktivität Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert; die aufgezeichneten Anzeichen fassbarer Aktivität des Nutzers in Form eines psychografischen Profils des Nutzers speichert; und wobei die Datenanordnung dazu eingerichtet ist, einem Nutzer Agate-Information in einer Weise anzuzeigen, welche gemäß den Formatpräferenzen des Nutzers angepasst ist und welche Inhalte aufweist, die mit dem psychografischen Profil des Nutzers korrespondieren.

[0016] Gemäß einer zweiten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung, wird ein Verfahren zum Erzeugen von Nutzerprofilen in einem Computernetzwerk bereitgestellt, welches durch einen Kommunikationskanal und eine Vielzahl digitaler Prozessoren gebildet ist, welche mit dem Kommunikationskanal zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst: Bereitstellen und Ermöglichen des Anzeigens von Information zum Betrachten durch Nutzer des Netzwerks; für jeden Nutzer Aufzeichnen von Anzeichen fassbarer Aktivität des Nutzers bezüglich Information, welche von dem Nutzer betrachtet wird, dadurch gekennzeichnet, dass: die Information Agate-Information ist; der Schritt des Aufzeichnens von Anzeichen fassbarer Aktivität durch Nutzeraktivität mit der angezeigten Information über mit einem Computer gekoppelten Eingabemitteln während des Betrachtens von Agate-Information stattfindet; die fassbare Aktivität eine Betrachtungsaktivität einschließt, welche Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert; und das Verfahren außerdem folgende Schritte umfasst: Speichern der aufgezeichneten Anzeichen fassbarer Aktivität des Nutzers und Antworten des Nutzers in Form psychografischer Profile des Nutzers; und Anzeigen von Agate-Information gegenüber einem Nutzer in einer Weise, die gemäß den Formatpräferenzen des Nutzers angepasst ist und die Inhalte hat, welche mit dem psychografischen Profil des Nutzers korrespondieren.

[0017] Gemäß einer dritten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung, ist ein Verfahren zum Definieren von Profilen von Zielnutzern in einem Computernetzwerk bereitgestellt, welches durch einen Kommunikationskanal und eine Vielzahl von Computern gebildet ist, mit dem Kommunikationskanal zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst: (a) Bereitstellen einer Quelle anzeigbarer Information, wobei die Quelle eine Vielzahl von Informationen enthält; (b) für jede von bestimmten Informationen in der Quelle, Setzen entsprechender Initialprofile von Zielnutzern zum Empfangen der bestimmten Informationen; (c) Übertragen jeder der bestimmten Informationen über den Kommunikationskanal, so dass jede nur Nutzern angezeigt wird, welche ein Profil haben, das im wesentlichen mit dem entsprechenden Initialprofil der bestimmten Information übereinstimmt; (d) Aufzeichnen von Computeraktivität durch Nutzer während des Anzeigens und Nutzer-Betrachtens der bestimmten Informationen durch Nutzeraktivität mit der angezeigten Information über Eingabemittel, welche mit einem der Vielzahl von Computern gekoppelt sind, wobei die Computeraktivität einschließlich der Betrachtungsaktivität Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert; (e) Redefinieren der Initialprofile von Zielnutzern, basierend auf einer Regressionsanalyse der aufgezeichneten Computeraktivität von Nutzern, wobei das Redefinieren ent-

sprechende angepasste Profile von Zielnutzern für jede der bestimmten Informationen erzeugt; und (f) laufendes Wiederholen der Schritte (c) bis (e) mit den angepassten Profilen der bestimmten Informationen, so dass die bestimmten Informationen mit der Zeit besser auf Nutzer abgestimmt werden, welche ein Verfahren zum Definieren von Profilen von Zielnutzern in einem Computernetzwerk haben, welches durch einen Kommunikationskanal und eine Vielzahl von Computern gebildet ist, die mit dem Kommunikationskanal zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst: (a) Bereitstellen einer Quelle anzeigbarer Information, wobei die Quelle eine Vielzahl von Informationen enthält; (b) für jede von bestimmten Informationen in der Quelle, Setzen entsprechender Initialprofile von Zielnutzern zum Empfangen der bestimmten Informationen; (c) Übertragen jeder der bestimmten Informationen über den Kommunikationskanal, so dass jede nur Nutzern angezeigt wird, welche ein Profil haben, das im wesentlichen mit dem entsprechenden Initialprofil der bestimmten Information übereinstimmt; (d) Aufzeichnen von Computeraktivität durch Nutzer während des Anzeigens und Nutzer-Betrachtens der bestimmten Informationen durch Nutzeraktivität mit der angezeigten Information über Eingabemittel, welche mit einem der Vielzahl von Computern gekoppelt sind, wobei die Computeraktivität einschließlich der Betrachtungsaktivität Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert; (e) Redefinieren der Initialprofile von Zielnutzern, basierend auf einer Regressionsanalyse der aufgezeichneten Computeraktivität von Nutzern, wobei das Redefinieren entsprechende angepasste Profile von Zielnutzern für jede der bestimmten Informationen erzeugt; und (f) laufendes Wiederholen der Schritte (c) bis (e) mit den angepassten Profilen der bestimmten Informationen, so dass die bestimmten Informationen mit der Zeit besser auf Nutzer abgestimmt werden, welche Interesse an der Information haben, und das Verfahren infolgedessen selbst anpassend ist.

[0018] Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung verwenden Agate-Information zum Bestimmen des Profils eines Computernutzers und im speziellen des Verhaltens oder des psychographischen Profils eines Nutzers, wie es vom demographischen Profil abgegrenzt ist. Um dies zu bewerkstelligen, stellen die Ausführungsformen der vorliegenden Erfindung (i) eine Datenanordnung zum Anzeigen angepasster Agate-Information gegenüber einem Computernutzer und (ii) ein Verfolge- und Profilgebungsteil zum Aufzeichnen von Nutzeraktivität hinsichtlich Agate-Information, welche über die Datenanordnung angezeigt wird, bereit. Mit der Zeit hält das Verfolge- und Profilgebungsteil eine Geschichte und/oder ein Muster von Nutzeraktivität fest, welches im Gegenzug als Gewohnheiten und/oder Präferenzen eines Nutzers interpretiert wird. Auf diese Weise kann aus den im Verfolge- und Profilgebungsteil aufgezeichneten Aktivitäten ein psychographisches Profil abgeleitet werden.

[0019] Ferner zeichnet das Verfolge- und Profilgebungsteil Präsentations-(Format-)Präferenzen der Nutzer auf, basierend auf Nutzerbetrachtungsaktivität. Präferenzen hinsichtlich Farbschemata, Textgrößen, Formen und ähnlichem werden als Teil des psychographischen Profils eines Nutzers aufgezeichnet. Im Gegenzug ermöglicht es das psychographische Profil der Datenanordnung, eine Präsentation (ein Präsentationsformat) von Agate-Information für jeden Nutzer zum Anzeigen gegenüber dem Nutzer anzupassen.

[0020] In der bevorzugten Ausführungsform zeigt die Datenanordnung Agate-Information und/oder Werbeanzeigen (kombiniert in einer gemeinsamen Bildschirmansicht oder separat in jeweiligen Bildschirmansichten) an. Die Werbeanzeigen (welche zum Beispiel in einem Werbeanzeigenmodul gespeichert sind) werden Nutzern gemäß ihrem psychographischen Profil angezeigt.

[0021] Das Verfolge- und Profilgebungsteil zeichnet ebenso demographische Informationen eines jeden Nutzers auf. Daraus folgt, dass die Datenanordnung, basierend auf psychographischen und demographischen Profilen des Nutzers, in der Lage ist, zum Bereitstellen zielgerichteten Marketings Werbeanzeigen zum Anzeigen gegenüber Nutzern zu übertragen.

[0022] Gemäß einem anderen Aspekt der vorliegenden Erfindung existiert ein Modul (z. B. ein Werbeanzeigenmodul), das die Geschichte von Nutzern aufzeichnet, welche die Werbeanzeigen betrachten. Für jede Werbeanzeige zeichnet das Modul (i) die Anzahl von Malen auf, die sie vom Nutzer betrachtet wird; (ii) die Anzahl von Malen auf, die sie von einem Nutzer für weitere Information ausgewählt wird, und/oder (iii) die Anzahl von Einkäufen auf, welche durch das Anzeigen der Werbeanzeigen gegenüber einem Nutzer initiiert wurden.

[0023] Zusätzlich führt eine an das Modul gekoppelte Subroutine eine Regressionsanalyse auf der aufgezeichneten Geschichte von Nutzern durch, welche die Werbeanzeigen betrachten. Die Subroutine filtert Profile von Zielnutzern, basierend auf der Regressionsanalyse. Bevorzugt gewichtet die Regressionsanalyse die relative Wichtigkeit von psychographischen und/oder demographischen Eigenschaften von Nutzern. Auf diese Weise werden die Werbeanzeigen mit der Zeit besser auf Nutzer abgestimmt, welche ein Interesse an dieser Information (Inhalt und Präsentation/Format der Werbeanzeige) aufweisen, und infolgedessen stellen Ausführungs-

rungsformen der Erfindungsverfahren und -vorrichtungen automatisches Ausrichten von Zielgruppen (Zielnutzern) und das selbst Anpassen von Zielprofilen bereit.

[0024] Die bevorzugte Ausführungsform verwendet objektorientierte Programmierungstechniken zum Bereitstellen eines Nutzerobjekts. Das Nutzerobjekt verfolgt Nutzeraktionen in einer Historienprofilgebungstabelle. Das Nutzerobjekt verwendet eine Aktualisierungsroutine, welche die Historienprofilgebungstabelle durch Speichern eines Anzeichens einer Aktion, z. B. Computeraktivitäten, eines Nutzers hinsichtlich der angezeigten Agate-Information in der Tabelle auf dem aktuellen Stand hält.

[0025] Gemäß einem anderen Aspekt der vorliegenden Erfindung existieren Agate-Objekte zum Bereitstellen der Agate-Information und ein Sponsorobjekt. In einer bevorzugten Ausführungsform weist die Agate-Information Aktieninformation, Werbeanzeigen, Sportstatistiken, Wetterberichte und ähnliches auf. Im Hinblick auf Aktieninformation empfängt eine Agate-Objektroutine Aktiendaten online, analysiert die Daten und nimmt eine Mehrwertkalkulation vor. Daraus folgend, wird die Börseninformation für Variablen wie Kurs-Gewinn-Verhältnis und ähnliches durchsuchbar gemacht.

[0026] Das Sponsorobjekt kategorisiert Werbeanzeigen oder andere von Sponsoren bereitgestellte Information gemäß Inhalt und Präsentation, einschließlich verwendeter Farben, Größe, Form und ob Audio- und/oder Videokomponenten mit einbezogen werden sollen. Eine Werberprofilerstellungsroutine automatisiert den Prozess des Identifizierens von Farben, Größe, Form und ob Video und/oder Audio mit einbezogen werden sollen.

[0027] Ebenso verfolgen die Sponsor- und Nutzerobjekte, wie oft jede Werbeanzeigeninformation gegenüber einem Nutzer angezeigt, von diesem ausgewählt wird und/oder einen Kauf durch Nutzer mit sich bringt. In anderen Worten, die Sponsor- und Nutzerobjekte verfolgen die Leistung von vom Sponsor bereitgestellter Information, insbesondere von Werbeanzeigen. In der bevorzugten Ausführungsform setzt eine Leistungsroutine zum Bereitstellen von Leistungsberichten Regressionstechniken ein. Die Leistungsroutine kann ebenso von Anbietern der Werbeanzeigeninformation aus der Ferne durchgeführt (ausgeführt) werden.

Kurze Beschreibung der Zeichnungen

[0028] Die oben beschriebenen und andere Ziele, Merkmale und Vorteile der Erfindung werden anhand der folgenden spezielleren Beschreibung bevorzugter Ausführungsformen und der Zeichnungen veranschaulicht, in welchen sich gleiche Bezugsbuchstaben auf dieselben Elemente in den verschiedenen Ansichten beziehen. Die Zeichnungen sind nicht notwendig maßstabsgetreu, stattdessen wurde die Betonung auf die Veranschaulichung der Prinzipien der Erfindung gelegt.

[0029] [Fig. 1](#) ist ein Überblick über eine Computernetzwerkumgebung, in welcher die vorliegende Erfindung eingesetzt wird.

[0030] [Fig. 2](#) ist ein Überblick über eine allgemeine Ausführungsform der vorliegenden Erfindung.

[0031] Die [Fig. 3a–Fig. 3g](#), [Fig. 4a](#) und [Fig. 4b](#) und [Fig. 5a–Fig. 5d](#) sind schematische Diagramme einer bevorzugten Ausführungsform.

Detaillierte Beschreibung der bevorzugten Ausführungsform

[0032] In [Fig. 1](#) ist eine Vielzahl von Netzwerken **19a**, **19b**, **19c** veranschaulicht. Jedes Netzwerk **19** weist eine Mehrzahl digitaler Prozessoren **11**, **13**, **15**, **17** (z. B. PCs, Mini-Computer und ähnliches) auf, welche zur Kommunikation über die Prozessoren innerhalb des Netzwerks **19** lose mit einem Hostprozessor oder Server **21a**, **21b**, **21c** gekoppelt sind. Ebenso weist jedes Netzwerk **19** Drucker, Faxgeräte und ähnliches auf. Im Gegenzug ist jeder Hostprozessor **21** an eine Kommunikationsleitung **23** angeschlossen, welche die Netzwerke **19a**, **19b**, **19c** zum Ausbilden eines Internets miteinander verbindet. Das heißt, alle Netzwerke **19** sind zum Ermöglichen des Zugriffs von einem Digitalprozessor **11**, **13**, **15**, **17** eines Netzwerks **19** auf einen Digitalprozessor **11**, **13**, **15**, **17** eines anderen Netzwerks **19** entlang eines Kommunikationskanals **23** lose miteinander gekoppelt. In der bevorzugten Ausführungsform ist die lose Kopplung von Netzwerken **19** das Internet.

[0033] Ebenso mit dem Kommunikationskanal **23** gekoppelt sind verschiedene Server **25a**, **25b**, welche Endnutzern Zugriff auf das Internet (z. B. Zugriff auf potenziell alle anderen Netzwerke **19** und infolgedessen Prozessoren **11**, **13**, **15**, **17**, welche mit dem Internet gekoppelt sind) ermöglichen. Die vorliegende Erfindung ist ein Softwareprogramm **31**, welches auf einem Server **27** läuft und über diesen mit dem Internet verbunden ist

zur Kommunikation zwischen den verschiedenen Netzwerken **19** und/oder Prozessoren **11**, **13**, **15**, **17** und anderen Endnutzern, welche über entsprechende Server **25** angeschlossen sind. In der bevorzugten Ausführungsform ist der Server **27** ein Digital Equipment Corp. Alpha Servercluster (z. B. 2400-8000-Serie) oder eine Mehrzahl ähnlicher Server. Server **27** verwendet Oracle 2.0 Webserver als HyperText-Transferprotokoll-Serversoftware (HTTP-Serversoftware) zum Unterstützen des Betriebs des Programms **31** der vorliegenden Erfindung.

[0034] Auf das Einloggen eines Endnutzers über das übliche Internetprotokoll in das Programm **31** hin erzeugt das Programm **31** eine Initialbildschirmansicht (allgemein bekannt als die "Homepage") zum Anzeigen gegenüber dem Endnutzer. Während des ersten Besuchs des Nutzers stellt die Initialbildschirmansicht Menüauswahlen verschiedener Agate-Information (z. B. Aktienmarktdaten, Wetter, Sport etc.) bereit. Auf das Auswählen eines Menüelements durch einen Nutzer hin (unter Verwendung eines Klicks einer Maus oder eines anderen Eingabemittels) zeigt das Programm **31** entsprechende aktuelle Information an. Ähnlich erzeugt das Programm **31** jedes Mal, wenn der Nutzer ein anderes Menüelement auswählt, zu dieser Auswahl gehörige aktuelle Agate-Information und zeigt diese an.

[0035] Zusätzlich zeichnet das Programm **31** die Auswahlen des Nutzers und seine Betrachtungsaktivität hinsichtlich der Agate-Information auf. Insbesondere zeichnet das Programm **31** für jede angezeigte Agate-Information das Datum und die Zeit der Betrachtung durch den Nutzer und das Format auf, welches der Nutzer zum Betrachten ausgewählt hat. Nach mehreren Sitzungen ist aus der aufgezeichneten Aktivität ein Muster der Betrachtungsaktionen oder der Betrachtungsgewohnheiten des Nutzers ersichtlich. Im Gegenzug werden, basierend auf den Betrachtungsgewohnheiten des Nutzers und den speziellen Agate-Informationen, welche er betrachtet, einschließlich Inhalt und Präsentation dieser Information, bestimmte Schlussfolgerungen über den Nutzer gezogen. Auf diese Weise erzeugt das Programm **31** der vorliegenden Erfindung für jeden Nutzer ein Nutzerprofil aus den Agate-Information-Betrachtungsgewohnheiten des Nutzers. Das System erzeugt dann eine Benutzerhomepage, einschließlich vom Nutzer (hinsichtlich Inhalt und Präsentation) bevorzugter Agate-Information. Bei nachfolgenden Besuchen des Programms **31** (als einer Webseite) durch den Nutzer, zeigt das Programm **31** anstelle der Initialhomepage die angepasste Homepage für diesen Nutzer an.

[0036] Basierend auf dem erzeugten Nutzerprofil für einen gegebenen Nutzer ermöglicht das Programm **31** den Sponsoren, ihre Werbeanzeigen besser auszurichten, und ermöglicht es, Werbeanzeigen auf die Betrachtungspräferenzen von Zielnutzern zuzuschneiden. Das heißt, sowohl Thema/Inhalt als auch Präsentation der Werbeanzeigen können aufgrund der vom Programm **31** beobachteten und aufgezeichneten Information (z. B. das erzeugte Nutzerprofil) den Präferenzen des Endnutzers angepasst werden.

[0037] Dementsprechend weist Programm **31** in seiner allgemeinsten Form wie in [Fig. 2](#) veranschaulicht eine Agate-Datenanordnung **71**, ein Nutzerprofilgebungsteil **73**, ein Werbeanzeigenmodul **75** und eine Programmsteuerung **79** auf. Die Agate-Datenanordnung **71** speichert die verschiedene Agate-Information zur Nutzerbetrachtung. Das Nutzerprofilgebungsteil **73** zeichnet Information bezüglich jedes Nutzers auf, einschließlich einer Identifikation des Nutzers, Kategorien von Interesse und der Anzeigepräferenzen des Nutzers jeder Kategorie. Das Werbeanzeigenmodul **75** hält Information der Sponsoren und deren Werbeanzeigen vor mit einem Zielgruppenprofil, welches für jede Werbeanzeige indiziert ist.

[0038] Die Programmsteuerung **79** ist eine Serie von Routinen (Verfahren) auf dem Webserver **27**.

[0039] Die Programmsteuerung reagiert auf Befehle (z. B. Einloggen und Menüauswahlen), welche von einem Endnutzer über das Internet übertragen werden, und erhält die nötige Information zum Erzeugen und Anzeigen geeigneter Bildschirmansichten gegenüber dem Nutzer von der Agate-Datenanordnung **71**, dem Nutzerprofilgebungsteil **73** und dem Werbeanzeigenmodul **75**.

[0040] Insbesondere prüft die Programmsteuerung **79** in Reaktion auf Nutzerlogin mit dem Nutzerprofilgebungsteil **73** zum Bestimmen, ob der Nutzer sich in der Vergangenheit in das Programm **31** eingeloggt hat oder ob er ein neuer Nutzer ist. Im ersten Fall erhält die Programmsteuerung gemäß Aufzeichnungen im Nutzerprofilgebungsteil **73** Präferenzinformation für diesen Nutzer, und die Verwendung von Agate-Information aus der Agate-Datenanordnung **71** erzeugt eine Initialbildschirmansicht, welche gemäß den aufgezeichneten Präferenzen des Nutzers formatiert ist. Die Programmsteuerung **79** überträgt die erzeugte Bildschirmansicht über den Webserver **27** zur Anzeige an den Nutzer.

[0041] Im letzteren Fall (ein Erst- bzw. neuer Nutzer) ordnet die Programmsteuerung **79** beim Nutzerlogin eine eindeutige Nutzercomputer-ID zu. Dies ermöglicht im Gegenzug dem Nutzerprofilgebungsteil **73**, sofort auf

den Login folgend die Betrachtungsaktivität des neuen Nutzers zu verfolgen. Die Programmsteuerung **79** erhält Initial-Agate-Information von der Agate-Datenanordnung **71** zur Anzeige der Homepage gegenüber dem neuen Nutzer. Die Programmsteuerung **79** erhält ebenso Nutzeridentifikationsinformation von dem Nutzer zum Zuordnen eines Nutzernamens und Passwortes nach Maßgabe des Nutzers.

[0042] In jedem Fall reagiert die Programmsteuerung **79** während der Sitzung auf Nutzerauswahlen und Betrachtungsaktionen (Bildschirm formatierende Befehle/Aufrufe, Menüauswahlen etc.) durch (i) Verwenden der Agate-Datenanordnung **71** zum Erhalten und Anzeigen der angeforderten Information und (ii) Verwenden des Nutzerprofilgebungsteils **73** zum Aufzeichnen der Aktivität des Nutzers und dadurch Erstellen eines Verhaltens/psychographischen Profils des Nutzers.

[0043] Mit Bezug auf das Werbeanzeigenmodul **75** erhält die Programmsteuerung **79** vom Sponsor übermittelte Werbeanzeigen von Modul **75** und erzeugt eine Bildschirmansicht, welche gemäß der Nutzerpräferenzen formatiert ist, wie sie aus dem psychographischen Profil in dem Nutzerprofilgebungsteil **73** bestimmt sind. Das heißt, die Programmsteuerung **79** ermöglicht das Anzeigen von Werbeanzeigen, welche hinsichtlich Inhalt und Präsentation (z. B. verwendete Farben, Orientierung auf dem Bildschirm, Audio-/Videokomponenten und ähnliches) an den Nutzer angepasst sind. Die Programmsteuerung **79** erhält den Inhalt von dem Werbeanzeigenmodul **75** und die Präsentationsdetails für den betreffenden Nutzer von dem Nutzerprofilgebungsteil **73**.

[0044] Zusätzlich zeichnet das Werbeanzeigenmodul **75** (und/oder das Nutzerprofilgebungsteil **73**) für jede Werbeanzeige (a) die Anzahl von Malen und/oder die Anzahl von Nutzern auf, gegenüber denen die Werbeanzeigen angezeigt wurden, (b) die Anzahl von Malen/Nutzern auf, welche weitere zu der Werbeanzeige gehörige Information angefordert haben (über einen Klick einer Maus auf einer korrespondierenden Menüauswahl), und, wenn möglich, (c) die Anzahl von Käufen auf, welche durch die Darstellung der Werbeanzeige mittels Programm **31** erfolgt sind. Auf diese Weise hält das Werbeanzeigenmodul **75** Leistungsdaten für jede Werbeanzeige vor und ermöglicht es daher der Programmsteuerung **79**, Leistungsberichte für Sponsoren bereitzustellen, welche sich in das Programm **31** einloggen. In den Leistungsberichten werden verschiedene Regressionstechniken und ähnliches in einer Weise verwendet, die konsistent mit dem Stand der Technik ist.

[0045] In der bevorzugten Ausführungsform ist das Programm **31** als ein objektorientiertes Programm implementiert, welches als nächstes mit Bezug auf die [Fig. 3a](#) bis [Fig. 5b](#) veranschaulicht wird. Jedes Objekt ist aus Daten und Subroutinen (Verfahren) zum Agieren auf den Daten gebildet. Die Daten sind bevorzugt in Tabellen gespeichert, und jede Tabelle umfasst eine Vielzahl von Datensätzen oder Feldern von Information. Die in einem Datensatz bzw. in Tabellen der Objekte festgehaltene Information ist in den [Fig. 3b](#) bis [Fig. 5b](#) veranschaulicht und wird im Folgenden mit den Details jedes Objektes diskutiert. Es versteht sich jedoch, dass andere Programmteile, Techniken, Datenstrukturen und Programmausbildungen für das vorliegende Erfindungssystem **31** geeignet sind. Daher sind die Details der bevorzugten Ausführungsformen in den [Fig. 3a](#) bis [Fig. 5b](#) zum Zweck der Veranschaulichung dargestellt und nicht einschränkend.

[0046] In [Fig. 3a](#) stellt ein Satz von Nutzerobjekten **37** das funktionale Äquivalent des Nutzerprofilgebungsteils **73** aus [Fig. 2](#) bereit. Ein Satz von Seitenanzeigeobjekten **35** stellt das funktionale Äquivalent der Agate-Datenanordnung **71** von [Fig. 2](#) bereit. Ein Satz von Sponsorobjekten **33** stellt das funktionale Äquivalent des Werbeanzeigenmoduls **75** von [Fig. 2](#) bereit. Die Hauptroutine **39** des Programms **31** in [Fig. 3a](#) funktioniert ähnlich der Programmsteuerung **79** von [Fig. 2](#), wie in der folgenden Diskussion klar wird.

[0047] In [Fig. 3a](#) ist es der Zweck des Satzes von Nutzerobjekten **37**, Nutzer zu identifizieren und ein Nutzerprofil für jeden Nutzer zu unterhalten. Der Satz von Nutzerobjekten **37** weist allgemeine Information über Nutzer und ihre Computer ebenso wie spezielle Daten über jede von den Nutzern abgehaltene Computersitzung auf. Insbesondere existiert für jeden Satz ein Nutzerobjekt **37a**. Das Nutzerobjekt **37a** identifiziert einen entsprechenden Nutzer durch Benutzername (vom Nutzer gewählt), Passwort (vom Nutzer gewählt) und optional E-Mail-Adresse, Postadresse, Telefonnummer, Kreditkartennummer und ähnliches. Das Nutzerobjekt **37a** stellt ebenso Sprachen-, geographische, demographische und Lebensführungsinformation über den Nutzer bereit. Um dies zu bewerkstelligen, speichert das Nutzerobjekt **37a** einen separaten Datensatz für jede der oben erwähnten Informationen, wobei die Sammlung von Datensätzen die Tabelle oder die Daten von Nutzerobjekt **37a** bildet. [Fig. 3b](#) veranschaulicht die Felder oder Datensätze von Information, welche vom Nutzerobjekt **37a** in der bevorzugten Ausführungsform eingesetzt werden.

[0048] Ebenso existiert für jeden Nutzer ein Nutzercomputerobjekt **37b** und ein Nutzerschnittstellenobjekt **37c**. Für den Computer eines jeden Nutzers stellt das Nutzercomputerobjekt **37b** eine Anzeige der Einschränkungen und Möglichkeiten des Computersystems des Nutzers bereit. Zum Beispiel listet das Nutzercomputer-

objekt **37b** auf, ob das System des Nutzers Audio- und/oder Videoverarbeitung ermöglicht und welche Webbrowsersoftware vom System des Nutzers verwendet wird. Eine Veranschaulichung der Tabelle/des Datensatzes eines Nutzercomputerobjektes **37b** in der bevorzugten Ausführungsform ist in [Fig. 3c](#) veranschaulicht.

[0049] Das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** stellt einen eindeutigen (bevorzugt numerischen) Bezeichner des Nutzers bereit. Das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** stellt ebenso Anzeigen von Kategorien, welche für den Nutzer von Interesse sind, und eine an diesen Nutzer angepasste primäre Bildschirmansicht für jede Kategorie bereit. Die obige Information wird in Datensätzen festgehalten, welche in [Fig. 3d](#) veranschaulicht sind. In der bevorzugten Ausführungsform schließen die verschiedenen Kategorien von Interesse Aktienhandelsportfolio, Sport, Nachrichten, Wetter, Theater- und Fernsehprogrammpläne, Telefonverzeichnis, Reisedaten, Kleinanzeigen und Stellenanzeigen und ähnliches ein. Anzeigepreferenzen schließen Orientierung, Farbschema, Bildschirmquadrant/-platz und ähnliches ein, angezeigt gemäß der Kategorie von Information. Zum Beispiel kann ein Nutzer dahin tendieren zu bevorzugen, Aktieninformation in tabellarischer Form auf einem blauen Hintergrund und Wetter auf einer Landkartenansicht dargestellt zu bekommen. Ein anderer Nutzer kann es bevorzugen, Aktieninformation in einer laufenden 1-zeiligen Notiz am unteren Rand des Bildschirms und Wetter in einem tabellarischen Format nach Stadt auf einem grünen Hintergrund dargestellt zu bekommen, und so weiter.

[0050] Die Historie der Nutzeraktivität mit dem ausgeführten Programm **31** wird ebenso von dem Satz von Nutzerobjekten **37** ([Fig. 3a](#)) festgehalten. Speziell für jeden Nutzer zeichnen ein Nutzersitzungsobjekt **37d**, ein Nutzeraktionshistorienobjekt **37e** und ein Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** das Folgende wie in den [Fig. 3e–Fig. 3g](#) beschrieben auf.

[0051] Immer wenn ein Nutzer sich in das Programm **31** einloggt, zeichnet das Nutzersitzungsobjekt **37d** das Startdatum und die Startzeit und das Enddatum und die Endzeit der Sitzung auf. Das Nutzersitzungsobjekt **37d** zeichnet ebenso (a) den verweisenden Link, von dem der Nutzer das Programm **31** aufgerufen hat (z. B. ein so genanntes "Lesezeichen" oder ein "Hyperlink", welcher effektiv die Webseitenadresse von Programm **31** speichert und weiterleitet), (b) die Identifikationsnummer des Nutzers (z. B., wie sie in einem so genannten "Cookie" gespeichert ist, welcher von dem Computer des Nutzers bei Einloggen gesendet wird), und (c) ein Anzeichen auf die vom Computer des Nutzers eingesetzte Webbrowsersoftware auf. [Fig. 3e](#) veranschaulicht die Datensätze, welche durch das Nutzersitzungsobjekt **37d** zum Anpassen der früheren Daten erzeugt werden.

[0052] Das Nutzeraktionshistorienobjekt **37e** speichert jeden Klick einer Maus und die korrespondierende Cursorposition zum effektiven Aufzeichnen der Bewegungen/Verschiebungen des Nutzers in einer Sitzung. Insbesondere zeichnet das Nutzeraktionshistorienobjekt **37e**, wie in [Fig. 3f](#) veranschaulicht ist, (a) Datum und Zeit der Aktion, (b) Sitzungsbezeichner (welche anzeigen, in welcher Sitzung des Nutzersitzungsobjektes **37d** die betreffende Aktion aufgetreten ist), (c) Reihenfolge- oder Ordnungsnummer der Aktion in der Serie von Aktionen, die in einer gewöhnlichen Sitzung aufgetreten sind, (d) Identifizierung der Bildschirmansicht, die angezeigt wurde, als die Aktion aufgetreten ist (e) Identifizierung eines vom Nutzer (über einen Klick der Maus, wobei der Cursor auf dem Element positioniert ist) ausgewählten Elements, und (f) Bildschirmposition eines ausgewählten Elements (z. B. erstes, zweites oder drittes Menüelement, rechte oder linke Seite).

[0053] Das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** speichert Information, welche auf die Bildschirmansichten hinweist, welche dem Nutzer während einer Sitzung angezeigt werden. Insbesondere zeichnet das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** eine Elementidentifikation (entweder Agate oder Werbeanzeige) und Orientierung dieses Elements für jedes gegenüber dem Nutzer während einer Sitzung angezeigten (und von diesem betrachteten) Element auf. Orientierung wird relativ zu einer Seiten/Bildschirmansicht oder einem in dem "related object ID"-Feld des Nutzerbetrachtungshistorienobjektes **37f** identifizierten Objekt notiert. Bevorzugt wird Orientierung als oben, unten, links, rechts oder im Hintergrund der Bildschirmansicht angezeigt. Das Betrachtungshistorienobjekt **37f** zeichnet ebenso einen Bezeichner (von jeder Bildschirmansicht), ordinale Abfolgennummern (Nummernreihenfolge der Bildschirmansicht innerhalb einer Serie von innerhalb einer Sitzung angezeigten Bildschirmansichten), und einen Hinweis auf die Aktion, aus der diese Bildschirmansicht resultiert (z. B. eine Referenz auf ein korrespondierendes Nutzeraktionshistorienobjekt **37e**). Als letztes zeichnet das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** Datum und Zeit der Fensteröffnung und Fensterschließung für jede Bildschirmansicht auf. Die obigen Daten werden in einem Objekttabellendatensatz gespeichert, welcher in [Fig. 3g](#) veranschaulicht ist.

[0054] Gemäß [Fig. 3a](#) definiert der Satz von Seitenanzeigeobjekten **35a–35c** die Bildschirmansicht, welche an Endnutzer übertragen und gegenüber diesen angezeigt wird. Ein Seitenobjekt **35a** verweist auf ein Nutzer-

schnittstellenobjekt **37c**, welches spezifiziert, welches Seitenanzeigeobjekt **35c** und welche Agate-Information (Inhalt und Präsentation) für den aktuellen Nutzer geeignet ist. Seitendatenobjekte **35b** halten die Agate- oder andere gegenüber Endnutzern anzuzeigende Daten fest. Darin enthalten sind Werbeanzeigen (die selbst Objekte sind), welche in die Agate-Daten integriert sein können. Bevorzugt werden Werbeanzeigen gemäß der Definition durch ein entsprechendes Seitenanzeigeobjekt **35c** am Rand (z. B. darüber, darunter, links oder rechts) der Agate-Daten positioniert. Dementsprechend unterstützten Seitendatenobjekte **35b** Seitenanzeigeobjekte **35c**, welche die möglichen Bildschirminhalt- und Präsentationsformate abgrenzen, in welchen Agate-Daten-Werbeanzeigen anzuzeigen sind.

[0055] In der bevorzugten Ausführungsform stellt das Seitenanzeigeobjekt **35c** Abgrenzungen bereit für eine Homepage, Finanzseiten (Bildschirmansichten), Sportseiten (Bildschirmansichten), Wetter (Ansichten), eine Medienprogrammseite, Verzeichnisseite, Reiseoptionsseite, Kleinanzeigen/Immobilienanzeigen (Bildschirmansichten), wie in Anhang I spezifiziert. Jede davon wird im Folgenden gemäß den [Fig. 4a–Fig. 4b](#) und Anhang I diskutiert.

[0056] Gemäß [Fig. 4a](#) definiert das Seitenanzeigeobjekt **35c** ein Format einer Homepage **43** für das Programm **31**. Das bevorzugte Homepageformat weist sechs Kategorien von Agate-Information auf – Aktiendaten, Sport, Wetter, Reisepläne, Verzeichnisinformation und Kleinanzeigen/Stellenanzeigen/Immobilienanzeigenbenachrichtigungen. Die Aktiendatenkategorie stellt Portfolioinformation wie Eröffnungspreis pro Anteil, Veränderung im Preis seit der letzten Notierung, 52-Wochen-Hochs und -Tiefs etc. bereit. Falls ein Nutzer die Aktiendatenkategorie (z. B. als eine Menüauswahl) zur weiteren Betrachtung auswählt, wird ein Seitenanzeigeobjekt **35c** in Form einer Finanzseite (Bildschirmansicht) in einem der in Anhang I veranschaulichten alternativen Formate erzeugt.

[0057] Kurz gesagt, werden von der bevorzugten Ausführungsform fünf Arten von Finanzseitenobjekten **35c** verwendet. Sie sind als "Aktienseite", "Unternehmensseite", "Fachartikelseite", "Expertenführerseite" und "Zeig-mir-etwas-Seite" bezeichnet (siehe Anhang I). Die "Aktienseite" weist (a) Daten von nutzerausgewählten Aktien in einem Tabellenformat, einen Portfoliowertgraphen und Benachrichtigungsfenster (zur Präsenz von sich schnell verändernden Unternehmen und Titeln von Fachartikeln), (b) eine Beobachtungsliste, (c) Indizes wie Dow Jones Industrial Average und NASDAQ und (d) einen an den Nutzer angepassten Ticker (nutzergewählte Aktie) auf. Die Fachartikel sind auf Bildschirmansichten zum Anzeigen gemäß dem "Fachartikelseite"-Format formatiert. Das "Unternehmensseite"-Format weist das Handelssymbol/den Handelscode, die Aktieninformation und allgemeine Daten über ein spezielles Unternehmen auf. Das "Expertenführerseite"- und das "Zeig-mir-etwas-Seite"-Format ermöglichen es dem Nutzer, interaktiv seine eigenen Bildschirmansichten von Aktieninformation zu erzeugen. Insbesondere überwacht die Expertenführerseite den Nutzer bezüglich seiner Investmentinteressen. Unter Verwendung des Expertenführerseiten- und des Zeig-mir-etwas-Seitenformats zeigt das Seitenanzeigeobjekt **35c** dann Namen von Unternehmen an, welche mit den vom Nutzer bereitgestellten Kriterien übereinstimmen.

[0058] In jedem der obigen Formate umfasst die bevorzugte Ausführungsform die Einfügung von Werbeanzeigen oder Sponsorshipinweisen als Top- oder Schlussbanner. Die Homepage **43** ([Fig. 4a](#)) stellt Ergebnisse aktueller Spiele und Nachrichten in der "Sport"-Kategorie bereit. Falls ein Nutzer die Sportkategorie auf der Homepage auswählt, erzeugt ein Seitenanzeigeobjekt **35c** verschiedene Bildschirme mit Sportinformation und Nachrichten. Für Sportseiten/-bildschirmansichten existieren sieben Seiten-/Bildschirmformate des Seitenanzeigeobjektes **35c**, welche in Anhang I veranschaulicht sind. Kurz gesagt, weist eine "Allgemeine Sportseite" (a) Spielergebnisse und Spielstände nach Liga für professionellen und College-Sport und (b) Spielerstände (professionell und für College-Sport) für Baseball, Football, Hockey und Basketball auf. Statistiken werden während eines Spiels aktualisiert und angezeigt, so dass die Allgemeine Sportseite Echtzeitstatistiken für laufende Spiele bereitstellt. Ebenso wird ein Nachrichtenfenster für jede Sportart bereitgestellt mit einem Link zu einer "Nachrichtenseite" (Objekt) für weitere Nachrichten. Das "Nachrichtenseite"-Format weist Information hinsichtlich wichtiger Vereinbarungen, Spielerverpflichtungen, und Verletzungen auf. Die bevorzugte Ausführungsform weist ebenso ein Scrollfenster aktueller Nachrichten auf.

[0059] Ein "Teamseite"-Format stellt ein Mitgliederverzeichnis eines gegebenen Teams bereit. Daher weist das Programm **31** mehrere Teamseitenanzeigeobjekte **35c** auf. Das Mitgliederverzeichnis listet Spieler nach Name, Trikotnummer, Position und einigen Statistiken auf. Ein "Team-gegen-Team-Seite"-Format listet ähnliche Information wie das "Teamseite"-Format auf, aber in Spalten für zwei Teams.

[0060] Ebenso sind Hinweise auf favorisierte Teams und Spielergebnisse für eine gesamte Saison in einem "Team-gegen-Team-Seite"-Anzeigeobjekt **35c** bereitgestellt.

[0061] Spielerinformation ist in drei Formaten bereitgestellt – einem "Spielerseite"-Format, einem "Spieler-gegen-Team-Seite"-Format und einem "Spieler-gegen-Spieler-Seite"-Format. Der Vergleich zwischen den Statistiken eines Spielers und den Statistiken seines Teams ist in einem "Spieler-gegen-Team-Seite"-Anzeigeobjekt **35c** bereitgestellt. Vergleichsstatistiken für zwei Spieler verschiedener Mannschaften ist in dem "Spieler-gegen-Spieler-Seite"-Format bereitgestellt.

[0062] Ferner erlauben einige der obigen Sportformate das Anzeigen von Werbeanzeigen oben und/oder unten auf der Bildschirmansicht in der bevorzugten Ausführungsform.

[0063] Gemäß [Fig. 4a](#) stellt die Homepage **43** ebenso eine Wetterkategorie bereit. Unter der Homepage **43** ist in dieser Kategorie eine Langzeitvoraussage (z. B. über 5 Tage) für die lokale Region des Nutzers und Städte, welche von Interesse für den Nutzer sind, veranschaulicht. Ebenso stellt diese Kategorie Sturmwarnungen und ähnliches für lokale Regionen und Städte von Interesse bereit. Bei Nutzerauswahl der Wetterkategorie ermöglicht ein Wetterseitenanzeigeobjekt **35c** das Anzeigen von Wetterinformation in einem von zwei Formaten – einer nationalen Wetterseite und einer regionalen Wetterseite (Anhang I). Kurz gesagt, zeigt das "Nationale Wetterseite"-Format Temperatur- und Niederschlagshinweise zusammen mit Textbeschreibungen über einer betreffenden Karte an. Audiovorhersageansagen sind ebenso bereitgestellt. Die Integration einer Sponsorship-Werbeanzeige ist oben oder unten in der Bildschirmansicht bereitgestellt (in Anhang I als "Banner" bezeichnet). Die "Regionale Wetterseite" zeigt (a) eine regionale Karte (z. B. einen Staat) mit Temperatur- und Niederschlagshinweisen, (b) eine graphische Vorhersage (z. B. höchste und niedrigste Temperaturen und Sonne/Bewölkungs-, Regen- oder Schneevorhersagen für die nächsten paar Tage) und (c) eine detaillierte Vorhersage mit tabellarischen und Textbeschreibungen an. Ebenso stellt die regionale Wetterseite in der bevorzugten Ausführungsform Wetterwarnungen und Werbeanzeigen am unteren Rand der Bildschirmansicht bereit.

[0064] Gemäß der Homepage **43** in [Fig. 4a](#) ist ebenso eine Reisekategorie bereitgestellt. Daten/Information, welche in dieser Kategorie angezeigt werden, weisen Reise- und andere Ticketkäufe eines Nutzers bis zu einem herannahenden Datum und Spezielles auf, welches in Bereichen, welche für den Nutzer von Interesse sind, angezeigt wird. Bei Nutzerauswahl der Reisezeitplankategorie der Homepage **43** ermöglicht ein Reiseseitenanzeigeobjekt **35c** das Anzeigen einer Reiseoptionsseite (Bildschirmansicht).

[0065] Das Format einer "Reiseoptionsseite" der bevorzugten Ausführungsform ist in Anhang I detailliert veranschaulicht. Es existiert bevorzugt eine Reiseoptionsseite für jede Stadt. Kurz gesagt, existieren für jedes Reiseoptionsseitenanzeigeobjekt **35c** drei Datenteile. Ein erster Teil ist eine Tabelle von Transportoptionen, einschließlich Abreise-, Ankunft- und Reservationsinformation für Fluggesellschaften, Busse, Schiffe und Züge. Der zweite Teil ist Hotelinformation für ein gegebenes Ziel (betreffende Stadt). Diese Information existiert bevorzugt in Tabellenform. Der dritte Datenteil des Reiseoptionsseitenanzeigeobjekts **35c** ist Information hinsichtlich Mietwagenoptionen. Ferner ermöglicht das Reiseoptionsseitenformat für eine Werbeanzeige das Anzeigen am oberen Rand der Bildschirmansicht und am Ende einer Reiseoptionsseite.

[0066] Gemäß Homepage **43** in [Fig. 4a](#) stellt die Verzeichniskategorie Telefonnummern bereit, welche typischerweise von dem Nutzer angerufen werden. Das unterstützende Verzeichnisseitenformat für diese Kategorie ist eine Tabelle von Namen und korrespondierenden Postadressen (z. B. Straße, Stadt, Staat, Postleitzahl), Telefon- und Faxnummern, E-Mail-Adresse und URL (Universal Resource Locator). Bevorzugt für jene Namen mit einer E-Mail-Adresse fungiert der angezeigte Name als eine Bildschirmmenüauswahl, welcher Hyperlink-techniken verwendet.

[0067] Die "Benachrichtigung"-Kategorie der Homepage **43** weist Information auf, welche sich auf Stellenanzeigen, Kleinanzeigen und Immobilienanzeigen bezieht. Bei Nutzerauswahl dieser Kategorie wird eine Suche mit vom Nutzer bereitgestellten Parametern initiiert. Ein geeignetes Seitenanzeigeobjekt **35c** ermöglicht das Anzeigen der Ergebnisse der Suche unter Verwendung eines "Stellenanzeigenseite"-, eines "Kleinanzeigenseite"- und/oder eines "Immobilienanzeigenseite"-Formats, welche in Anhang I veranschaulicht sind. Kurz gesagt, weist eine Stellenanzeigenseite/-bildschirmansicht geographische, demographische und Lebensführungsinformation auf. Bevorzugt können von Sponsoren bereitgestellte Werbeanzeigen am oberen Rand der Bildschirmansicht oder am unteren Rand (z. B. nach) der Stellenanzeigenbildschirmansicht eingefügt werden.

[0068] Das Format einer "Kleinanzeigenseite" weist Anpassungen von von Sponsoren bereitgestellten Werbeanzeigen auf (z. B. am Anfang einer Bildschirmansicht und/oder am Ende einer Bildschirmansicht der Kleinanzeigenseite). Das "Kleinanzeigenseite"-Format weist ebenso Anzeichen des angeforderten Elements, Herstellung/Modell/Jahr, Preis und eine Beschreibung des betreffenden Objekts auf.

[0069] Jede Immobilienseite folgt einem von drei Formaten – einer "Seite für stadtweite Listen", einer "Seite für ausgewählte Listen" und einer "Seite für individuelle Listen", welche in Anhang I detailliert veranschaulicht werden. Kurz gesagt, stellt das "Seite für stadtweite Listen"-Format eine Tabelle von Immobilienobjekten bereit, welches Adresse, Preis, Quadratmeterzahl etc. anzeigt. Ebenso bereitgestellt ist eine Möglichkeit zum Einfügen von Werbeanzeigen am Anfang und Ende der Bildschirmansicht. Das "Seite für ausgewählte Listen"-Format stellt eine Tabelle von nutzergewählten Immobilienobjekten/Listen mit mehr Details als das "Seite für stadtweite Listen"-Format bereit. Zum Beispiel sind Anzahl der Räume, Heizungstyp, Parkmöglichkeiten, Garten/Terrasse und ähnliches in der Tabelle angezeigt. Die Möglichkeit, Werbeanzeigen zu Beginn und am Ende der Bildschirmansicht zu platzieren, wird vom "Seite für ausgewählte Listen"-Format ebenfalls bereitgestellt. Das "Seite für individuelle Listen"-Format umfasst die Details der "Seite für ausgewählte Listen" mit zusätzlichen Textbeschreibungen, Foto, Stadtinformation und Kontaktinformation. Werbeanzeigen zu Beginn und am Ende der Seiten-/Bildschirmansicht werden vom "Seite für individuelle Listen"-Format unterstützt.

[0070] In der bevorzugten Ausführungsform existiert ebenso ein Medienprogrammobjekt und eine entsprechende Bildschirmansicht, auf welche über die Homepage **43** von Gig. **4a** zugegriffen werden kann. Das Format der Medienprogrammseite weist drei Tabellen von Information auf – eine Tabelle für Fernsehprogrammlisten, wie in Anhang **2** veranschaulicht. Die Fernsehprogrammtabellenliste für jedes Programm (zeigt): den Kanal, welcher das Programm sendet, Start und Endzeiten und andere verwandte Information (z. B. Bewertung, Wiederholung etc.). Für jeden Film listet die Filmtabelle neben anderer Information das Kino, in dem der Film aufgeführt wird, Aufführungszeiten, Filmlänge, Bewertung und Hinweis auf die Art des Films auf. Die Tabelle für Live-Darbietungen weist Symphonie- und Theaterdarbietungsprogramme (Aufführungszeiten) und Orte/Theater auf.

[0071] In der bevorzugten Ausführungsform zeigt das Programm **31** nutzererzeugte Benachrichtigungen und systemerzeugte Benachrichtigungen (oder Warnungen) an den Endnutzer zusätzlich zu den obigen "Seiten"/Bildschirmansichten von Kategorieinformation an. [Fig. 4b](#) veranschaulicht das bevorzugte Bildschirmformat des Benachrichtigung/Notiz-Objektes **45**. Für den Fall, dass ein Nutzer über das Programm **31** eine Benachrichtigung an einen anderen Nutzer sendet, weist die angezeigte Benachrichtigung neben anderen Hinweisen solche auf den Absender und den intendierten Empfänger zusammen mit einem Bezeichner, einem Betreff und dem Text auf. Anhänge oder zusätzliche Information werden durch eine Seitenreferenz (Seiten-ID) und/oder eine Linkanzeige ermöglicht. Falls der Empfänger (durch den Klick einer Maus) die Seitenreferenz oder die Linkanzeige auswählt, erzeugt das Programm **31** eine Bildschirmansicht (z. B. Seitenanzeigeobjekt **35c**), welches die zusätzliche Information anzeigt. Weitere Benachrichtigungen werden über E-Mail oder intern/lokal an das Programm **31** übertragen.

[0072] Im Falle von Notizen und Warnungen initiiert und überträgt das Programm **31** diese. Ein intendierter Empfänger, ein Notiz/Warnungsbezeichner, eine Nachricht, eine Seiten-ID und/oder ein Link für zusätzliche Information sind darin enthalten, ähnlich wie oben für Nutzer-zu-Nutzer-Benachrichtigungen beschrieben, neben anderen Hinweisen wie in [Fig. 4b](#) veranschaulicht. Das Programm **31** überträgt sowohl Notizen als auch Warnungen intern während der Ausführung/des Betriebs des Programms **31** und über E-Mail.

[0073] In beiden Fällen (nutzererzeugte Benachrichtigung oder Systemnotiz/Systemwarnung) können Werbeanzeigen integriert werden. Um dies zu bewerkstelligen, zeigt das "Benachrichtigung-/Notiz-Seite"-Format eine Werbeanzeigenpaket-ID an (unten veranschaulicht).

[0074] Zusätzlich zu den in den [Fig. 4a](#) und [Fig. 4b](#) veranschaulichten und oben veranschaulichten Merkmalen der Homepage **43** stellt die bevorzugte Ausführungsform Nutzeranpassung auf die folgende Art und Weise bereit. Wenn ein Nutzer sich von den Computern entfernt, über die er sich normalerweise einloggt (z. B. zu Hause und/oder im Büro), ermöglicht das Programm **31** dem Nutzer, die Initialbildschirmansicht (z. B. Homepage **43**) anzupassen. Dies wird unter Verwendung der Stadtseitenobjekte bewerkstelligt, welche in Anhang II veranschaulicht sind. Insbesondere stellt eine Initialstadtseitenbildschirmansicht Nutzerzugriff auf Reiseoptionen, Medien-/Kulturereignisprogramme, Unternehmensinformation, Wetter- und Verzeichnisinformation, jeweils hinsichtlich einer bestimmten Stadt (z. B. Zielstädte auf einer Geschäftsreise), bereit. Auf diese Weise können aus der Stadtseitenbildschirmansicht eine Reiseoptionsseite und ein korrespondierendes Objekt (aus Anhang I) für die Stadt, in der sich der Nutzer gegenwärtig befindet, und/oder seine Heimatstadt erzeugt werden. Ebenso ist die Stadtseite ein Objekt (wie das Medienprogrammseitenobjekt in Anhang I), welches eine Tabelle aufweist, welche neben anderer Kurzzinformation Medien- und kulturelle Ereignisse, deren Orte/Kanäle und Start- und Endzeiten aufweist.

[0075] Von der Stadtseite aus ist ein Nutzer, ebenso wie von der Homepage **43** aus, in der Lage, unter Ver-

wendung von Finanzseitenobjekten (Anhang I) Information über spezielle regionale Unternehmen zu erhalten. Bevorzugt wird ein Unternehmensseitenobjekt verwendet. Daher wird Unternehmensinformation in einer Tabelle präsentiert, welche den Namen des Unternehmens und den Hinweis auf Branche, Einnahmen und Kontaktinformation (Straßenadresse, Telefon-/Faxnummern und E-Mail-Adresse) auflistet.

[0076] Information über das regionale Wetter, wie sie von der Stadtseite abgerufen wird, wird bevorzugt in einem graphischen Fünf-Tage-Voraussage-Format präsentiert, ähnlich jenem, welches für das Objekt für die Regionale Wetterseite in Anhang I beschrieben ist. Als letztes stellt die Stadtseite ein Verzeichnis von Nummern in der betreffenden Stadt bereit, auf welche der Nutzer zuvor zugegriffen hat und die für den Nutzer in folgedessen wahrscheinlich bedeutsam/nützlich sind, während er sich in dieser Stadt aufhält. Jeder Eintrag in das Verzeichnis weist einen Namen, eine Adresse, eine Telefon/Faxnummer und eine E-Mail-Adresse auf. Ebenso sind in der bevorzugten Ausführungsform Hinweise auf Adressenwechsel in dem Verzeichnis bereitgestellt.

[0077] Zusätzlich ermöglicht das Programm **31** die Nutzeranpassung von Inhalt und Format von Bildschirmansichten für jede Kategorie von Information. Das heißt, für jede der Homepage- **43** und Stadtseitenkategorien (Finanzinformation, Sport, Wetter, Reise, Telefonverzeichnis, Stellenanzeigen und Kleinanzeigen) ist der Nutzer in der Lage, strukturierte Daten, vorformatierte Datenpakete und/oder Mehrwertanalysen vom Programm **31** abzurufen. Daher stellt das Programm **31**, falls ein Nutzer bestimmte Daten und einen Hinweis auf die gewünschte Form von Analyse (von einem numerischen Hinweis bis zu einem einfachen Ja/Nein-Hinweis reichend) bereitstellt, vorbereitete analytische Ansichten für die nutzergewählten Daten in der betreffenden Kategorie bereit. Alternativ stellt das Programm **31** vorbereitete Profile zum Unterstützen von Nutzern beim Auswählen von Daten bereit. In Reaktion auf einen Nutzer, welcher eine einfache analytische Stellungnahme/Anfrage bereitstellt, antwortet das Programm **31** mit Daten, welche dieser Anfrage entsprechen. Zum Beispiel schlägt das Programm **31**, wenn der Nutzer College-Aktien wünscht, einige vor. Ebenso wird durch dieses Merkmal eine direkte Nutzerauswahl von Kategorieelementen und Anzeigeformat ermöglicht.

[0078] Gemäß jeder der Homepage- **43** und Stadtseitenkategorien, sind die obigen Nutzeranpassungen weiter in Anhang III beschrieben.

[0079] Schließlich ermöglicht das Programm Nutzeranpassung der Homepage **43**. Auf diese Weise wird bei einem Einloggen eines Nutzers (bei den auf das erste Mal folgenden Malen) in das Programm **31** eine Kategorie zurzeit zum Definieren einer Voreinstellung adressiert. Bei späteren Aufrufen des Programms **31** erscheinen die Daten in der Reihenfolge der vom Nutzer am häufigsten ausgewählten Kategorien, sofern der Nutzer nicht anders spezifiziert. Ebenso werden Kategorien, die ein Nutzer zum weiteren Ansehen auswählt und die sich nicht auf seiner Homepage befinden, mit drei Optionen hinzugefügt: Anpassen, Entfernen von der ersten Seite oder Verschieben auf eine nutzerspezifizierte xyz-Position. Ebenso arbeitet das Programm **31** nur entsprechend den Voreinstellungen der aktuellen Dateninformation, solange vom es vom Nutzer nicht anders angewiesen wird.

[0080] Gemäß [Fig. 3a](#) speichert ein Satz von Sponsorenobjekten **33** von Sponsoren bereitgestellte Information, einschließlich Werbeanzeigen, von denen gewünscht ist, dass sie angezeigt werden, und Details hinsichtlich der Werbeanzeigen. Die [Fig. 5a-Fig. 5d](#) veranschaulichen den Satz von Sponsorobjekten **33**, unten detailliert veranschaulicht und in der bevorzugten Ausführungsform bezeichnet als Sponsorobjekt **33a**, als Werbeanzeigenpaketobjekte **33b**, als Werbeanzeigerserienobjekte **33c** und Werbeanzeigenobjekte **33d**.

[0081] Für jeden Sponsor (oder Werber) speichert ein korrespondierendes Sponsorobjekt **33a** ([Fig. 5a](#)) in einer Tabelle (oder Sponsorverzeichnis) den Unternehmensnamen, eine numerische, dem Sponsor eindeutig zuzuordnende Identifikation, Nutzerkontaktinformation und Administratorkontaktinformation für das Programm **31**. Ebenso zeichnet das Sponsorobjekt **33a** eine Anzeige des demographischen Profils des Sponsorunternehmens selbst auf, um dem Sponsorunternehmen Nutzer geeignet bekannt zu machen. Ferner indiziert das Sponsorobjekt **33a** standardisierte Berichtskonfigurationen (Anzeigepräferenzen etc.) für diesen Sponsor.

[0082] Jeder Sponsor hat einen oder mehrere Werbeanzeigenpakete, welche durch entsprechende Werbeanzeigenpaketobjekte **33b** des Sponsors aufrechterhalten werden. In jedem Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** ([Fig. 5b](#)) ist die Sponsor-ID, Start- und Enddaten und -zeiten und der Preis der Werbeanzeigenpakete angezeigt. Der Preis kann von der Häufigkeit abhängen, mit der die Werbeanzeige von Nutzern betrachtet wird (z. B., einem "Hit"), von der Häufigkeit, mit der ein Nutzer auswählt, mehr Information über die Anzeige zu sehen (z. B. ein "Durchklicken"), und/oder der Häufigkeit, mit der eine tatsächliche Bestellung erzeugt wird. Die Preisermittlung durch die Anzahl von Hits und Anzahl von Durchklicken durch exakte Häufigkeiten oder maximale

Häufigkeiten wird in dem Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** angezeigt. Daher dienen die Werbeanzeigenpaketobjekte **33b** als Rechnungseinheiten für den Administrator des Programms **31**. Ebenso zeichnet das Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** die Anzahl von Hits und Durchklicken auf, die während des Nutzerbetriebs von Programm **31** verfolgt/beobachtet worden sind.

[0083] Speziell zu gewünschten Werbeanzeigen hat jeder Sponsor eines oder mehrere Werbeanzeigenseriensobjekte **33c** ([Fig. 5c](#)). Ein Werbeanzeigenseriensobjekt **33c** ([Fig. 5c](#)) stellt einen Hinweis bereit, ob eine gegebene Werbeanzeige einzeln oder in Serie angezeigt werden soll, die Kategorie der Information und die vom Sponsor im vorhinein angeforderte demographische Gruppe, der die Werbeanzeige präsentiert werden soll. In einer bevorzugten Ausführungsform spezifiziert der Sponsor im Werbeanzeigenseriensobjekt **33c** die benötigten und/oder bevorzugten psychographischen und/oder demographischen Kriterien und die relative Wichtigkeit (z. B. Gewicht) hinsichtlich eines jeden Kriteriums. Ferner spezifiziert der Sponsor im Werbeanzeigenobjekt **33c** ein minimales Gesamtgewicht von Kriterien, welche von einem Nutzer erfüllt werden sollen, damit dieser qualifiziert ist, die Werbeanzeigeserie zu betrachten. Ebenso weist das Werbeanzeigenseriensobjekt **33c** eine Referenz auf ein Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** auf (über eine Werbeanzeigenpaketidentifikation), die Stunde des Tages, zu der die Werbeanzeige/die Werbeanzeigeserie zu starten und zu enden hat, die Tage der Woche, zu denen die Werbeanzeige/die Werbeanzeigeserie anzuzeigen ist, und die Anfangs- und Enddaten und -zeiten der Werbeanzeige/der Werbeanzeigeserie. Ebenso zeigt das Werbeanzeigenseriensobjekt **33c** für serienmäßig angezeigte Werbeanzeigen die maximale Anzahl von Malen in einer Serie an, welche die Werbeanzeige pro Nutzer und pro Nutzer pro Tag anzuzeigen ist.

[0084] Jede Werbeanzeige bildet ein korrespondierendes Werbeanzeigenobjekt **33d** aus, wie es in [Fig. 5d](#) veranschaulicht ist. Für eine gegebene Werbeanzeige, zeigt das Werbeanzeigenobjekt **33d** an, zu welcher Serie die Werbeanzeige gehört. Um dies zu gewährleisten, weist das Werbeanzeigenobjekt **33d** eine Serien-ID auf, welche auf ein Werbeanzeigenseriensobjekt **33c** und eine Seriensequenz (z. B. die Reihenfolge der Werbeanzeigen in einer Serie) verweist. Das Werbeanzeigenobjekt **33d** weist ebenso die Start- und Endzeit zum Anzeigen der Werbeanzeige an jedem Tag auf. Das Werbeanzeigenobjekt **33d** stellt ebenso Verweise auf Graphik-, Sound- und Multimediateile einer Werbeanzeige bereit. Ein Nur-Text-Format einer Werbeanzeige wird für Nutzer verwendet, welche Benachrichtigungen über ihren eigenen E-Mail-Service oder auf einem Nur-Text-Browser (z. B. Linkssysteme für VAX/VMS-Betriebssysteme) anstelle über das Benachrichtigungsmerkmal des Programms **31** empfangen.

[0085] Ein anderer Teil der Sponsorobjekte **33a-33d** ist eine Computersubroutine **41** ([Fig. 3a](#)), welche Leistungsberichte bereitstellt. Dies ermöglicht es den Sponsoren der Werbeanzeigen, Berichte über die erfolgreiche Verwendung der Werbeanzeigen zu erhalten. Diese Arten von in der bevorzugten Ausführungsform von Programm **31** bereitgestellten Berichten sind in Anhang IV veranschaulicht. In diesem Anhang bedeutet "HTs" Hits und "CTs" Durchklicke.

[0086] Kurz gesagt, stellt ein Überblickbericht eine Rückschau durch ein Werbeanzeigenpaket bereit. Die Anzahl von Hits und die erreichte Anzahl von erreichten Durchklicken mit anschließendem Kaufvorgang werden über die Kosten des Pakets und die durch das Werbeanzeigenpaket spezifizierten Daten Bemittelt angezeigt.

[0087] Ein Detaillierter Paketbericht stellt Information über individuelle Werbeanzeigenpakete einschließlich des Veranschaulichens der Werbeanzeigen, welche mit intakten Video- und Audiotteilen in dem Paket enthalten sind, bereit. Ebenso im Detaillierten Paketbericht enthalten sind das angeforderte demographische Profilgeben und die demographische Analyse von Erfolg gemäß einer Kontrollgruppe. Ebenso werden in dem Detaillierten Paketbericht die Anzahl von Hits und erreichten Durchklicken mit anschließendem Kaufvorgang ausgewiesen.

[0088] In dem demographischen Reaktionsratenbericht werden alle oder ausgewählte Pakete eines Sponsors verglichen. Insbesondere wird der Werbeanzeigenerfolg in der vom Sponsor ins Auge gefassten demographischen Gruppe verglichen. Ferner berechnet die Berichtsubroutine **41** von Programm **31** eine Regression auf den demographischen Zielgruppen für die Werbeanzeigen, und die Ergebnisse der Regressionsberechnung werden zum Vorschlagen anderer demographischer Eigenschaften verwendet, die wichtige Faktoren in der Anzahl der Durchklicke und/oder Anzahl von Käufen sind. Der Werber kann ebenso einen kompletten Regressionsbericht für alle oder bestimmte Werbeanzeigenpakete erstellen lassen.

[0089] Ein psychographischer Profilgebungsbericht ähnelt dem demographischen Reaktionsbericht, außer dass ein psychographisches Profil anstelle eines demographischen Profils verwendet wird. Die Berichtsubroutine **41** führt Regressionsberechnungen aus, und Ergebnisse der Berechnungen ermöglichen es dem Pro-

gramm **31**, andere psychographische Eigenschaften vorzuschlagen, die wichtige Faktoren in den Durchklicken und/oder Käufen der Werbeanzeigen für einen gegebenen Sponsor sind.

[0090] Anderer Berichtformate umfassen eine U.S.- oder Weltkartierung zum Veranschaulichen der Nutzerdichte von Programm **31** gegenüber der Durchklick- oder der Kaufvorgangsdichte eines Sponsors. Traditionelle Regressionsberichte sind ebenso möglich. Angepasste Berichte, welche es dem Sponsor ermöglichen, Werbeanzeigenpakete zur Analyse auszuwählen oder Variablen zu berücksichtigen, sind ebenso mittels der Berichtsubroutine **41** möglich.

[0091] Die Verwendung und der Betrieb der bevorzugten Ausführungsform der vorliegenden Erfindung erfolgt wie im Folgenden beschrieben. Das Folgende erfüllt den Zweck der Veranschaulichung und ist nicht einschränkend.

[0092] Lokal auf dem PC eines Nutzers ist ein Cookie (Technologie von Digital Equipment Corp.) zum Identifizieren des Nutzers und seiner Präferenzen gespeichert. Der Nutzer loggt sich in das Internet **29** ein und gibt die URL oder Website-Adresse von Programm **31** ein, welches die Hauptroutine **39** initialisiert. Die URL-Anfrage wird vom Webserver **27** empfangen, welcher im Gegenzug (a) eine Login-Werbeanzeigenbildschirmansicht (z. B. von den Seitenobjekten **35a**, b, c und dem Werbeanzeigenpaketobjekt **33b**) und (b) eine Anfrage für einen Cookie überträgt, der anzeigt, ob es sich um einen Erstbenutzer handelt. Falls kein Cookie präsent ist, überträgt die Hauptroutine **39** über den Server **27** die Standardeinführungsbildschirmansichtseite (Homepage **43**, [Fig. 4a](#)).

[0093] Die Homepage **43** ([Fig. 4a](#)) ist bevorzugt ein HTML-Dokument (HyperText-Dokument), welches durch den Satz von Seitenobjekten **35a**, b erzeugt wird. Die Homepage **43** beschreibt neuen Nutzern die auf der Website des Programms **31** verfügbaren Daten und erlaubt es existierenden Nutzern, sich einzuloggen. Die Homepage **43** ist aus einigen graphischen und Textdokumenten in den Formaten HTML und Java gebildet. Zum Beispiel blinkt hinter dem "Aktien"-Menüauswahlpunkt ein Aktienhandelsticker, und hinter der "Wetter"-Option wirbelt eine Wolkenanzeige über San Francisco, und dann wird Sonnenschein über Washington, D. C., veranschaulicht. Ein Clip eines neu veröffentlichten Films wird hinter der "Medienprogramm"-Option abgespielt, und hinter der "Sport"-Option laufen Sportergebnisse. Am unteren Rand der Bildschirmansicht befinden sich Login-Felder und Eingabefelder.

[0094] Für einen neuen Nutzer fordert die Homepage **43** effektiv einen Nutzernamen und ein Passwort an. In Reaktion auf die vom Nutzer bereitgestellten Daten, erzeugt die Hauptroutine **39** sofort einen Cookie, falls möglich. Im neu erzeugten Cookie eingeschlossen ist ein eindeutiger Nutzeridentifikationscode (bevorzugt numerisch), die Zeit und das Datum des Logins und eine Computeridentifikationsnummer zur Unterscheidung zwischen privaten und geschäftlichen Logins. Die Hauptroutine **39**/der Server **27** überträgt den erzeugten Cookie zur Speicherung und zukünftigen Verwendung zum PC des Nutzers.

[0095] Wählt der neue Nutzer eine angezeigte Option (durch Verschieben des Cursor auf die gewünschte Option und Drücken/Klicken des Mausschalters), wird eine Anfrage erzeugt und an die Mainroutine **39**/den Server **27** gesendet. In Reaktion darauf erhält das Programm **31** eine Bildschirmansicht, welche mit der Auswahl korrespondiert, wie sie durch die Seitenobjekte **35a**, b, c erzeugt wurde. die Hauptroutine **39** überträgt die Bildschirmansicht zur Betrachtung an den Nutzer.

[0096] Das Programm **31** erzeugt ebenso ein neues Nutzerobjekt **37a**, ein Nutzercomputerobjekt **37b**, ein Nutzerschnittstellenobjekt **37c**, ein Nutzersitzungsobjekt **37d**, ein Nutzeraktionshistorienobjekt **37e** und ein Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** für den neuen Nutzer. Das Nutzerobjekt **37a** zeichnet den vom Nutzer bereitgestellten Namen und das Passwort auf, welche zum Erzeugen des Cookie verwendet wurden. Das Nutzersitzungsobjekt **37d** zeichnet den Zeitpunkt des Login auf. Das Nutzeraktionshistorienobjekt **37e** zeichnet die Auswahlaktivität des Nutzers auf. Das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** registriert ebenso die Anfangs- und Endzeit für die Initialloginwerbeanzeigenbildschirmansicht und notiert, welche Elemente zu dieser Zeit angezeigt wurden. Ebenso zeichnet das Werbeanzeigenpaketobjekt **33b**, welches für die Initialloginwerbeanzeigenbildschirmansicht verantwortlich ist, einen "Hit" des neuen Nutzers auf.

[0097] Angenommen, der neue Nutzer habe zum Beispiel die "Aktien"-Option der Homepage ausgewählt (z. B. "darauf geklickt"). Das Programm **31** antwortet durch Anzeigen einer Bildschirmansicht, welche die Handelspreise verschiedener globaler Börsen aufweist. Die Hauptroutine **39** ermöglicht es ebenso einem Banner, am Anfang der Ansicht zu erscheinen, mit dem Text "Präsentiert von Dean Witter". Der Nutzer ist in der Lage, dieses Banner anzuklicken/auszuwählen zum effektiven Anfordern von weiterer Dean-Witter-Information

von Programm **31**. Um dies zu bewerkstelligen, weist die Bildschirmansicht einen Hyperlink auf, welcher die URL für Dean-Witter-Information im Internet umfasst, und das Programm **31** würde den neuen Nutzer als den Anfrager und die aktuelle Bildschirmansicht als die Seite, von der er die Anfrage gestartet hat, listen.

[0098] In dem Beispiel zeigt die Handelspreisbildschirmansicht ebenso zwei Optionen an: "Schnelle Notation" und "Erstelle ein Portfolio". Angenommen, der Nutzer wähle die erstere und gebe ein Aktiensymbol ein. Die Bildschirmansicht führt den Nutzer ebenso zu einem Verzeichnis von Symbolen zur Verwendung wie benötigt. Nahe des unteren Teils der Bildschirmansicht ist ein Bereich für den Nutzer angezeigt, in welchem er ein neues Aktiensymbol einzugeben hat, und eine Option "Schaltfläche" zum Bewirken, dass das korrespondierende Unternehmen dem Portfolio des Nutzers hinzugefügt wird. Ebenso sind andere Auswahloptionen angezeigt, wie in den Finanzseitenformaten in Anhang I veranschaulicht ist. Ferner zeigt die Hauptroutine **39** Werbeanzeigen in der Bildschirmansicht entlang des oberen, unteren und/oder den Seitenrändern des Bildschirms an, wie es von den Seitenobjekten **35a**, b, c und den Werbeanzeigenpaketobjekten **33b** unterstützt ist.

[0099] In Reaktion auf die Auswahl des Nutzers und das eingegebene Aktiensymbol wird eine lange URL erzeugt und von dem Server **27** empfangen. Während aktuell keine Seite an der angeforderten Adresse (der URL) existiert, erzeugt das Programm **31** eine in Reaktion. Insbesondere sucht die Hauptroutine **39** die Finanzseitenobjekte **35a**, b, c (Anhang I) ab und fordert standardmäßig die "schnelle Notierung" an. Die Seitenobjekte **35a**, b, c ordnen die Daten an, formatieren sie in eine Tabelle und geben sie an den Webserver **27** zurück. Quellen der Daten umfassen Onlinesicherheitsinformation von S & P Comstock und Information, welche von Seitendatenobjekten **35b** gespeichert ist.

[0100] Gleichzeitig aktualisiert die Hauptroutine **39** das Nutzeraktionshistorienobjekt **37e** zum Reflektieren der Auswahl der Option "Schnelle Notation" durch den Nutzer. Das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** notiert, dass der Nutzer eine Option ausgewählt hat, welche Aktiendaten zum Beispiel in blau mit sich bewegenden graphischen Elementen präsentiert.

[0101] Ebenso wählt die Hauptroutine **39** Werbeanzeigen aus und fügt diese in die neu angeordnete Seiten-/Bildschirmansicht auf dem Server **27** ein. Die Hauptroutine **39** bewerkstelligt dies durch (a) Bestimmen für jedes Werbeanzeigenpaketobjekt **33b**, ob die Werbeanzeigen darin für den Nutzer geeignet sind, und (ii) Ordnen aller geeigneten Werbeanzeigen. Zum Bestimmen der Eignung für jede von einem Sponsor platzierte Werbeanzeige, gewichtet der Sponsor demographische und psychographische Kriterien nach Wichtigkeit und identifiziert, welche Festsetzungen notwendig sind. Der Sponsor gibt dann ein minimales Gesamtgewicht vor, welches erforderlich ist, damit ein Nutzer die Werbeanzeigenserie sieht. Die gewichteten Kriterien und Indikationen benötigter Festsetzungen und des minimalen Gesamtgewichts werden in den Werbeanzeigenserienobjekten **33c** ([Fig. 5c](#)) aufgezeichnet.

[0102] Zum Ordnen der als geeignet bestimmten Werbeanzeigen berechnet die Hauptroutine **39**

$$\text{Rang} = \left(\frac{\text{\#Hits mit anschließendem Kaufvorgang}}{\text{\#erreichte Hits}} \right) \left(\frac{\text{\#Durchklicke mit anschließendem Kaufvorgang}}{\text{\#erreichte Durchklicke}} \right) - \text{Kosten} (1 -$$

wobei #erreichte Hits und #erreichte Durchklicke bzw. #Hits mit anschließendem Kaufvorgang und #Durchklicke mit anschließendem Kaufvorgang (z. B. die Anzahlen von Hits und Anzahlen von Durchklicken) in den Werbeanzeigenpaketobjekten **33b** gespeichert werden.

t ist die verbleibende Zeit und gleich dem Enddatum/der Endzeit minus dem aktuellen Datum/der aktuellen Zeit (von den Werbeanzeigenpaketobjekten **33b**); und

D ist ein prozentualer Nachlass der Kosten des Werbeanzeigenpakets, falls das Werbeanzeigenpaket noch nicht voll-ständig ist, z. B. falls die Anzahl von Hits und Durchklicken mit anschließendem Kauf noch nicht erreicht ist.

[0103] In der bevorzugten Ausführungsform automatisiert das Programm **31** die Gewichtung von Kriterien und passt in Echtzeit das intendierte Zielgruppenprofil von Werbeanzeigen an. Auf diese Weise verfolgt das Programm **31** demographische und/oder psychographische Kriterien von Nutzern, welche Werbeanzeigen betrachten ("hit") und/oder auswählen ("durchklicken"). Dann führt das Programm **31** eine traditionelle Regressionsanalyse auf den verfolgten Kriterien durch, welche (i) im Testen einer Null- und einer alternativen Hypothese zum Bestimmen der Signifikanz der Kriterien/Variablen (T-Test oder χ^2 -Test), und (ii) in Wurzelkorrelation und Wurzelkorrelationstest (R^2) zum Bestimmen des Gewichts eines jeden Kriteriums resultiert. Siehe D. Freeman, R. Pisani und R. Purves, "Statistics", Herausgeber W. W. Norton & Co., New York 1978, Seiten 439-444;

und Murray Spiegel, "Theory and Problems of Statistics", McGraw Hill, New York 1961, Seiten 270–273. Das Programm **31** verwendet den T-Bereich (des T-Tests) zum Gewichten demographischer und/oder psychographischer Kriterien und zum effektiven Anpassen des minimalen Gesamtgewichts, welches in dem Werbeanzeigenserienobjekt **33c** (Fig. 5c) aufgezeichnet ist. Das Programm **31** führt kontinuierlich die obigen Maßnahmen durch, um so den Erfolg der über den Server **27** angezeigten Werbeanzeigen zu maximieren/optimieren.

[0104] Zurück zum Beispiel, überträgt der Server **27** die erzeugte Bildschirmansicht (z. B. "Seite für schnelle Notation" des nutzerspezifisierten Unternehmens mit nutzergerechten Werbeanzeigen) zum Anzeigen gegenüber dem Nutzer. Als Nächstes registriert das Programm **31** die Aktivität des Nutzers mittels des mit diesem Nutzer korrespondierenden Nutzerschnittstellenobjekts **37c**, des Nutzersitzungsobjekts **37d** und des Nutzerbetrachtungshistorienobjekts **37f**. Ebenso zeichnet das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** Beginn- und Endzeiten für die erste Bildschirmansicht ("Seite für schnelle Notation" des nutzerspezifisierten Unternehmens) auf und notiert Hinweise, welche Elemente in dieser Ansicht gegenüber dem Nutzer angezeigt werden. Schließlich wird für die dem Nutzer angezeigten Werbeanzeigen ein zusätzlicher "Hit" in dem Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** aufgezeichnet.

[0105] Wenn der Nutzer zum Hinzufügen der angezeigten Aktien zu seinem Portfolio auffordert, sucht die Hauptroutine **39** wie zuvor die Finanzseitenobjekte **35a**, b, c ab und gibt (überträgt zur Anzeige) eine Aktien-seite (Anhang I) einschließlich eines Hinweises auf die Aktien/das Unternehmen zurück, das der Nutzer angefordert hat. Das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** des Nutzers zeichnet die neue Portfolioinformation auf. Wo der Nutzer den Kaufpreis für das Programm **31** eingibt/bereitstellt, weisen die angezeigten Aktienseiten eine Liste der Gewinne und Verluste des Nutzers auf.

[0106] Der Nutzer wählt als Nächstes die Wetter-Kategorie aus. In Reaktion darauf registriert der Satz entsprechender Nutzerobjekte **37** die Nutzeraktivitäten (z. B. worauf er "geklickt hat") und zeichnen wie zuvor beschriebenen Hinweise auf die Bildschirmansicht auf, die er betrachtet hat. Die Hauptroutine **39** fragt den Nutzer nach seiner Postleitzahl oder dem Namen der Stadt, für die er Wetterinformation erhalten möchte. In Reaktion auf die vom Nutzer spezifizierte Stadt zeichnet das Nutzerobjekt **37a** für den Nutzer einen Hinweis auf diese Stadt als die Stadt auf, welche für den Nutzer von Interesse ist. Ferner erzeugt das Hauptprogramm **39** ein Wetterseitenobjekt (Anhang I) über die Seitenobjekte **35a**, b, c zum Anzeigen eines Wetterberichts für die betreffende Stadt. Dies wird in einer ähnlichen Weise wie der oben für den Aktienmarkt beschriebenen bewerkstelligt, aber die Datenquelle ist einer oder mehrere Onlineservices wie zum Beispiel Weather Service Corp., AcuWeather und WSI. Wie oben beschrieben zeichnen das Nutzerschnittstellenobjekt **37c**, das Nutzersitzungsobjekt **37d**, das Nutzerbetrachtungshistorienobjekt **37f** und das Wetterseitenobjekt **35** (a) Beginn- und Endzeiten der Wetterbildschirmansicht, (b) Hinweise darauf, welche Elemente in dieser Ansicht angezeigt wurden, und (c) Hinweise darauf, welcher Wetterelemente der Nutzer zum Betrachten seiner Wetterseite wünscht, einschließlich nationaler Radarkarten und 5-Tages-Vorhersagen, auf.

[0107] Angenommen, der Nutzer loggt sich jetzt aus. Das Programm **31** notiert die Gesamtnutzerzeit und fügt sie dem Nutzungslog des Nutzers hinzu. Wenn der Nutzer sich nachfolgend einloggt, lokalisiert der Webserver **27** seinen Cookie, und die Hauptroutine **39** durchsucht das Nutzerobjekt **37a**, das Nutzercomputerobjekt **37b** und das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** des Nutzers zum Identifizieren, wer er ist und welches seine Präferenzen sind. Im Gegenzug durchsucht die Hauptroutine **39** die Finanz- und Wetterseitenobjekte des Nutzers und gibt Daten (Bildschirmansichten) von dieser letzten Sitzung zurück. Unter Verwendung dieser Daten erzeugt das Programm **31** automatisch eine auf den Nutzer zugeschnittene Homepage **43**, listet z. B. sein Portfolio und das Wetter in seiner zuletzt spezifizierten Stadt auf.

[0108] Ebenso zeigt die Homepage **43** eine Option "klicken Sie hier für das Wetter in anderen Bereichen" an. Wenn der Nutzer dies tut und eine Postleitzahl eingibt, zeichnet das Programm **31** diese Information in dem Nutzeraktionshistorienobjekt **37e** und dem Nutzerobjekt **37a** (Postleitzahlfeld) auf. Das Programm **31** erzeugt unter Verwendung der Seitenobjekte **35a**, b, c wie oben beschrieben ebenso eine Wetterseiten-/bildschirmansicht für den ausgewiesenen Postleitzahlbereich.

[0109] Als Nächstes sei angenommen, der Nutzer wähle auf der Homepage **43** aus und verwende (i) das Verzeichnis zum Nachschlagen eines Geschäftspartners in Detroit und (ii) die Reiseoption zum Nachschlagen von Flugplänen. Bildschirmansichten von Telefonverzeichnisseiten und Reiseoptionen/tabellen werden wie oben beschrieben unter Verwendung der Seitenobjekte **35** und Werbeanzeigenpaketobjekte **33b** erzeugt und angezeigt. Das heißt, die Seitenobjekte **35a**, b, c (i) ordnen die Daten von einer entsprechenden Agate-Quelle, deren URL in der Initial-Anfrage/Option-Auswahl übergeben wurde, (ii) formatieren die Daten in Tabellen und (iii) geben sie an den Server **27** zurück. Inzwischen bestimmten die Werbeanzeigenobjekte **33b**, c, d geeignete, in

die Bildschirmansicht/-seite zu integrierende Werbeanzeigen und geben diese zurück. Darüber hinaus zeichnet das Nutzerobjekt **37a** des Nutzers Detroit als eine andere Stadt von Interesse auf, und das Verzeichnisseitenobjekt **35** des Nutzers zeichnet die Telefonnummer seines Partners auf. Schließlich zeichnet das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** des Nutzers seine Reisepläne (wie von der Aktivität des Nutzers mit der angezeigten Reiseseite/-bildschirmansicht abgeleitet) auf. Das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** setzt ebenso einen Hinweis in dem Programm **31** zum Senden einer geeigneten Wettervorhersage an den Nutzer am vor seiner Abreise.

[0110] Bevorzugt sind die Quellen von Reise- und Verzeichnisdaten folgende: Services, welche die betreffenden Daten zur Verwendung durch die Verwaltung von Programm **31** verarbeiten, Satellitenquellen oder FM-Übertragungsquellen. Eine oder mehrere solcher Quellen werden wie oben beschrieben für die Aktienseite und die Wetterseite/-bildschirmansichten eingesetzt. Ähnlich verwendet das Programm **31** für Sportdaten zum Beispiel Sports Team Analysis and Tracking Systems Inc. Für Kleinanzeigen, Stellenanzeigen und Immobilienanzeigen wird eine Sammlung von Onlineservices eingesetzt. Alternativ werden solche Daten durch einen Administrator des Programms **31** in entsprechende Objekte eingetragen. Andere Datenquellen oder eine Kombination der oben genannten Quellen sind verwendbar.

[0111] Nach einiger Zeit, z. B. einigen Sitzungen mit dem Programm **31**, verfügt das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** des Nutzers über Hinweise auf seine Kategorien von Interesse, einschließlich spezifischer Elemente von Interesse in jeder Kategorie von Information und seine Anzeige-/Formatpräferenzen (Farben, Ausgestaltung, Layout etc.). Basierend auf diesen aufgezeichneten Details, schneidert das Programm **31** konstant und automatisch Bildschirmansichten (Inhalt und Präsentation) und Werbeanzeigenauswahl (Thema und Präsentation) für den Nutzer zurecht. Auf diese Weise präsentiert das Programm **31** bei jedem Mal, das der Nutzer sich einloggt, Elemente, die (wenigstens potenziell) interessanter und attraktiver für ihn sind. Wenn ein Nutzer eine Werbeanzeige auswählt (z. B. "anklickt"), zeichnet das korrespondierende Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** einen "Durchklick" auf. Dies beeinflusst die Reihenfolge- und Kriteriengewichtungsberechnungen (oben beschrieben) und filtert ferner die dem Nutzer anzuzeigenden/zu präsentierenden Arten von Elementen. Daher stellt die vorliegende Erfindung Mittel und Verfahren zum kontinuierlichen Filtern des Zielprofils für Werbeanzeigen bereit.

[0112] Das Benachrichtigungen/Notizen-und-Warnungen-Merkmal **45** (Fig. 4b) von Programm **31** ermöglicht es Nutzern, Warnungen für alle Datenkategorien anzufordern. Sei zum Beispiel angenommen, der Nutzer habe angewiesen, dass ihm bei Änderungen im Aktienpreis eines bestimmten Unternehmens eine Warnung gesendet wird. Im Gegenzug zeichnet das Nutzerschnittstellenobjekt **37c** die nutzerspezifizierte Grenze (z. B. Änderung in Preis pro Anteil) und seine E-Mail-Adresse, unter der er erreicht werden kann, auf. Wenn die Aktien Datenquelle eine Benachrichtigung herausgibt, die die Grenze betrifft, sendet das Warn-/Notizobjekt **45** (Fig. 4b) des Nutzers eine geeignete Warnung. Sein Warn-/Notizobjekt **45** zeichnet ebenso ein "Sendedatum" der Warnung auf. Beim Einloggen in seine Internet-Mailbox sieht der Nutzer eine eintreffende Meldung (die vom Programm **31** erzeugte und gesendete Warnung). Beim Einloggen in das Programm **31** wird der Nutzer mit der üblichen (auf ihn zugeschnittenen) Homepage konfrontiert, aber mit einem Hinweis auf eine ausstehende Warnung. Falls der Nutzer die "Warn"-Option auswählt, setzt das Programm **31** einen "Link" (z. B. HyperText-Technologie) zum Anzeigen dieses Teils seines Aktienportfolios, welches von der Warnung betroffen ist, ein. Das Warn-/Notizobjekt **45** zeichnet im Gegenzug das Lesedatum und den Lesezeitpunkt des Nutzers auf.

[0113] Ähnlich werden Nutzer-zu-Nutzer-Benachrichtigungen und/oder Notizen (z. B. spezielle Ereignisse oder neue über das Programm **31** verfügbare Information) für einen Nutzer bereitgestellt. Nutzerbetrachtungshistorienobjekte **37f** und andere Nutzerobjekte **37** können von Programmadministratoren durchsucht werden, um Nutzer zu finden, um Notizen an diese zu richten, abhängig von der Kategorie von Information und Präsentationsdetails. Zum Beispiel könnte, falls ein neues Satellitenbild eines Hurrikans vor der Südküste existiert, ein Programmadministrator die Nutzerbetrachtungshistorienobjekte durchsuchen, um alle Nutzer zu finden, welche in der Vergangenheit Wetterkarten der Südküste betrachtet haben. Den resultierenden angezeigten Nutzern kann dann eine Notiz gesendet werden (über ihr entsprechendes Benachrichtigungs-/Warnobjekt **45**), welche zum Beispiel aussagt "Beachten Sie Hurrikan X vor der Küste von Florida (Diese Nachricht wurde Ihnen von White Rain Hairspray überbracht)".

[0114] Für den Fall, dass sich ein Sponsornutzer einloggt, kann er wie oben beschrieben durch die Agate-Information (Kategorien auf der Homepage) und Werbeanzeigen für einen Endnutzer browsen, aber noch wichtiger ist er in der Lage, Werbeanzeigen zu platzieren und Leistungsberichte zu erhalten. Dies wird wie folgt bewerkstelligt. Wenn ein Unternehmen (Sponsor) mit der Programmverwaltung ein Konto eröffnet, erhält der Programmadministrator Sponsorinformation und erstellt ein entsprechendes Sponsorobjekt **33a**. Werbeanzeigeninformation und gewünschte Werbeanzeigen des Sponsors werden in entsprechenden Objekten aufgezeich-

net. Insbesondere wird die Paketinformation (Anzahl von Durchklicken mit anschließendem Kaufvorgang, Preis- und Zeitdetails) im Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** aufgezeichnet. Demographische Ziele werden in das Werbeanzeigenserienobjekt **33c** eingetragen, und der Werbeanzeigeninhalt und die Werbeanzeigeninformation werden in den Werbeanzeigenobjekten **33d** aufgezeichnet.

[0115] Wie oben beschrieben wurde, haben Sponsoren die Möglichkeit, Werbeanzeigen gemäß demographischen Profilen zu platzieren. Um dies zu tun, vervollständigen Werber/Sponsoren eine Vorlage (bevorzugt in dem Werbeanzeigenserienobjekt **33c**), welches es ihnen ermöglicht, bestimmte Kriterien als notwendig aufzulisten und andere Kriterien nach Wichtigkeit zu gewichten. Um sicherzustellen, dass Werbeanzeigen den geeigneten Zielnutzern angezeigt werden, wählt der Sponsor dann ein minimales Gesamtgewicht aus, welches das demographische/psychographische Profil eines Nutzers erreichen muss, bevor die Werbeanzeige diesem Nutzer angezeigt wird.

[0116] Um sicherzustellen, dass Sponsoren aus den Werbeanzeigen, die sie platzieren, das optimale Ergebnis erzielen, kombiniert das Programm **31** Regressionsanalyse mit der obigen Gewichtungstechnik, um automatische Optimierung wie oben beschrieben in Echtzeit zu erzielen. Unter diesem automatisch planenden System wird ein Werbeanzeigenpaket allgemeinen Nutzern angezeigt. Nach einer große Anzahl (z. B. 10.000) Hits, führt das Programm **31** eine Regression auf einem betreffenden Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** aus, um zu sehen, welche Eigenschaften wichtig sind und für wen (Typ des Nutzerprofils) die Werbeanzeigen am attraktivsten sind. Das Programm **31** trägt dann automatisch, basierend auf dieser Regression, Gewichtungsinformation ein zum Erzeugen eines zielgerichteten Systems und präsentiert die Werbeanzeige (Werbeanzeigenpaketobjekt **33b**) erneut vor der neuen Zielgruppe. Das Programm **31** führt dann zum Beispiel alle 10.000 Hits eine Regression aus, einschließlich einer Gruppe von 500 allgemeinen Leuten zur Kontrolle, und passt die Gewichtung an. Dies wird fortgeführt, bis das Werbeanzeigenpaket ausgelaufen ist (z. B., bis die Anzahl von Hits und Durchklicken erreicht sind).

[0117] Darauf folgend identifiziert der Webserver **27** (unter Verwendung von Cookies, falls verfügbar) den Sponsornutzer, wenn dieser sich einloggt, mit einer Nutzer-ID, welche in dem Sponsorobjekt **33a** ([Fig. 5a](#)) gespeichert ist. Bevorzugt werden separate Cookies zum Identifizieren des persönlichen Logins des Nutzers und getrennt von dem des Nutzers als eines Agenten eines Sponsorunternehmens verwendet. Ebenso beginnt das Programm **31** auf das Eintragen des Nutzers im System hin mit dem Aufzeichnen von Seiteninformation für den Sponsor und mit dem Bilden eines demographischen und psychographischen Profils und einer Nutzungshistorie.

[0118] Das Programm **31** zeigt unter Verwendung von Seitenobjekten **35** eine Initialbildschirmansicht an und fragt den Nutzer nach einem Benutzernamen und Passwort. Der Sponsornutzer gibt den Nutzernamen und das Passwort des Unternehmens ein. In Reaktion darauf prüft die Hauptroutine **39** den Satz von Sponsorobjekten **33** und legt dies als ersten "Besuch" fest, da der Sponsor eine neue Werbeanzeige platziert hat. Im Gegenzug überspringt die Hauptroutine das Anzeigen des Hauptmenüs (für den Sponsornutzer), welches Optionen zum Platzieren einer neuen Werbeanzeige, zum Prüfen existierender Werbeanzeigen oder zum Gehen auf die Homepage aufweist. Stattdessen verwendet die Hauptroutine **39** Seitenobjekte **35** und zeigt die existierende Werbeanzeigesektion an, welche eine "Bericht"-Option anbietet. Auf das Auswählen der "Bericht"-Option durch den Sponsornutzer hin listet die Hauptroutine **39** in einer Bildschirmansicht die Standardberichte aus dem korrespondierenden Sponsorobjekt **33a** und eine Option zum Erzeugen eines Kundenberichts auf.

[0119] In Reaktion auf die Anfrage **33** des Sponsors nach einem (z. B. einer Auswahl eines) speziellen Berichts, ruft die Hauptroutine **39** die Berichtsubroutine **41** auf, welche das Sponsorobjekt **33a**, das Werbeanzeigenpaketobjekt **33b**, die Werbeanzeigenserienobjekte **33c** und die Werbeanzeigenobjekte **33d** des Sponsors nach Details absucht. Zum Beispiel werden demographische Elemente, Anzahl von Durchklicken mit anschließendem Kaufvorgang, erreichte Anzahl bis heute, Anzahl von Hits und verbleibende Zeit bei einer Werbeanzeige aufgerufen. Das Programm **31** prüft dann die Benutzerlogs und ruft unter Verwendung des Nutzerobjekts **37a** das Profil von Nutzern auf, welche die Werbeanzeige des Sponsors ausgewählt haben. Das Programm **31** erzeugt unter Verwendung dieser Daten einen Bericht und verwendet statistische Standardregressionstechniken zum Erkennen einer Korrelation zwischen Erfolg und verschiedener demographischer und/oder Benutzerinformation und berichtet diese ebenso. Zum Beispiel umfasst ein Bericht einige definierte Elemente, einschließlich Gesamterfolg des Werbeanzeige, die Aufschlüsselung nach gewünschten demographischen Elementen, Vergleich des Zielmarktes mittels Kontrollgruppen, Anzahl erwünschter Durchklicke gegenüber der Anzahl der bis heute erreichten ebenso wie die für eine Werbeanzeige verbleibende Zeitspanne. Schließlich vervollständigt das Programm **31** eine Regressionsanalyse unter Verwendung von Daten, welche in Werbeanzeigenpaketobjekten **33b** und Nutzerobjekten **37** gespeichert sind, und schlägt andere demographische Grup-

pen vor, welche ein Sponsor für eine nachfolgende Werbeanzeige möglicherweise in Betracht ziehen möchte.

[0120] Bei der Anzeige gegenüber dem Sponsornutzer können Berichte ebenso darin integrierte Werbeanzeigen aufweisen, ähnlich Seiten-/Bildschirmansichten, welche Nutzern wie oben beschrieben angezeigt werden. Angenommen, in dem Beispiel habe ein anderes Unternehmen zuvor eine Werbeanzeige, welche auf Werber in der Telekommunikationsindustrie ausgerichtet ist, platziert. Wenn der Sponsornutzer des Beispiels sich einloggt, durchsucht der Server **27** das entsprechende Sponsorobjekt **33a** nach dem SIC-Code und der Branchenbeschreibung. Falls eine Übereinstimmung erkannt wird, platziert das Programm **31** die Werbeanzeige des anderen Unternehmens auf der Berichtbildschirmansicht, welche dem Sponsornutzer angezeigt wird. Falls der Sponsornutzer auf die Werbeanzeige klickt, zeichnet das Programm **31** den Hit für die Werbeanzeige des anderen Unternehmens auf, genau so, wie es bei jedem anderen Endnutzer wäre. Auf diese Weise verfolgt das Programm **31** die Werbemannutzung wie Nutzerinformation und entwickelt demographische Profile für Werber. Diese Daten werden in den Nutzerobjekten **33a** (Fig. 5a) des Sponsors gespeichert. Wenn der Sponsornutzer des Beispiels sich entscheidet, ein zweites Paket zu erzeugen, klickt er auf eine Option "Fordere ein Werbeanzeigenpaket an" und vervollständigt ein Formular, welches die Details des Paketes beschreibt (Anzahl von gewünschten Hits/Durchklicken, Profilgebung etc.). Diesmal jedoch entscheidet sich der Sponsornutzer, keinen Zielmarkt für diese Werbeanzeige zu identifizieren. Beeindruckt von der Regressionsinformation des Systems, entscheidet sich der Sponsornutzer stattdessen, "automatische Zielgruppenausrichtung" auszuwählen und ermöglicht dem Programm **31**, die effizienteste Verwendung der neuen Werbeanzeige zu erbringen. Graphiken der neuen Werbeanzeige werden auf das Formular "montiert" und an den Server **27** gesendet.

[0121] In Reaktion darauf erzeugt das Programm **31** ein neues Werbeanzeigenpaketobjekt **33b** und verbindet es mit dem existierenden Sponsorobjekt **33a** des Unternehmens. Aus den in das Formular eingegebenen Daten vervollständigt die Hauptroutine **39** das korrespondierende Werbeanzeigenobjekt **33b**, das Werbeanzeigenserienobjekt **33c** und das Werbeanzeigenobjekt **33d**. Im Gegenzug zeigt das Programm **31** einen Preis für das Schalten der Werbeanzeige an, und der Sponsornutzer klickt auf die "Akzeptieren"-Schaltfläche. Dieses Werbeanzeigenpaket wird verfügbar, sobald der Sponsornutzer auf die "Bestätigt"-Schaltfläche geklickt hat.

[0122] Das nachfolgende Einloggen in das Programm **31** vervollständigt eine Abfrage ähnlich der obigen, wobei diesmal auf beide Werbeanzeigen des Sponsors geprüft wird. Die Berichtsubroutine **41** erzeugt einen Bericht, welche den Erfolg der Werbeanzeigen in zwei Spalten einer Tabelle auflistet. Um dies zu bewerkstelligen, verwendet die Subroutine **41** das Sponsorobjekt **33a**, die Werbeanzeigenpaket-, Werbeanzeigenserien- und Werbeanzeigenobjekte **33b**, **33c** und **33d**.

[0123] Sei zum Beispiel angenommen, dass der Sponsornutzer sich entscheidet, den Erfolg dieser neuen Werbeanzeige zu verfolgen, und dafür einen angepassten Bericht erzeugt. Zum Erstellen des Berichts klickt der Sponsornutzer auf die Option "Erstelle angepassten Bericht". Hier sendet die Subroutine **41** eine Berichtsvorlage an den Sponsornutzer. Der Sponsornutzer wählt die neue Werbeanzeigenserie aus, welche zum Beispiel eine zweite Telefonleitung anpreist, und fordert eine Vielzahl von Berichtelementen. Der Sponsornutzer bezeichnet den Bericht dann als "Susan 1". Die vervollständigte Berichtsinformation wird in dem Werbeanzeigenberichtmerkmalobjekt (Anhang IV) gespeichert. Der Name dieses Berichts wird nun auf der Berichtoptionsliste des Sponsors erscheinen, wenn ein Sponsornutzer sich nachfolgend einloggt.

[0124] Das Programm **31** schlüsselt zum Demonstrieren des steigenden Erfolgs der Werbeanzeige zu gegebener Zeit "sich automatisch ausrichtende" Werbeanzeigen auf. Das System bereitet zu diesem Aufschlüsselungszeitpunkt jeden angeforderten Bericht vor, so dass ein Sponsor sehen kann, dass die Werbeanzeige immer erfolgreicher wird, je länger sie geschaltet ist.

[0125] In der bevorzugten Ausführungsform ermöglicht das Programm **31** Sponsoren, Gruppen von Nutzern zum Vergleichen von Erfolgsraten verschiedener Nutzergruppen, Werbeanzeigen, Werbeanzeigenaspekte etc. nach demographischen Gesichtspunkten zu sortieren. Das oben beschriebenen, von der Subroutine **41** und dem Programm **31** eingesetzte Verfahren stellen, falls geeignet, graphische Berichte bereit und formatieren Berichtsdaten in einer Weise, welche einfach druckbar ist oder einfach in eine Präsentationssoftware importiert werden kann. Zum Beispiel stellt das Programm **31** in der bevorzugten Ausführungsform alle Berichte in einer Adobe-Acrobat-Datei zum Download zur Verfügung. Andere Formate sind ebenso geeignet.

[0126] Um schnell und direkt Vorteile aus dem detaillierten Berichten von Programm **31** zu erreichen, ermöglicht das Programm **31** dem Sponsor, neue Werbeanzeigenverträge online einzugeben. Falls ein Sponsor erkennt, dass zum Beispiel 25–35 Jahre alte Frauen dazu tendieren, oft einzukaufen und auf seine ruhigen, waldgrün gefärbten Werbeanzeigen am meisten zu reagieren, ermöglicht es das Programm **31** Sponsoren, diese

Art von Werbeanzeige während eines Berichtzyklus vor dem betreffenden Zielmarktsegment zu platzieren. Daher ermöglicht das Programm **31** das Aktualisieren der Sponsor- und Werbeanzeigenobjekte **33** während eines Berichtzyklus zum Anpassen der bestehenden Verhältnisse.

[0127] Falls die Berichte von Programm **31** gemäß dem Berichten zeigen, dass Kunden auf ruhige Werbeanzeigen öfter als auf sich bewegende, auf strahlende Farben öfter als auf dunklere, auf Graphiken anstelle von Text, großen Text anstelle von kleinem, detaillierten Text oder quadratische Werbeanzeigen anstelle von breiten reagieren, wird dies an die Sponsoren/Werber weitergeleitet.

[0128] Zum Gewährleisten der obigen Analyse, klassifiziert das Programm **31** Aspekte jeder Werbeanzeige (siehe Werbeanzeigeobjekte **33d**, [Fig. 5d](#)). In einer bevorzugten Ausführungsform wird eine solche Klassifizierung automatisch durch eine Subroutine der Hauptroutine **39** bereitgestellt. Im Gegenzug ermöglicht dies die direkte Analyse von Nutzerverhalten und psychographisches Profilgeben.

Äquivalent

[0129] Während die Erfindung insbesondere unter Bezugnahme auf eine bevorzugte Ausführungsform dargestellt und beschrieben worden ist, versteht es sich für Fachleute, dass verschiedene Änderungen in Form und Details vorgenommen werden können, ohne den Geist und Schutzbereich der Erfindung, wie er von den anhängigen Ansprüchen definiert ist, zu verlassen.

[0130] Zum Beispiel wird der Begriff "Seite" synonym mit Bildschirmansicht verwendet.

[0131] In dem oben diskutierten Beispiel wird eine Beschreibung der Erzeugung von Wetter-, Aktien-, Reise- und Verzeichnisseiten gegeben. Seite/Bildschirmansicht und unterstützende Objekte in anderen Kategorien von Information werden ähnlich erzeugt.

[0132] Die Verwendung des Begriffs "Programmverwaltung" einzeln oder im Plural soll sich auf Menschen beziehen, welche die Website von Programm **31** oder das funktionale Äquivalent betreiben.

[0133] Ferner können andere Merkmale wie die folgenden gemäß einer entsprechenden Kategorie von Interesse in das Programm **31** implementiert werden.

Aktien- & Geschäftsdaten

[0134] Vielleicht der größte von diesem Abschnitt beigesteuerte Wert ist die Portfolioführung. Indem Nutzern erlaubt wird, Aktien, Kaufpreise, Kommissionen und Anzahl von Anteilen einzugeben, ermöglicht das Programm **31** Nutzern, ihre Investitionen erfolgreicher zu beobachten. Zusätzlich zu dem Portfolio kann das Programm **31** Nutzern eine Option zum Erzeugen einer Liste von Aktien bereitstellen, der sie einfach (z. B. ohne jede Kaufinformation) folgen, so dass sie aufteilen können, was sie durch das, was sie möglicherweise kaufen, verdienen. Diese beiden Listen sind in Quicken, MS Money oder generische, tabellenlineare Kalkulationsprogramme importierbar.

[0135] Wie oben beschrieben ermöglicht das Programm **31** Nutzern jedoch, in der Lage zu sein, initiativ ohne Registrierung etc. Portfolios zu erstellen. Daher ist es wichtig, Nutzern zu ermöglichen, detaillierte Aktieninformation für individuelle Unternehmen oder Gruppen von Unternehmen ohne Erstellen eines Portfolios anzusehen. Eine Alternative ist das Anzeigen von mehreren freien Feldern in Finanzseiten, in welche Nutzer Unternehmenssymbole einfügen können, mit Checkboxes für die Optionen "Füge diese zu meinem Portfolio hinzu" oder "Füge diese zu meiner 'Verfolge diese'-Liste hinzu".

[0136] Unternehmensdaten werden ebenso eine großer Wettbewerbsvorteil von Programm **31** sein. Das Programm **31** ermöglicht es Nutzern, Unternehmensdaten zu prüfen, mehrere Unternehmen miteinander zu vergleichen oder SIC-Code-Gruppen zu vergleichen, alles mit wenigen Klicks. Beispiel: Joe Cool will Apple, IBM und Compaq vergleichen. Joe könnte diese drei in dieselben freien Felder einfügen, welche für Aktiendaten verwendet werden, und, anstelle von Aktiendaten, Unternehmensinformation auswählen. Joe würde von dem Programm **31** die Bilanzen, Gewinn- und Verlustrechnungen etc. erhalten, alles in miteinander vergleichbaren Spalten. Joe könnte ebenso zu CAGR-Zahlen wechseln (durchschnittliche Wachstumsrate, engl.: "Compound Annual Growth Rate", vom Programm **31** im Voraus verarbeitet), welche einfachere Vergleiche ermöglichen. Ein anderer Klick (z. B. Befehl/Auswahl), und Joe lädt diese als Tabellenkalkulation herunter.

[0137] Sowohl Aktien- als auch Unternehmensdaten können ebenso durch wenige Berechnungen zum Produzieren von Standardkennzahlen (z. B. Kurs-Gewinn-Verhältnis etc.) verarbeitet werden. Einige dieser Kennzahlen können im Voraus verarbeitet werden, einige müssen in Echtzeit berechnet werden, da sie vom Aktienpreis beeinflusst sind.

[0138] Alarme: Für Nutzer, welche bereit sind, ihre E-Mail-Adresse herauszugeben, sendet das Programm **31** Alarme bei voreingestellten Aktienpreisen für Aktien in ihrer Portfolioliste oder ihrer "Verfolge diese"-Liste. E-Mails werden gesponsert und mit der "Neues Element"-Sektion auf einer Persönlichen Seite eines Nutzers korrespondieren.

Wetter

[0139] Das Programm **31** verwendet das Wetter zum teilweisen Bestimmen, wo Nutzer leben und wohin sie reisen. Auf diese Weise ermöglicht das Programm **31** Nutzern, das Wetter an 1, 2 oder 3 Plätzen, an denen sie sich befinden oder befinden möchten, anzusehen. Daher ermöglicht ein anderes Programmmerkmal Nutzern, Wetter von mehr als einem Platz gleichzeitig anzusehen.

[0140] Das Programm **31** gewährt Nutzern typischerweise einen flüchtigen Blick auf die 5-Tage-Vorhersage auf der Login-Seite, mit zusätzlicher Information über ihre oder andere Regionen im Landkartenformat, graphischen Bildern (z. B. einer Schneeflocke) und Daten. Wetterzusammenfassungen (kurze Texte) können für größere Regionen und möglicherweise für individuelle Städte verfügbar sein.

[0141] Die größte Herausforderung ist es hier, den Nutzer zu lokalisieren. Dies kann entweder mittels Landkarten, Postleitzahlen oder durch Städte (auswählbare Listen, welche sich je nach Land unterscheiden) erfolgen. Alternativ ist es wünschenswert, eine anklickbare Landkarte bereitzustellen, welche es Nutzern ermöglicht, mit 2 Klicks zu ihrem Aufenthaltsort zu gelangen. Ebenso kann das System ein Tastenkürzel bereitstellen, womit der Nutzer per Postleitzahl dorthin gelangen kann (indem er Zugriff auf eine globale Datenbank von Postleitzahlen hat). Falls Postleitzahlen mehrfach existieren, ist es dem Nutzer überlassen, aus den möglichen Optionen zu wählen.

[0142] Alarme: Nutzer sind in der Lage, Alarme hinsichtlich schlechten oder guten Wetters in ihrer Region (z. B. für Wochenendpläne) per E-Mail anzufordern.

Sportstatistiken

[0143] Der Sportabschnitt benötigt wahrscheinlich die am meisten zugeschnittenen Anzeigemöglichkeiten voraus. Nutzer werden in der Lage sein, Spielergebnisse (aufgeschlüsselt nach Inning-/Quarter etc.), Ligatabellen, individueller Spielerinformation (RBI, Runs, At Bats etc.) zu finden und einige Sätze davon jederzeit, wenn sie auf Sportstatistiken schauen, aufzurufen. Dies wird eine natürliche Einführung in die Rotisserie-Liga sein und Franchise-Seiten unterstützen (eine gute Möglichkeit, sich gegenseitig zu verlinken). Die Website wird ebenso Wettleitungen aufweisen.

[0144] Anfangs werden Nutzer auf einer Site willkommen geheißen, welche eine Graphik aufweist, die alle Sportarten, die das Programm **31** abdeckt, und die Ergebnisse des Vortages und des aktuellen Tages repräsentiert, und können die Sportart, die sie am meisten interessiert, auswählen oder sofort zu einem Spiel von Interesse gehen. Falls eine Sportart ausgewählt ist, wird das Programm **31** Mannschaften – oder Spieler, falls die Sportart eine Individualsportart ist – präsentieren (angeordnet nach Tabellenplatz in der Liga oder wie es andernfalls nach Tradition geeignet ist) präsentieren und es Nutzern ermöglichen, sich durch die Liga oder eine spezielle Mannschaft zu klicken. Auf dieser Ebene (Liga, Mannschaft oder individual) und auf allen nachfolgenden Ebenen wird das System dem Nutzer ermöglichen, "diese Mannschaft zu verfolgen" oder "diesen Spieler zu verfolgen".

[0145] Beim nächsten Einloggen eines Nutzers auf der Sportseite wird eine Ansicht die Information des Nutzers verarbeiten, alle Baseballmannschaften veranschaulichen (einschließlich Gewinn-Niederlage-Datensatz, Liga, Tabellenplatz, Datum und Zeitpunkt des nächsten Spiels), dann alle Baseballspieler etc.

[0146] Alarme: Das Programm **31** wird Nutzer alarmieren, wenn ihre Lieblingsmannschaften im Fernsehen zu sehen sind oder in die Stadt kommen.

Reiseinformation

[0147] Reiseinformation wird verschiedene Arten von Reisen, ihre Zeitpläne (Abreise-/Ankunftszeit, vielleicht einschließlich Aufenthalt/Transfers) und, wenn verfügbar, Kosten für Tickets (nach Klasse) und, falls möglich, Ticketverfügbarkeitsinformation aufweisen. Dies ist eine natürliche Einführung zu Onlinebuchungen. Bevorzugt stellt das Programm **31** Zusammenfassungen von neuen Beförderern und vielleicht eine Sektion über Hotels bereit. Wo es möglich ist, würde das Programm **31** Nutzern die Kosten eines Platzes auf diesem Flug und die Verfügbarkeit von Plätzen in einer speziellen Kategorie anzeigen.

[0148] Alarme: Nutzer werden hinsichtlich Wetter in Städten, in welche sie reisen, hinsichtlich Flughafenschließungen etc. alarmiert. (Wetterobjekte können dies einschließen.)

Telefonverzeichnis

[0149] Nutzer werden in der Lage sein, Namen (Vorname, Nachname), Adresse (Stadt, Staat, Postleitzahl) zu definieren und alle veröffentlichten Nummern, die damit übereinstimmen, zu finden (eingeschränkt auf 100/Anzeige, aber Nutzer können durch mehr als eine 100er-Seite gehen). Gesamtlisten können in eine tabellebegrenzte Datei mit Namen, Adresse und Telefonnummer heruntergeladen werden. Nutzer können ein Verzeichnis der am meisten angerufenen Nummern auf dem Server **27** festhalten. Nutzer werden Alarme empfangen, falls jemand auf ihrer Liste nicht länger unter der alten Adresse registriert ist.

[0150] Besucher auf dem Server **27** werden die Möglichkeit haben, E-Mail-Information zu ihrer Verzeichnisinformation hinzuzufügen. Dies wird so lange aufgezeichnet, wie sie denselben Aufenthaltsort beibehalten. Falls sie umziehen, werden sie ihre E-Mail-Adresse erneut eingeben müssen.

[0151] Das Programm **31** wird ebenso eine Liste von "Wo sind sie jetzt"-Nummern und Adressen aufrechterhalten, z. B. eine Liste von geänderten Adressen und Telefonnummern, welche in einer ähnlichen Weise durchsuchbar ist.

Programme für Medien (TV & Film)

[0152] Nutzer werden in der Lage sein, Programme für Fernsehen (Sendernetzwerk und lokal) und Film nach Postleitzahl zu finden. Nutzer werden ebenso die Möglichkeit haben, nach einer speziellen Show oder einem Film (zu sehen, wo und wann er läuft) oder nationalen Sendernetzwerk-/Satellitenkanal oder Theater (zu sehen, was sie spielen) zu suchen.

[0153] Diese Listen werden das Merkmal bereitstellen, die Titel von Filmen/Show eines jeden Sponsors in Fettschrift anzuzeigen. Nutzer werden die Option zum Verfolgen spezieller Kanäle/Themen auf ihrer Hauptseite/Homepage **43** oder auf einer anderen Medienseite haben.

Kleinanzeigen & Stellenanzeigen

[0154] Nutzer werden die Möglichkeit haben, Kleinanzeigen und Stellenanzeigen in das Netzwerk einzugeben. Das Programm **31** wird die bereitgestellte Information, wenn möglich, zum Erstellen demographischer Profile verwenden.

[0155] Ein Eintrag sollte so oft wie möglich über automatische Formulare und auswählbare Listen erfolgen, um schnelle Suche und Klassifizierung zu ermöglichen. Nutzer sollten in der Lage sein, Kategorien von Elementen zu durchstöbern oder abzusuchen. Kleinanzeigen sollten nach Kategorie, Modell, Kondition, Preis, Ort des Verkäufers und Schlüsselwort durchsuchbar sein. Stellenanzeigen sollten nach Ort, Preis, Geschlecht, Stellenprofil, Rasse (falls angegeben), Alter und anderen Kategorien durchsuchbar sein.

[0156] Zum Reagieren auf eine Liste sollte der Server **27** es Antwortenden ermöglichen, eine vertrauliche Mitteilung an einen Nutzer oder das Programm **31** zu senden, einschließlich seiner/ihrer Programm benutzerdaten, E-Mail-Adresse oder Telefonnummer. Wenn jemand, der eine Werbeanzeige/Stellenanzeige geschaltet hat, sich beim nächsten Mal einloggt, sollte seine/ihre Homepage **43** eine Benachrichtigung mit dem Text "Sie haben Antworten auf Ihre Werbeanzeige!" aufweisen. Dieser Hotlink sollte Nutzer zu einer Seite führen, welche alle Antworten umfasst, und es dem Nutzer ermöglichen, einfache Antwortmitteilungen zu senden.

[0157] Einträge sollten, falls sie nicht erneuert werden, nach zwei Wochen entfernt werden. Nutzer sollten in

der Lage sein, Werbeanzeige einfach zu erneuern und zu entfernen, vielleicht durch Eintragen eines vom System bereitgestellten Codes.

Berichte

[0158] Von Sponsornutzern angeforderte Berichte werden zu dem Zeitpunkt der Anforderung wie oben beschrieben erzeugt. Ein Echtzeitbericht (z. B. im JAVA-Format) würde Änderungen anzeigen, sobald sie während eines angeforderten Berichts erfolgen.

ANHANG I

Typen von Finanzseiten

Format 1. Aktienseite

Topbanner

Portfolio

Tabelle einschließlich unten aufgelisteter vom Nutzer
ausgewählter Aktien und Elemente

in einer Tabelle aufgelistete Elemente

Zuletzt gehandelt mit Preis ...

Tag/Zeit letzter Käufe/Verkäufe

\$ Änderung

% Änderung

Umfang

gehandelter Anteile

Eröffnungspreis

Schlusspreis

Geldkurs

Briefkurs

Tagestief

Tageshoch

52-Wochen-Tief

52-Wochen-Hoch

Gewinn je Aktie (engl. EPS: earnings per share)

Kurs-Gewinn-Verhältnis (engl. price/earnings ratio)

Marktkapitalisierung

Betafaktor

Dividende

ex Dividende-Tag

5-Jahres-EPS-Wachstum

Umlauf

Kaufpreis pro Aktie

Anzahl gekaufter Anteile

Änderung im einzelnen Anteilswert

Änderung im Gesamtanteilswert

Gesamtänderung im Portfoliowert

Portfoliowertgraph

Benachrichtigungsfenster

Liste sich schnell ändernder Unternehmen/Alarmer

Liste von Fachartikeln

Verfolgelliste

(wie Portfolio, ersetze Kaufpreis durch
"Initialverfolgewart")

Indizes (graphisch dargestellt, aufgelistet oder Wert-nach-
Tagesänderung-Anzeiger)

Dow Jones Industrial Average

NASDAQ

Andere Indizes

Custom-Ticker

Schlussbanner

Format 2. Unternehmensseite

Topbanner

SIC-Branchencode und -Branchenbezeichnung

Aktieninformation

Änderungsgraph

Tabelle vergleicht dieses mit 3-5 Unternehmen in ähnlicher
SIC-Gruppe

Gruppe

zuletzt gehandelt mit Preis ...

Tag/Zeit letzter Käufe/Verkäufe

\$ Änderung

% Änderung

Umfang

gehandelter Anteile

Eröffnungspreis

Schlusspreis

Geldkurs

Briefkurs

Tagestief

Tageshoch

52-Wochen-Tief

52-Wochen-Hoch

Gewinn je Aktie

Kurs-Gewinn-Verhältnis

Marktkapitalisierung

Betafaktor

Dividende

ex Dividende-Tag

5-Jahres-EPS-Wachstum

Umlauf

Kaufpreis pro Aktie

Anzahl gekaufter Anteile (falls der Nutzer sie im Portfolio hat)

Änderung im einzelnen Anteilswert

Änderung im Gesamtanteilswert

Unternehmensinformation

Branchenübersicht

Produkte

Angestellte und ihre Kontaktdaten

Historische Bilanz- sowie Gewinn- und Verlusttabellen
Tabellen

Link auf 10K/10Q

Fenster - News/Fachartikel über dieses Unternehmen

Schlussbanner

Format 3. Fachartikelserie

Topbanner

Artikel (kann Tabellen/Links zu Unternehmensdaten aufweisen)

Aktiengraph für betreffende Unternehmen

Liste vorheriger Artikel (mit Links)

Schlussbanner

Format 4. Expertenführerseite

Topbanner

Bewertungsseiten

Ergebnisseite

Textbeschreibung von Aktienseite

Tabelle einiger Aktien, die als passend zu ihrer Beschreibung befunden wurden

Beschreibung von Aktienoption "Zeig mir einige" (siehe unten)

Haftungsausschluss

Schlussbanner

Format 5. Zeig-mir-etwas-Seite

Topbanner

Textbeschreibung, was die Seite tut
Tabelle von Aktien (dort erzeugt, von wo der Aufruf für die
Seite gekommen ist)
Haftungsausschluss
Schlussbanner

Typen von Wetterseiten

Format 1. Landeswetterseite

Topbanner
Karten
 Landes-/Kontinentwetterfotos und -karten
 Satellitenansicht
 Temperaturwechsel
 Niederschlagskarte
 UV-Index
Textbeschreibung der Wetterfronten
Realaudio eines Prominenten, welcher seine/ihre Vorhersage
vorliest
Schlussbanner

Format 2. Regionale Wetterseite

Regionale (staatengroße Regionen) Fotos & Landkarten
 Satellitenansicht
 Temperaturwechsel
 Niederschlagskarte
 UV-Index
graphische 5-Tage-Vorhersage
 Höchsttemperatur
 Tiefsttemperatur
 Niederschlag (sonnig, teilweise bewölkt, teilweise
 sonnig, meistens bewölkt, bewölkt, Regen/Schnee)
detaillierte 5-Tage-Voraussage (Tabelle & Text)
 Höchsttemperatur
 Tiefsttemperatur
 Winde
 Windschauer
 Niederschlag
 UV-Index
 Textbeschreibung

Wetterwarnungen

Werbeanzeigen am unteren Rand der Seite

Typen von Sportseiten

Format 1. Sportseite (Allgemeine Sportseite)

Werbeanzeige am oberen Rand der Seite

Spielstände nach Liga (führt den Nutzer weiter zu
Spielseiten)

4 Profi- und 2 College-Seiten

Tabellenstände nach Liga

4 Profi- und 2 College-Seiten

Spielerstände nach Hauptkategorie (für Profis 4 und für
College 2)

Baseball

Football

Hockey

Basketball

Nachrichtenfenster für jede Sportart, welches Neuigkeiten
(z. B. mit einer Aktualität von 2-3 Tagen) mit Link auf
Nachrichtenseiten für mehr Informationen veranschaulicht

Custom score ticker

Format 2. Nachrichtenseite (Fenster ist Java-scrollend
einschließlich neuer Nachrichten, falls möglich)

Topwerbeanzeige

Haupttransfers/-verpflichtungen

Verletzungen

Fenster für andere Nachrichten

Schlusswerbeanzeige

Format 3. Mannschaftsseite

Topwerbeanzeige

Mannschaftsname

Mannschaftslogo (falls Genehmigung garantiert)

Mannschaftsliste

Spielernamen

Spielernummern

Spielerposition

Listen von Kurzstatistiken

Schlusswerbeanzeige

Format 4. Mannschaft-gegen-Mannschaft-Seite

Topwerbeanzeige

Tabelle - 2 Spalten

Mannschaftsnamen & Mannschaftslogos (falls
Genehmigung für BEIDE)

Mannschaftslisten, mit Spielern einander
gegenübergestellt

Leistungsstatistiken im Vergleich

Wettanbieterwetten auf kommende Spiele

Ticker mit Spielständen für gesamte Saison

Schlusswerbeanzeige

Format 5. Spielerseite

Name

Mannschaftsname

Position

Statistiklisten

gezählte Runs (Saison)

RBI

Durchschnittsleistung des Schlägers

Format 6. Spieler-gegen-Mannschaft-Seite

Topwerbeanzeige

Spielernamen und Mannschaftsname

Spielerstatistiken nur gegen diese Mannschaft (Tabelle)

Wettchancen auf verschiedene Ereignisse in Tabelle

Schlusswerbeanzeige

Format 7. Spieler-gegen-Spieler-Seite

Topwerbeanzeige

Tabelle mit zwei Spalten

Spielernamen

Relevante Statistiken aus früheren Spielen

Wettchancen in Tabelle

Medienprogrammseite

TV-Programm

Show

Kanal

Startdatum/Startzeit

Enddatum/Endzeit

Bewertung

Wiederholung?

Filmprogramm

Filmname

Regisseur

Hauptschauspieler (3)

Kino

Zeiten

Länge

Bewertung

Comedy/Drama/Action/Dokumentarfilm/Musical

klassisch/neuer Film

Theater-/Opern-/Symphonieprogramm

Theater

Titel der Aufführung

Aufführungszeiten

Regisseur

Reiseoptionsseite (nach Stadt)

Werbeanzeige (Top)

Tabelle mit Reiseoptionen

Transporttyp

Fluglinie

Bus

Schiff

Zug

Fahrplan

Abfahrt

Stadt

Zeit

Zwischenstopp (könnten mehrere sein)

Stadt

Ankunftszeit

Abreisezeit

Ankunft

Stadt

Zeit

Reservierungsinformation

verfügbare Plätze

Kosten/Ticket

Einschränkungen

Voraussetzungen

Pass

Visum

Foto-ID

Telefonnummer für Information

Tabelle mit Zimmer- und Bordoptionen nach Zielort

Hotels

Name

Adresse

Preis/Nacht

Wochentag

Wochenende

maximale # pro Zimmer

Bettart

Kingsize (Anzahl?)

Queensize (Anzahl?)

Einzelbett (Anzahl?)

Kinderbett (Anzahl?)

Fernsehen

Kabelfernsehen

Schwimmbecken

gegen Rechnung

Telefonnummer für Reservierung

Mietwagenoptionen

Händler

Name

Adresse

Telefon

Modelloptionen (für tägliche Verfügbarkeit)

Hersteller/Modell

Preis/Tag

Schlusswerbeanzeige

Stellenanzeigen (Ergebnis der Suche nach Kategorien)

Topwerbeanzeige

Tabelle, welche Suchergebnisse umfasst

geographisch

Stadt

demographisch

Geschlecht

Alter

Gehaltsgruppe

Beruf

Lebensart

Sprache

Raucher

Orientierung

Ernährung (vegetarisch)

Rasse

Trinker

ehelicher Status

Musik

Gewicht

Größe

Werbeanzeigentext

Schlusswerbeanzeige

Kleinanzeigenseite

Werbeanzeige zu Beginn der Seite

Ergebnis der Suche

Elementname

Hersteller

Modell

Preis

Jahr

Datum der Verfügbarkeit

Beschreibung

Werbeanzeige am Ende der Seite

Immobilienseiten

Format 1. Seite stadtweiter Listen

Werbeanzeige zu Beginn der Seite

Tabelle, welche Folgendes zeigt:

Adresse

Preis

Immobilientyp

Fläche

Preis/Fläche

Werbeanzeige am Ende der Seite

Format 2. Seite ausgewählter Listen

Topwerbeanzeige

Tabelle (umfasst nur die Auflistungen, die vom Nutzer ausgewählt wurden)

Tabelle einschließlich

Adresse

Preis

Fläche

Preis/Fläche

Immobilientyp

Wohnküche (WK) ?

Anzahl von Schlafzimmern

Anzahl von Bädern

Parkmöglichkeiten?

Anzahl Straßenparkplätze

Anzahl Garagenplätze

Gartengröße (falls vorhanden)

Terrasse?

Schwimmbecken?

Bautyp (Backstein, Holz etc.)

Heizungstyp

zentrale Klimaanlage?

Datum der Verfügbarkeit

Schlusswerbeanzeige

Format 3. Seite für individuelle Auflistungen

Werbeanzeige am Beginn der Seite

Tabelle einschließlich

Adresse

Preis

Fläche

Preis/Fläche

Immobilientyp

Wohnküche (WK) ?

Anzahl von Schlafzimmern

Anzahl von Bädern

Parkmöglichkeiten?

Anzahl Straßenparkplätze

Anzahl Garagenplätze

Gartengröße (falls vorhanden)

Terrasse?

Schwimmbecken?

Bautyp (Backstein, Holz etc.)

Heizungstyp

zentrale Klimaanlage?

Datum der Verfügbarkeit

Textbeschreibung

Kontaktinformationen für Haus

Name des Eigentümers/des Agenten

Telefon

E-Mail/Benachrichtigung durch Programm 31

Foto (falls bezahlte Werbeanzeige)

Grundriss (falls bezahlte Werbeanzeige)

Straßenkarte mit markiertem Haus (unter Verwendung
neunstelliger Postleitzahl)

Werbeanzeige am Ende der Seite

ANHANG II

Stadtseiten

Reiseoptionen von der Heimatstadt des Nutzers

Siehe Reiseoptionsseite oben

Medien-/Kulturereignisprogramme in Tabelle

Name des Ereignisses/der Show

Ort/Kanal

Datum und Zeit Beginn

Datum und Zeit Ende

Ticketpreis (falls vorhanden)

Unternehmensinformation für lokale Unternehmen (Tabelle)

Name

Branche

Einnahmen

Kontaktinformation

Straßenadresse

Stadt

Staat

Postleitzahl

Telefon

Fax

E-Mail

Wetter

graphische 5-Tages-Vorhersage für Stadt

Verzeichnis (Nummern in der Stadt, auf welche der Nutzer früher zugegriffen hat)

Name

Adresse

Straße

Stadt

Staat

Postleitzahl

Telefon

Fax

E-Mail

Benachrichtigung über Änderungen in Adressliste

Nutzerangepasste Kategorien

Finanzinformation

Daten von zwei Hauptquellen

S&P Comstock von einer Vielzahl von Börsen

(Beachte, dass einige dieser Elemente
möglicherweise nicht verfügbar sind.)

zuletzt gehandelt mit

Tag/Zeit des letzten Kaufs/Verkaufs

\$ Änderung

% Änderung

Umfang

gehandelte Anteile

Eröffnungskurs

Schlusskurs

Geldkurs

Briefkurs

Tagestief

Tageshoch

52-Wochen-Tief

52-Wochen-Hoch

Gewinn pro Aktie

Kurs-Gewinn-Verhältnis

Marktkapitalisierung

Betafaktor

ex Dividende-Tag

5-Jahres-EPS-Wachstum

Umlauf

Tickerfirma-Übersetzer

EDGAR

Einnahmen

Erträge

Produktbeschreibungen

Vorformatierte Datenanalyse für Nutzerprofile

Geldkurs

Briefkurs

zuletzt

\$ Änderung

52-Wo.-Hoch

52-Wo.-Tief

KGV

Portfolioansicht - vom Nutzer ausgewählte Aktien

aktuelle Information

tabellarisch (ausgewählte Attribute)

Gesamtwert, falls Nutzer # Anteile einschließt

geänderter Wert, falls Nutzer Kaufpreis einschließt;

ermöglicht mehrere Käufe derselben Aktie für
mehrere verschiedene Käufe mittels Quicken-
ähnlichem Pulldown-Eintrag für mehrere Mengen
derselben Aktie

nutzerformatierte Ausgabe

Mehrwertanalysemittel und -daten

Vorbereitete analytische Ansichten für vom Nutzer
ausgewählte Daten. Umfasst angepasste Information ❖
Hier sind meine Daten, und hier sind einige
Analyseformulare. Optionen reichen von numerischer
Analyse zu "Daumen hoch, Daumen runter".

Welche Information möchten Sie erhalten

z. B. Dorfmans Bewertungen (für jede Aktie;
basierend auf ausgewiesenen Nutzerzielen und
-profilen)

Reise nächstes Jahr

College

Ruhestand

Welche Elemente würden Sie bevorzugen?

z. B. Beardstown ladies

Welche Geschäfte haben in Ihrer
Nachbarschaft Erfolg? Welche Schuhe tragen
Ihre Kinder?

Vorbereitete Profile zum Assistieren von Nutzern beim
Auswählen von Daten. Ich gebe dir meine einfache Walk-
through-Analyse, und du gibst mir die Daten, die dazu
passen (Ich will College-Aktien, und du schlägst sie
vor).

Wie TurboTax-Software

FÜGE Information von hier zum Nutzerprofil HINZU

Direktnutzerauswahl von Kategorien und Anzeige (wie
AUSDRÜCKE)

Sport

Sportstatistiken

anfangs für die großen 4 professionellen Ligen, eventuell zusätzlich College und Golf, Tennis, Auto und Pferderennen

vorformatierte Datenpakete schließen ein

täglichen Bericht über ausgewählte Mannschaft-/Spielerstatistiken

Mehrwertanalysemittel und -daten

Vorbereitete analytische Ansichten von Experten. Der Programmadministrator wird versuchen, landesweit Sportpersönlichkeiten aus großen Städten genauso wie einige nationale Sportdarsteller zu bekommen. Der Programmadministrator wird es Nutzern ermöglichen, denen, die sie überzeugend finden, zu folgen.

Welche Information wünschen Sie

Sportpersönlichkeitenbewertungen (für jede Mannschaft; basierend darauf, dass das, was Terry glaubt, wichtig ist für das Team, das der Nutzer mag)

z. B. von Dan Deardorf

von Stand Savrin

von Terry Bradshaw

umfasst die Kategorien, welche wichtig für den Analysten und ihre Daumen-hoch-oder-Daumen-runter-Statistiken sind

defensive Gesamtbewertung von Dan etc.

Vorbereitete Profile zum Assistieren von Nutzern beim Auswählen von Daten. Ich gebe Ihnen meine einfache Walk-through-Analyse, und Sie geben mir die Daten, die dazu passen (Ich möchte Footballmannschaften und einen einfachen Vergleich, Sie schlagen sie vor).

geht durch wichtige Statistiken und was sie veranschaulichen; ermöglicht es Nutzern, Mannschaften auszuwählen; bereitet Standardprofile für ausgewählte Mannschaften vor, einschließlich Basisanalyse

Direkte Nutzerauswahl von Kategorien und Anzeige (wie AUSDRÜCKE)

Nutzer wählt Kategorien
Nutzer wählt Mannschaften
Programm 31 erstellt Raster

Warnungen:

Wenn Mannschaft auf einem Fernsehkanal zu sehen ist (erlaubt es Nutzern, Netzwerke, die verfügbar sind, auszuwählen); wenn Mannschaft in die Stadt kommt; wenn größere Nachrichtenergebnisse auftreten (Transfers etc.)

Wetter

Daten von einzelner Provider

umfasst Stadt-für-Stadt- und Flughafenberichte und -projektionen.

umfasst Postleitzahlenortung für Städte

umfasst graphische Dateien, welche von Datenanbietern vorbereitet sind

Ortungslandkarte

ermöglicht Nutzern, zu klicken, um zu lokalisieren

Landkarten mit steigender Genauigkeit

globaler Geltungsbereich

resultiert in einem Ort, der mit lokalen Wetterdaten verlinkt ist

Beschreibung durch Experte(n) - lässt Nutzer betrachten, wie Joe Denardo oder Willard Scott das Wetter sieht und warum. Vorbereitete Profile zum Assistieren von Nutzern im Auswählen von Daten. Sehr einfach für Wetter: hilft Nutzern, ihr Gebiet auszuwählen und welche Wetterelemente sie interessieren. Betont Möglichkeit zum Auswählen von "Wetterwarnungen" von dem System.

Direkte Nutzerauswahl von Kategorien & Anzeige (wie AUSDRÜCKE)

Warnungen/Benachrichtigungen

heftiges Wetter in ihrer Region oder anderen Regionen, die sie beobachten

gutes Wetter, welches in potenziellen Urlaubsspots kommt

Reise

Daten

zentriert auf "von:" und "an:" Städte

einschließlich Plänen, Preis und Sitzklassenverfügbarkeit für Fluglinien, Busse und Züge

vorformatierte Datenpakete

ermöglichen Nutzern, einfach zwei Städte (Flughäfen), Datum und Zeit (optional) der Reise auszuwählen und ihre Reiseoptionen anzusehen. Sortierbar nach Zeit, Kosten, Platzverfügbarkeit

Mehrwertanalysismittel und -daten

mit Reisepaketen, welche von Reiseexperten vorbereitet sind

Vorbereitete Profile zum Assistieren von Nutzern beim Auswählen von Daten

Einfache Walk-through-Analyse, und Programm 31 liefert die Daten, die passen

In welcher Stadt befinden Sie sich?

Wohin wollen Sie reisen?

Wann wollen Sie reisen?

Was ist Ihre höchste Priorität?

Kosten

Komfort

ohne Zwischenaufenthalt

FÜGE diese Information zum Nutzerprofil HINZU

Direkte Nutzerauswahl potenzieller Flüge

Warnungen/Notizen

Rabattpreise für Städte, welche der Nutzer geprüft hat;

Konditionen für einfaches Reisen zu Städten, welche der Nutzer geprüft hat;

Preise, welche unter einen bestimmten Punkt fallen, für Städte, welche der Nutzer ausgewählt hat

Telefon

umfasst Telefon, Adresse und ermöglicht es Nutzern, E-Mail und URL hinzuzufügen

Mehrwertanalysismittel und -daten

Ermöglicht es Nutzer, E-Mail direkt an anderen Nutzer zu senden (wenn gelistet);

Ermöglicht es Nutzer, Listen regulär verwendeter Nummern und Adressen zu erstellen (automatisch aus den ausgewählten Daten erzeugt);

Vorbereitete Profile zum Assistieren von Nutzern beim Auswählen von Daten;

Hilft Nutzern, Suchen einzugrenzen, so dass sie so effektiv wie möglich sind

FÜGT Information von hier zum Nutzerprofil HINZU
schnelles Nachschlagemerkmale (gib einfach Nachnamen, den Anfangsbuchstaben des Vornamens und den Staat ein)

detailliertes Suchen: ermöglicht es allen Nutzern, nach Name, Adresse, E-Mail etc. zu suchen

Warnungen:

wenn sich Information ändert, die in Nutzerliste aufgeführt ist

Stellenanzeigen

von Nutzern eingegebene Daten

Dateneintrag verwendet vorformatierte Formulare mit vielen optionalen Kategorien

Mehrwertanalysismittel und -daten

Vorbereitete analytische Ansichten für vom Nutzer eingegebene Profile von Dr. Ruth an Oprah

Welcher Typ von Person sind Sie? Was wollen Sie?

Oprahs Bewertungen (basierend darauf, von welchen Elementen Oprah denkt, dass sie wichtig sind)

Alter

Raucher/Nichtraucher

Kochen?

Vorbereitete Profile zum Assistieren von Nutzern beim Eingeben von Daten und Herausheben ihrer Datenelemente.

Einfache Walk-through-Analyse

Hilft Nutzern, ihre Information einzugeben (listet sie automatisch im Netzwerk auf, wenn sie es wünschen, ermöglicht anonyme Einträge und Antworten)

Vervollständigt Suche

Hilft Nutzer, Benachrichtigungen zu senden

Direkte Nutzerauswahl über Browsen oder komplexes Suchen

Warnungen/Notizen

Antworten auf platzierte Werbeanzeigen

"interessanteste Einzelwerbeanzeigen der Woche"

Oprahs letzte Empfehlung für Sie

Kleinanzeigen

von Nutzern eingegebene Daten

Dateneintrag verwendet vorformatierte Formulare mit vielen optionalen Kategorien (abhängig von ausgewähltem Produkt)

Produkt

Kosten

Größe

Gewicht

Türen (2 oder 4)

Pferdestärken

Zylinder

verhandelbar?

Hersteller

Alter/Kaufjahr

Garantie?

Ort des Objekts

Textbeschreibung

Mehrwertanalysemittel und -daten

Vorbereitete analytische Ansichten für vom Nutzer eingegebene Profile, von CarTalk bis zu anderen Branchenfachleuten.

Was wollen Sie? Was sind Ihre Prioritäten?

Car Talk-Bewertungen über Hersteller, Modelle etc. für Autos, und andere Fachleute in anderen Kategorien:

KONSUMENTENBERICHTE?

Preis

Jahr

Hersteller/Modell

Vorbereitete, einfache Walk-through-Kategorieauswahl

Hilft Nutzern, Objekte, die sie wollen, auszuwählen, zu identifizieren und nach ihren wichtigsten Kategorien zu sortieren

Vervollständigt Suche

Hilft Nutzern, Benachrichtigungen zu senden

Direkte Nutzerauswahl durch Browsen oder komplexes Suchen
Warnungen/Notizen

Antworten auf platzierte Werbeanzeigen
Biet-/Ladenbietprozess

Werberberichtmerkmale

Webbasiertes Berichten umfasst Werbeanzeigen, die auf die Werbenden abzielen

Bitte kontaktieren Sie mich ... Ich möchte auf Server 27 werben

Platziere/lösche Werbeanzeigenpakete (nur für existierende Konten)

Berichten

Ermöglicht aufschlüsseln bis hinunter auf die Ebene individueller Nutzer

Typen von Berichten

1. Überblick über das Werben mittels Programm 31
getrennt nach Werbeanzeigenpaketen
zeigt
 - erreichte HTs mit anschließendem Kauf
 - erreichte CTs mit anschließendem Kauf
 - Verkäufe (falls maßgeblich)
 - Paketkosten
 - Datum, spezifiziert nach Paket
 - Kann zu detaillierten Paketberichten durchklicken
2. Detaillierte Paketberichte (für individuelle Pakete)
Zeigt in Paketen inbegriffene Werbeanzeigen
Medien (hier sichtbar/abspielbar)
erreichte HTs mit anschließendem Kauf
erreichte CTs mit anschließendem Kauf
Verkäufe (falls maßgeblich)
Paketkosten
Demographisches Profilgeben erwünscht
Demographische Aufschlüsselung von Erfolg gegenüber Kontrollgruppe
3. Demographische Antwortraten
umfasst alle oder ausgewählte Pakete
Vergleicht (falls mehrere) Werbeanzeigenerfolg mittels demographischer Gruppen, welche als wichtig für den Werber ausgewählt sind
Führt automatische Regression im Hintergrund durch und schlägt andere demographische Eigenschaften vor, die wichtige Faktoren bei CTs und/oder

Verkäufen sind

Ermöglicht Werber, einen kompletten Regressionsbericht für ein spezielles Paket, einen Subsatz von Paketen oder alle Pakete automatisch zu erzeugen

4. Psychographisches Profilgeben

Umfasst alle oder ausgewählte Pakete

Vergleicht (falls mehrere) Werbeanzeigenerfolg mittels psychographischer Gruppen, welche als wichtig für den Werber ausgewählt sind

Führt automatisch Regression im Hintergrund durch und schlägt andere demographische Eigenschaften vor, die wichtige Faktoren für CTs und/oder Verkäufe sind

Ermöglicht dem Werber, einen kompletten Regressionsbericht für ein spezielles Paket, einen Subsatz von Paketen oder alle Pakete automatisch zu erzeugen.

5. Abbilden (U.S.-amerikanische oder weltweite Standorte)

Erzeugt Landkarte zum Veranschaulichen von Dichte von Nutzern von Programm 31 gegenüber der CT- oder Verkaufsdichte der Sponsoren

Ermöglicht Skalierbarkeit

6. Regression (demographische Merkmale)

7. Kundenberichte

ganz ähnlich wie AUSDRÜCKE

Werber wählt Pakete zum Analysieren aus

Werbe wählt zu berücksichtigende Variablen aus

System erzeugt Bericht

Kundenberichte können auf Server 27 gespeichert werden

ÜBERSETZUNG DER ZEICHNUNGSBESCHRIFTUNG BZW. DER ZEICHNUNGEN

FIG. 1

To end user	An Endnutzer
Router	Router

FIG. 2

User	Nutzer
Web Server 27	Webserver 27
Agate Data Assembly 71	Agate-Datenanordnung 71
User Profil Member 73	Nutzerprofilgebungsteil 73
Ad Module 75	Werbeanzeigenmodul 75
Programm Controller 79	Programmsteuerung 79

FIG. 3A

To Server 27	An Server 27
Sponsor 33a	Sponsor 33a
Ad Pkg 33b	Werbeanzeigenpaket 33b
Ad Series 33c	Werbeanzeigenserie 33c
Ad 33d	Werbeanzeige 33d
Page 35a	Seite 35a
Page Data 35b	Seitendaten 35b
Page Display 35c	Seitenanzeige 35c
User 37a	Nutzer 37a
User Computer 37b	Nutzercomputer 37b
User Interface 37c	Nutzerschnittstelle 37c
User Session 37d	Nutzersitzung 37d
User Action History 37e	Nutzeraktionshistorie 37e
User View History 37f	Nutzerbetrachtungshistorie 37f

FIG. 3B

Nutzer

Bezeichner

Benutzername

Passwort (optional)

E-Mail

leite alle Nachrichten weiter, welche für diesen
Nutzer empfangen wurden

Postadresse
Telefon
Kreditkarte
Attribute
Sprache
geographisch
Land
Postleitzahl privat
Postleitzahl geschäftlich
Vorwahl privat
Vorwahl geschäftlich
Städte von Interesse
demographisch
Geschlecht
Alter
Einkommensgruppe (geschätzt oder freiwillig
angegeben)
Beruf (freiwillig)
Lebensart
Sprache
Raucher
Orientierung
Lebensart (vegetarisch)
Rasse
Trinker
Familienstand
Musik
Gewicht
Größe
Sponsorinteressenliste (Nutzer wählt aus)
DW
Pepsi
Coke

FIG. 3C

ermöglicht Technologien

(verwende Kennzeichnung für jeden dieser Nutzer -
ja/nein) Selbst bei Nichtverwendung, verfolge Präsenz
für Werberbericht.

Hilfsanwendungsliste - kann Nutzer Audio hören,
Video, welcher Browser
Liste von Plug-ins
NLO-Liste
ständige ActiveX-Objekte

FIG. 3D

Nutzerschnittstellenprofil

Nutzercomputer-ID
Kategorien
Kategorieanzeige

FIG. 3E

Nutzersitzung

betreffender Link
Datum und Zeit Start
Datum und Zeit Ende
Computer-ID
Browsertyp

FIG. 3F

Nutzeraktionshistorie

Aktionsdatum und -zeit
Sitzungs-ID
*Reihenfolge*sequenzbezeichner
Seiten-ID
ID des Objekts, auf das geklickt wurde
*Objekt*position auf Seite
was war der Kontext des Objektes, das die Aktion
verursacht hat
1., 2., 3. Element?
Rechte oder linke Seite

FIG. 3G

Nutzerbetrachtungshistorie

Datum und Zeit Öffnen
Datum und Zeit Verlassen
ID
*Reihenfolge*sequenzbezeichner

Verursachungsaktions-ID

ID verwandtes Objekt

Element-ID

Elementorientierung

Orientierung hinsichtlich verwandter Objekt-ID
(entweder einer Seite oder einem Objekt). Muss jede
Orientierung separat verfolgen, falls eine Werbeanzeige
ein Objekt umfasst

Oben

Unten

Links

Rechts

Hintergrund

FIG. 4B

Nachrichten/Notizen und Warnungen

an Nutzer

von Nutzer

umfasst Bezeichner

Betreff

Nachricht

Werbeanzeigenpaket-ID (optional, Systementscheidung, falls
nicht vorhanden; falls gewünschte ID ein ausgelaufenes
Paket ist, suche nach nächstem Paket des Werbers. Falls
keines existiert, Systemwahl)

Seiten-ID (zum Weiterleiten einer Seitenreferenz)

Link zu zusätzlicher Information

Nachrichten werden entweder intern* oder* über E-Mail
gesendet

Notizen und Warnungen werden immer intern gesendet und über
E-Mail dupliziert, falls möglich.

Lieferdatum

Lesedatum (spezieller Nutzer liest Nachricht zum Datum/zur
Uhrzeit)

FIG. 4A

Nutzerhomepage

Aktientabelle

Portfolio

Öffnungskurs
Geldkurs
Briefkurs
Letzte Order
\$ Änderung
52-Wochen-Hoch
52-Wochen-Tief
Kurs-Gewinn-Verhältnis

Sport

Ergebnisse der Spiele der vorigen 2-3 Nächte in Tabelle
Nachrichten

Wetter

5-Tage-Vorhersage für regionalen Bereich

Hoch

Tief

Niederschlag

5-Tage-Vorhersage für interessierende Städte

Wetterwarnungen, falls vorliegend, für regionale oder
interessierende Städte

Reiseplan

Ausgewählte/gekaufte Elemente, die innerhalb einer
Woche eintreffen (Tabelle veranschaulicht Optionen)
für Gebiete von Interesse beworbene Specials

Verzeichnis

Typischerweise angerufene Nummern für einen Bereich (in
einer Tabelle sind Namen Hotlinks für jeden mit E-Mail)

Nachrichten

Kleinanzeigenantworten

Stellenanzeigenantworten

Immobilienanzeigenantworten

FIG. 5A

Sponsor

Unternehmensname

Nutzer-IDs

Kontaktinformation (für Nutzer zum Kontaktieren unserer
Sponsoren)

Telefon

E-Mail

URL
Fax
Postadresse
Kontokontaktinformation
Telefon
E-Mail
URL
Fax
Postadresse
IP-Domainliste
Demographisches Profilgeben
Typ des Geschäfts
SIC-Code
SIC-Branchenbezeichnung
Größe des Unternehmens
Mitarbeiter
Einnahmen
Gewinne
Ort
Lokaler/Regionaler/Nationaler/Multinationaler/Globaler
Hersteller
Öffentlich gehandelt (ja/nein)
Börsenlistungen
Angepasste Berichtskonfigurationen - Standardberichte pro
Werbeanzeige
eingeschlossene Pakete (Voreinstellung ist alle)
enthaltene Variablen
Anzeigepräferenzen
Regression einschließen?
Graphisch?
Kontrollgruppe zeigen?

FIG. 5B

Werbeanzeigenpaket

Sponsor-ID
Information für exakte # Verkäufe
Anzahl Hits mit anschließendem Kaufvorgang
Anzahl Durchklicke mit anschließendem Kaufvorgang
Information für gestaffelte Verkäufe (bis zu ...)

Maximum Hits
Maximum Klicks
Datum und Zeit Start (falls nicht vorliegend, aktiv bis
Enddatum)
Datum und Zeit Ende (falls nicht vorliegend, ist aktiv nach
Starddatum)
Hits (abgeleitet)
Klicks (abgeleitet)
Preis für Werbeanzeigenpaket
Hit
Durchklick
Reihenfolge

FIG. 5C

Werbeanzeigenserie

Paket-ID
Liste des/der gewünschten demographischen Profils/Profile
Kategorie (Produkt/Service)
tägliche Startzeit - Stunde des Tages
Tägliche Endzeit
Anzeigetage der Woche
Datum und Zeit Start (falls nicht vorliegend, aktiv bis
Enddatum)
Datum und Zeit Ende (falls nicht vorliegend, ist aktiv seit
Startdatum)
Maximale Serie Betrachtungen pro Nutzer
Maximale Serie Betrachtungen pro Nutzer pro Tag

FIG. 5D

Werbeanzeige

Serien-ID (muss für alle Werbeanzeigen innerhalb einer
Serie vorliegen, oder nicht vorhanden für alle, falls
zufällige Anzeige gewünscht ist)
Seriensequenz
Anzeigeeigenschaften
Tägliche Startzeit
Tägliche Endzeit
Graphische Referenzen
Multiformat

Soundreferenz (en)

Multimediareferenzen

X-Typ-Referenzen (z. B. Shockwave)

Nur-Text-Format

Patentansprüche

1. Computervorrichtung (**31**) in einem Computernetzwerk (**19**) zum Erstellen eines psychografischen Profils eines Nutzers, wobei das Computernetzwerk (**19**) aus einem Kommunikationskanal (**23**) und einer Vielzahl digitaler Prozessoren (**11, 13, 15, 17, 21**) gebildet ist, welche mit dem Kommunikationskanal (**23**) zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei die Computervorrichtung (**31**) folgendes umfasst:

Eingabemittel;

eine Datenanordnung (**71**) zum Bereitstellen und Ermöglichen des Anzeigens von Agate-Information für Nutzer des Computernetzwerks (**19**), wobei die Datenanordnung (**71**) in Reaktion auf eine Nutzeranfrage die angeforderte Agate-Information über den Kommunikationskanal (**23**) zu einem der digitalen Prozessoren (**11, 13, 15, 17, 21**) zum Anzeigen der angeforderten Agate-Information und Betrachten durch den Nutzer überträgt; und ein Verfolge- und Profilgebungsteil (**73**), welches auf die Datenanordnung (**71**) anspricht, in Reaktion auf faßbare Aktivität eines Nutzers während des Betrachtens von über die Datenanordnung (**71**) erhaltener Agate-Information, wobei das Verfolge- und Profilgebungsteil (**73**)

Anzeichen faßbarer Aktivität des Nutzers während des Betrachtens der angezeigten angeforderten Agate-Information durch Nutzerinteraktivität mit der angezeigten Information über die Eingabemittel aufzeichnet, wobei die faßbare Aktivität einschließlich der Betrachtungsaktivität Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert;

die aufgezeichneten Anzeichen faßbarer Aktivität des Nutzers in Form eines psychografischen Profils des Nutzers speichert; und wobei die Datenanordnung dazu eingerichtet ist

einem Nutzer Agate-Information in einer Weise anzuzeigen, welche gemäß den Formatpräferenzen des Nutzers angepasst ist und welche Inhalte aufweist, die mit dem psychografischen Profil des Nutzers korrespondieren.

2. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei die Datenanordnung (**71**) wenigstens eines von folgendem bereitstellt: Börsen- und Marktdaten, Theater- und Fernsehprogramme, Sportstatistiken, Wetterinformation, Reiseinformation und Verzeichnisinformation.

3. Vorrichtung nach Anspruch 1, wobei die Formatpräferenzen Farbschemata, Textgröße und Formen beinhalten.

4. Vorrichtung nach Anspruch 3, wobei das Verfolge- und Profilgebungsteil außerdem demografische Information des Nutzers so aufzeichnet, dass demografische Profile von Nutzern bereitgestellt werden und die Datenanordnung ferner einem Nutzer Agate-Information gemäß einem demografischen Profil des Nutzers anzeigt.

5. Vorrichtung nach Anspruch 1, außerdem umfassend eine Werbekomponente, welche zwischen die Datenanordnung und das Verfolge- und Profilgebungsteil geschaltet ist, wobei die Werbekomponente eine Vielzahl Werbeanzeigen enthält, welche Nutzern in dem Netzwerk gemäß den psychografischen Profilen der Nutzer anzuzeigen sind, wobei die Werbekomponente für jede Werbeanzeige ein Zielprofil gewünschter Nutzer bereitstellt, welchen die Werbeanzeige angezeigt werden soll.

6. Vorrichtung nach Anspruch 5, wobei das Verfolge- und Profilgebungsteil (**73**) außerdem demografische Information über einen Nutzer bereitstellt; und wobei die Datenanordnung (**71**) zum Bereitstellen zielgerichteten Marketings für jede Werbeanzeige diese zum Anzeigen mit Agate-Information an Nutzer überträgt, welche ein psychografisches Profil und ein demografisches Profil haben, das im wesentlichen mit dem Zielprofil der Werbeanzeige übereinstimmt.

7. Vorrichtung nach Anspruch 5, wobei die Werbekomponente (**75**) außerdem die Historie von Nutzern aufzeichnet, welche die Werbeanzeigen betrachten, einschließlich für jede Werbeanzeige wenigstens eines von folgendem: (i) die Häufigkeit, mit der sie von einem Nutzer betrachtet worden ist, (ii) die Häufigkeit, mit der weitere Information ausgewählt worden ist, und (iii) die Häufigkeit, mit der über die Werbeanzeige eine Kaufaktion erreicht worden ist.

8. Vorrichtung nach Anspruch 7, außerdem umfassend eine Subroutine (**79, 41**), welche zum Durchführen einer Regressionsanalyse auf der Historie von Nutzern, welche die Werbeanzeigen betrachten, mit der Werbekomponente (**75**) gekoppelt ist, und wobei die Subroutine (**79, 41**) hieraus die Werbeanzeigenzielprofile gewünschter Nutzer verfeinert, welchen die Werbeanzeigen angezeigt werden sollen.

9. Verfahren zum Erzeugen von Nutzerprofilen in einem Computernetzwerk (**19**), welches durch einen Kommunikationskanal (**23**) und eine Vielzahl digitaler Prozessoren (**11, 13, 15, 17, 21**) gebildet ist, welche mit dem Kommunikationskanal (**23**) zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

Bereitstellen und Ermöglichen des Anzeigens von Information zum Betrachten durch Nutzer des Netzwerks (**19**);

für jeden Nutzer Aufzeichnen von Anzeichen faßbarer Aktivität des Nutzers bezüglich Information, welche von dem Nutzer betrachtet wird, dadurch gekennzeichnet, dass:

die Information Agate-Information ist;

der Schritt des Aufzeichnens von Anzeichen faßbarer Aktivität durch Nutzeraktivität mit der angezeigten Information über mit einem Computer gekoppelten Eingabemitteln während des Betrachtens von Agate-Information stattfindet;

die faßbare Aktivität eine Betrachtungsaktivität einschließt, welche Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert; und

das Verfahren außerdem folgende Schritte umfasst:

Speichern der aufgezeichneten Anzeichen faßbarer Aktivität des Nutzers und Antworten des Nutzers in Form psychografischer Profile des Nutzers; und

Anzeigen von Agate-Information gegenüber einem Nutzer in einer Weise, die gemäß den Formatpräferenzen des Nutzers angepasst ist und die Inhalte hat, welche mit dem psychografischen Profil des Nutzers korrespondieren.

10. Verfahren nach Anspruch 9, wobei der Schritt des Bereitstellens und Ermöglichens des Anzeigens von Agate-Information das Bereitstellen und Ermöglichen des Anzeigens wenigstens eines von folgendem einschließt: Börsendaten, Medienprogrammen, Sportneuigkeiten, Wetterinformation, Reiseinformation und Verzeichnisisinformation.

11. Verfahren nach Anspruch 9, wobei der Schritt des Bereitstellens und Ermöglichens des Anzeigens von Agate-Information das Anzeigen von Werbeanzeigen (**75**) gegenüber Nutzern einschließt durch (i) Bereitstellen von Werbeanzeigen, (ii) für jede Werbeanzeige, Bereitstellen eines Zielprofils gewünschter Nutzer, welchen die Werbeanzeige angezeigt werden soll, und (iii) für jeden Nutzer, Vergleichen des Nutzerprofils mit Zielprofilen der Werbeanzeigen und Anzeigen von Werbeanzeigen, welche Zielprofile haben, die im wesentlichen mit dem Nutzerprofil übereinstimmen.

12. Verfahren nach Anspruch 11, bei welchem der Schritt des Aufzeichnens außerdem eine Nutzerbetrachtungsaktivität (**37f**) gemäß angezeigten Werbeanzeigen aufzeichnet; und welches ferner den Schritt des kontinuierlichen Verfeinerns von Zielprofilen gewünschter Nutzer umfasst, welchen Werbeanzeigen angezeigt werden sollen, durch (a) Durchführen von Regressionsanalyse (**41**) der aufgezeichneten Nutzerbetrachtungsaktivität (**37f**) bezüglich jeder Werbeanzeige, und (b), für eine gegebene Werbeanzeige, das Gewichten der Wichtigkeit von Zielprofileigenschaften, basierend auf der Regressionsanalyse, umfasst, so dass der Schritt des Vergleichens eine wesentliche Übereinstimmung zwischen einem Nutzerprofil und dem Zielprofil findet, wobei ein Gesamtwert der Zielprofileigenschaften, welche mit Eigenschaften des Nutzerprofils übereinstimmen, einen vorbestimmten Grenzwert erreicht.

13. Verfahren zum Definieren von Profilen von Zielnutzern in einem Computernetzwerk (**19**), welches durch einen Kommunikationskanal (**23**) und eine Vielzahl von Computern (**11, 13, 15, 17, 21, 27**) gebildet ist, welche mit dem Kommunikationskanal (**23**) zur Kommunikation auf diesem gekoppelt sind, wobei das Verfahren folgende Schritte umfasst:

(a) Bereitstellen einer Quelle anzeigbarer Information (**71, 75**), wobei die Quelle (**71, 75**) eine Vielzahl von Informationen enthält;

(b) für jede von bestimmten Informationen in der Quelle (**71, 75**), Setzen entsprechender Initialprofile von Zielnutzern zum Empfangen der bestimmten Informationen;

(c) Übertragen jeder der bestimmten Informationen über den Kommunikationskanal (**23**), so dass jede nur Nutzern angezeigt wird, welche ein Profil haben, das im wesentlichen mit dem entsprechenden Initialprofil der bestimmten Information übereinstimmt;

(d) Aufzeichnen von Computeraktivität (**73**) durch Nutzer während des Anzeigens und Nutzer-Betrachtens der

bestimmten Informationen durch Nutzeraktivität mit der angezeigten Information über Eingabemittel, welche mit einem der Vielzahl von Computern gekoppelt sind, wobei die Computeraktivität (**73**) einschließlich der Betrachtungsaktivität Formatpräferenzen von Nutzern hinsichtlich der Präsentation bestimmter Agate-Information definiert;

(e) Redefinieren der Initialprofile von Zielnutzern, basierend auf einer Regressionsanalyse (**41**) der aufgezeichneten Computeraktivität (**73**) von Nutzern, wobei das Redefinieren entsprechende angepasste Profile von Zielnutzern für jede der bestimmten Informationen erzeugt; und

(f) laufendes Wiederholen der Schritte (c) bis (e) mit den angepassten Profilen der bestimmten Informationen, so dass die bestimmten Informationen mit der Zeit besser auf Nutzer abgestimmt werden, welche Interesse an der Information aufweisen, und das Verfahren infolgedessen selbst anpassend ist.

14. Verfahren nach Anspruch 13, wobei die Schritte des Bereitstellens einer Quelle anzeigbarer Information außerdem das Bereitstellen von Werbeanzeigen als die bestimmten Informationen einschließt.

15. Verfahren nach Anspruch 14, wobei der Schritt des Setzens entsprechender Initialprofile von Zielnutzern es Auftraggebern der Werbeanzeigen erlaubt, eine relative Wichtigkeit demografischer und psychografischer Kriterien von Zielnutzern anzugeben.

16. Verfahren nach Anspruch 15, wobei der Schritt des Redefinierens der Profile von Zielnutzern das Verwenden der Regressionsanalyse zum Gewichten von Wichtigkeit der demografischen und psychografischen Kriterien von Zielnutzern einschließt.

17. Verfahren nach Anspruch 13, wobei der Schritt des Aufzeichnens psychografische Profile von Nutzern bereitstellt; und der Schritt des Redefinierens außerdem auf einer Regressionsanalyse (**41**) der psychografischen Profile von Nutzern basiert, wie sie in dem Aufzeichnungsschritt aufgezeichnet worden sind.

18. Verfahren nach Anspruch 13, wobei der Schritt des Übertragens das Anzeigen von Agate-Information gegenüber Nutzern in Echtzeit von Ereignissen, welche die Agate-Information erzeugen, einschließt.

19. Verfahren nach Anspruch 18, wobei der Schritt des Übertragens und Anzeigens das Anzeigen von Agate-Information in vordefinierten Plänen zum Koordinieren wenigstens eines von folgendem einschließt: Fernseh- und Radioübertragung von Ereignissen, welche die Agate-Information erzeugen.

20. Verfahren nach Anspruch 18, wobei der Schritt des Anzeigens von Agate-Information außerdem das Aktualisieren der Information in Echtzeit der Ereignisse, welche die Agate-Information erzeugen, einschließt, derart, dass die Agate-Information parallel zur Fernsehbetrachtung der Ereignisse sichtbar ist.

21. Vorrichtung nach Anspruch 8, wobei die Subroutine (**79, 41**) für jede Werbeanzeige das Durchführen einer Regressionsanalyse und Verfeinern der Zielprofile der Werbeanzeige bei deren Betrachtung durch einen Nutzer einschließt, so dass die Zielprofile der Werbeanzeigen in Echtzeit verfeinert werden.

22. Verfahren nach Anspruch 16, wobei der Schritt des Übertragens folgendes umfasst: (a) Bestimmen der Eignung jeder der bestimmten Informationen bezüglich jedes Nutzers durch Vergleichen der gewichteten demografischen und psychografischen Kriterien mit Eigenschaften des Profils des Nutzers, wobei, falls ein Gesamtwert der Übereinstimmung einen vordefinierten gewünschten Minimalwert erreicht, die Information als geeignet für den Nutzer eingestuft wird; und (b) Rangbildern der bestimmten Informationen, welche als für einen Nutzer geeignet eingestuft sind, so dass die mit Rang versehenen bestimmten Informationen in Reihenfolge an den betreffenden Nutzer übertragen werden.

23. Verfahren nach Anspruch 22, wobei der Schritt des Redefinierens von Profilen von Zielnutzern in Echtzeit von Nutzern, welche die bestimmten Informationen betrachten, durchgeführt wird, so dass der Schritt des Bestimmens der Eignung laufend aktualisiert, welche der bestimmten Informationen an jeden der betreffenden Nutzer übertragen werden sollen.

24. Verfahren nach Anspruch 13, wobei der Schritt des Redefinierens der Profile von Zielnutzern das Durchführen der Regressionsanalyse (**41**) in Echtzeit von Nutzern einschließt, welche die bestimmten Informationen betrachten und mit ihnen interagieren, so dass die Profile von Zielnutzern während der Übertragung und des Anzeigens der bestimmten Informationen in dem Computernetzwerk (**19**) redefiniert werden.

25. Verfahren nach Anspruch 13, außerdem umfassend den Schritt des Definierens eines Nutzerprofils für

jeden Nutzer, basierend auf den aufgezeichneten Computeraktivitäten (73) des Nutzers bezüglich von vom Nutzer betrachteten Informationen, wobei jedes Nutzerprofil Präferenzen in Inhalt und Präsentation von Information für diesen Nutzer angibt, wobei der Schritt des Definierens eines Nutzerprofils das Bestimmen des Nutzerprofils auf Nutzerinteraktivität mit angezeigter Information über Eingabemittel einschließt, welche mit einem Computer (11, 13, 15, 17, 21, 25, 27) gekoppelt sind, der mit dem Computernetzwerk (19) gekoppelt ist.

26. Verfahren nach Anspruch 14, außerdem umfassend den Schritt des Meldens der laufend angepassten Profile von Zielnutzern der Werbeanzeigen und Nutzerprofile, zu denen die Werbeanzeigen übertragen worden sind, wobei das Melden während des laufenden Wiederholens der Schritte (c) bis (e) durchgeführt wird, so dass das Melden in Echtzeit von Nutzern, welche die Werbeanzeigen betrachten, stattfindet und die angepassten Profile redefiniert werden.

27. Verfahren nach Anspruch 26, wobei der Schritt des Meldens das Anzeigen von Eigenschaften der angepassten Profile jedes Mal, wenn die Profile von Zielnutzern redefiniert werden, gegenüber Auftraggebern der Werbeanzeigen einschließt, so dass Auftraggeber in der Lage sind, die zielgenauere Anpassung der Werbeanzeigen in Echtzeit zu verfolgen.

Es folgen 10 Blatt Zeichnungen

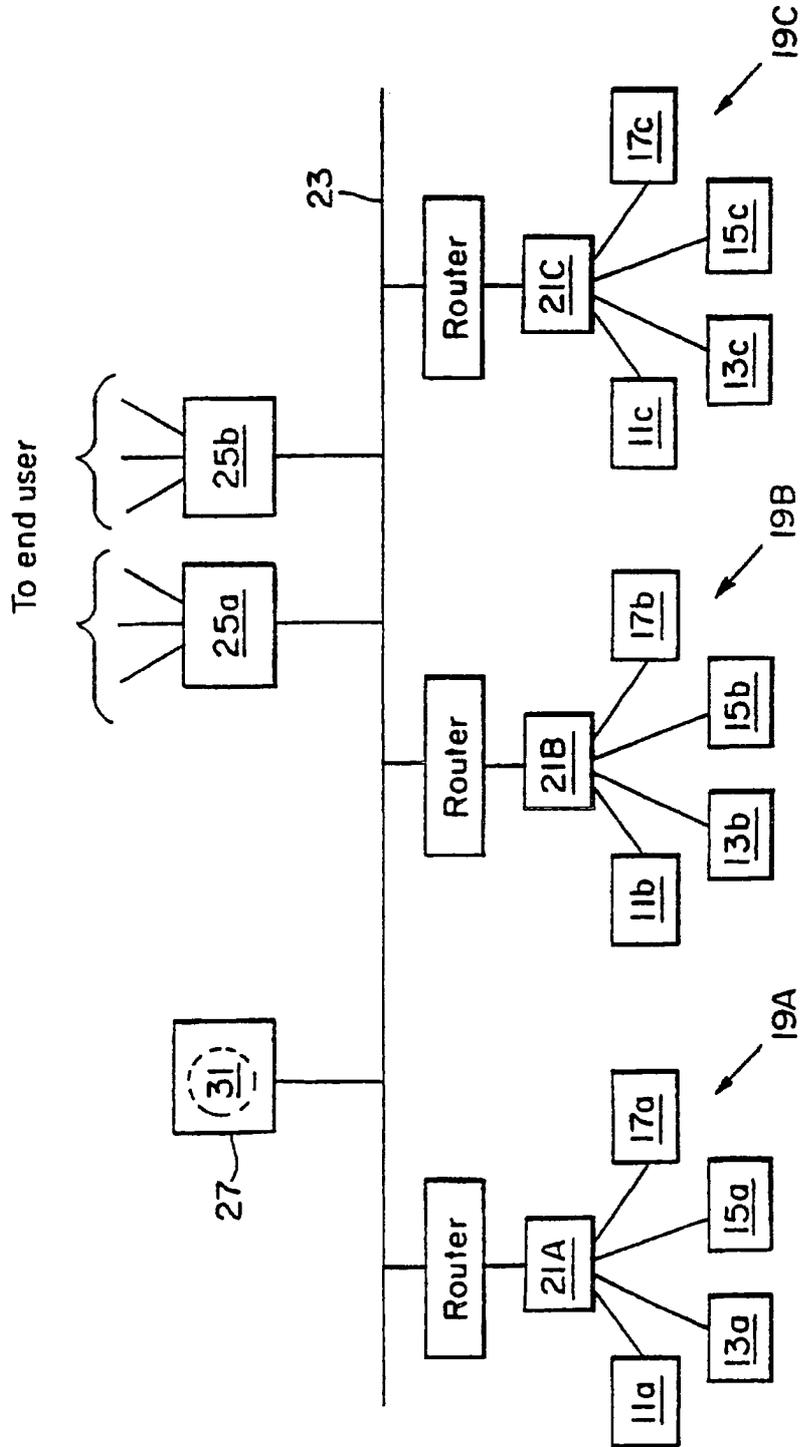


FIG. 1

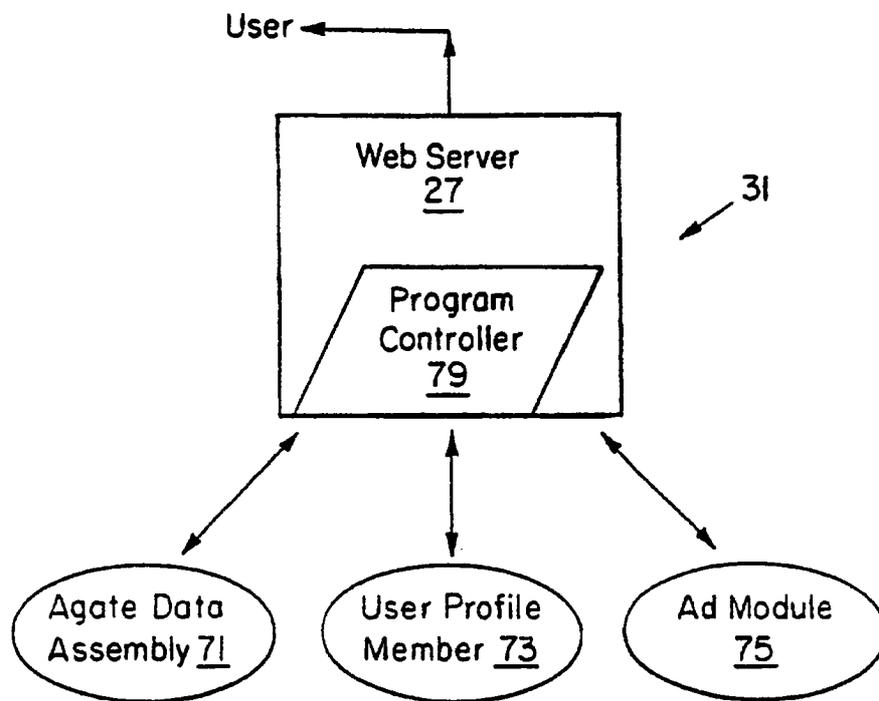


FIG. 2

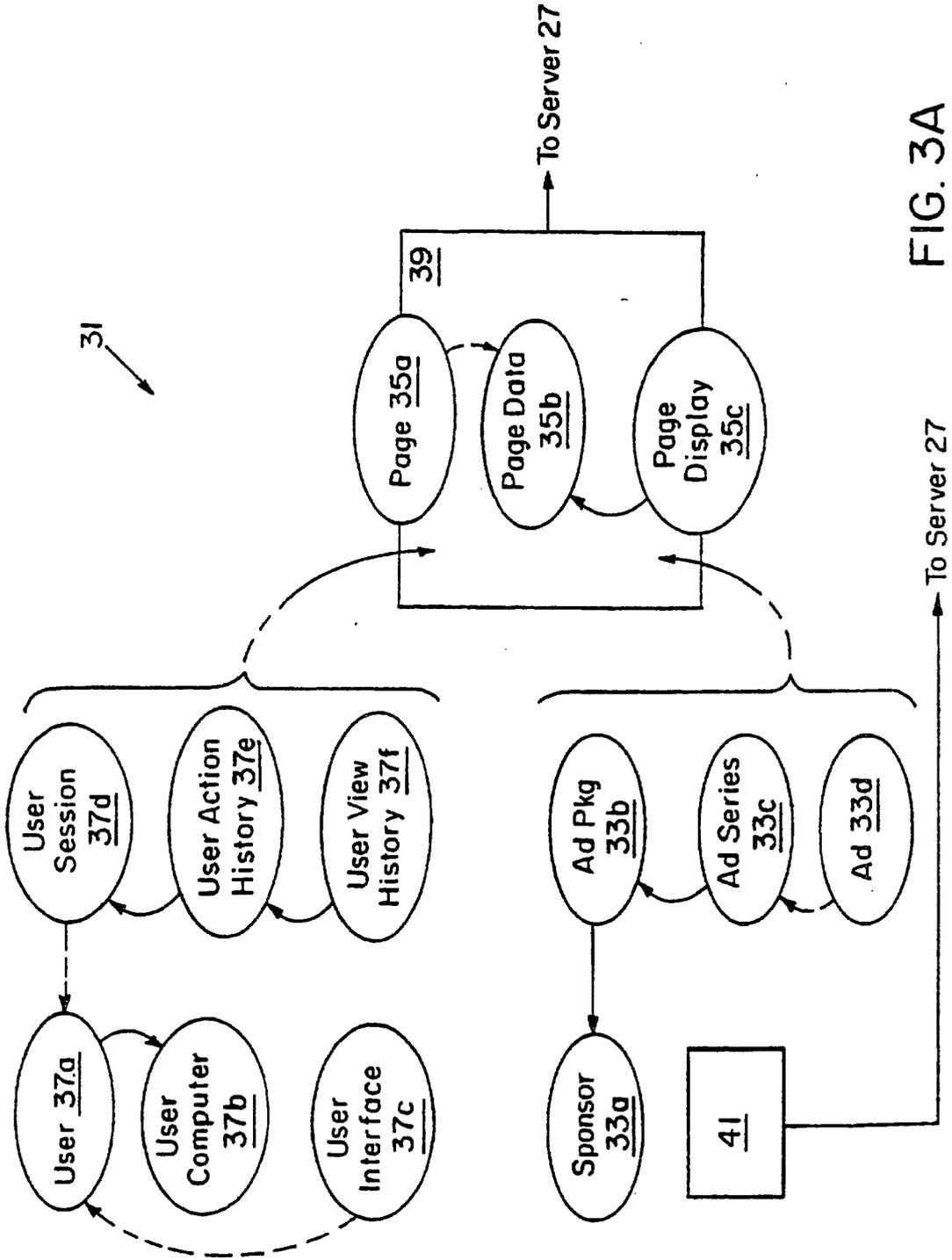


FIG. 3A

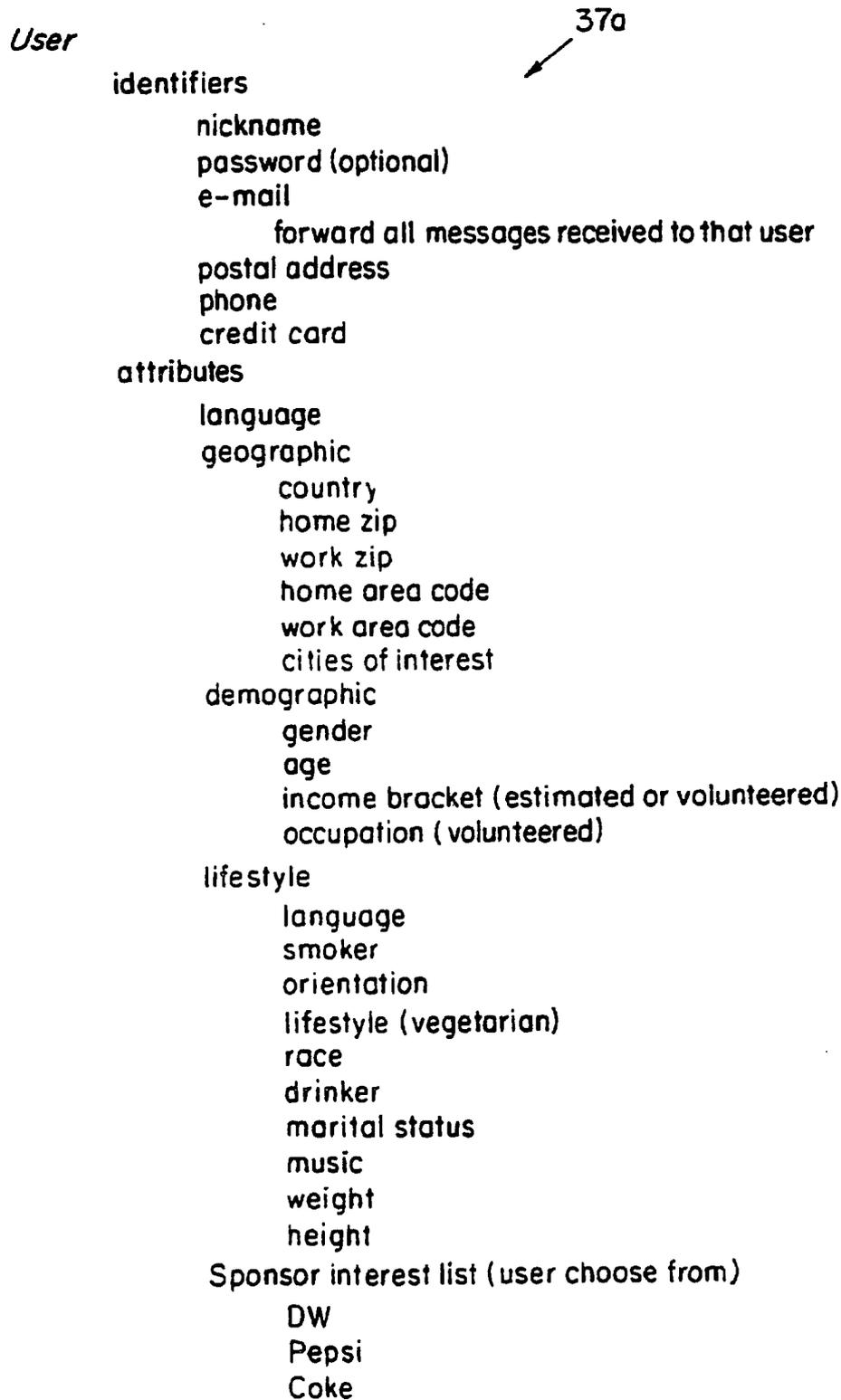


FIG. 3B

enabling technologies
(use/don't use flag for each for this user) Even if don't use, track presence for advertiser reporting.
helper apps list - can user hear audio, video, what browser
plug-ins list
NLO list
persistent ActiveX objects

37b

FIG. 3C

User Interface Profile

User computer ID
categories
category display

37c

FIG. 3D

User Session

referring link
start datetime
end datetime
computer ID
browser type

37d

FIG. 3E

User Action History

action datetime
session ID
ordinal sequence identifier
page ID
object clicked ID
object position on page
what was the context of the object that precipitated the action
1st, 2nd, 3rd item?
Right or left side

37e

FIG. 3F

User Viewing History

open datetime
leave datetime
ID
ordinal sequence identifier
precipitating action ID
related object ID
item ID
item orientation
orientation relative to related object ID (either a page or an object). Must track each orientation separately, in case an ad encompasses an object.
top
bottom
left
right
background

37f

FIG. 3G

Messages / Notices and Warnings

to user
from user
include identifier
subject
message
ad package ID (optional, system choice if null; if designated ID is expired package, look for next package by advertiser. If none, system choice)
Page ID (to forward a page reference)
Link to additional info
Messages will be sent either internally* or * through e-mail
Notices and Warnings will always be sent internally and be duplicated through e-mail if possible.
Delivery Date
Read date (specific user read msg on date / time)

45

FIG. 4B

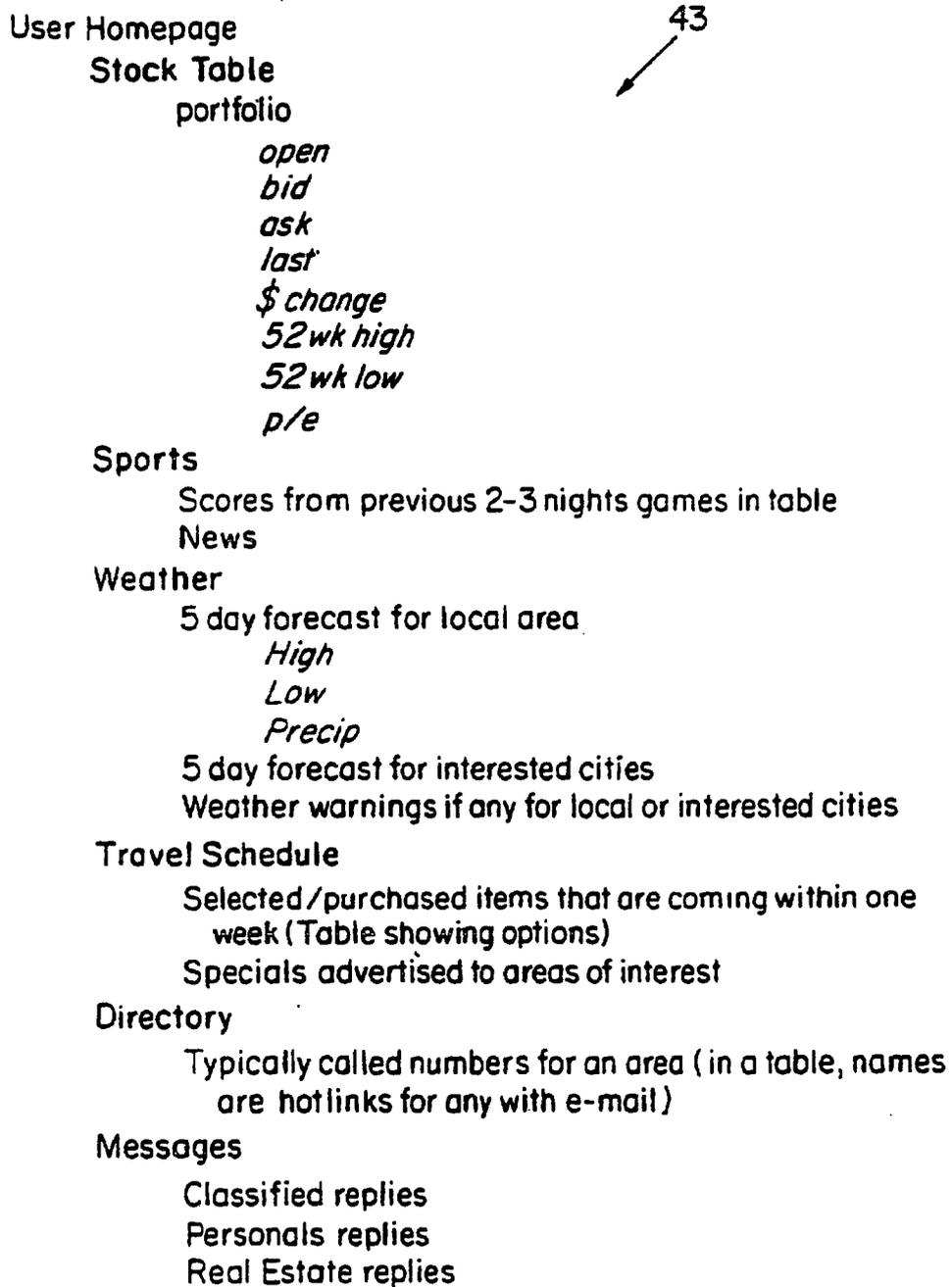


FIG. 4A

Sponsor 33a
↙

- company name
- user IDs
- contact info (for users to contact our sponsors)
 - phone
 - e-mail
 - URL
 - Fax
 - Mail
- account contact info
 - phone
 - e-mail
 - URL
 - Fax
 - Mail
- IP Domain list
- Demographic profiling
 - Type of business
 - SIC Code
 - SIC Industry name
 - Size of company
 - employees
 - revenues
 - earnings
 - Location
- Local/Regional/National/Multi-national/Global
- Producer
- Publically traded (yes/no)
- Exchange listings
- Customized Report Configurations-Standard Reports per ad
 - Packages included (default is all)
 - Variables included
 - Display preferences
 - Include regression ?
 - Graphical ?
 - Show control group ?

FIG. 5A

Ad Package 33b
↙

- Sponsor ID
- Info for exact # purchases
 - Number of Purchased Hits
 - Number of Purchased Clickthroughs
- Info for scaled purchases (up to...)
 - Max Hits
 - Max Clicks
- Start Datetime (if not present, active until end date)
- End Datetime (if not present, is active after start date)
- # hits (derived)
- # clicks (derived)
- pricing of ad package
 - hit
 - clickthrough
 - order

FIG. 5B

Ad Series 33c
↙

- package ID
- intended demographic profile(s) list
- category (product/service)
- daily start time-hr. of day
- daily end time
- Display Days of week
- Start Datetime (if not present, active until end date)
- End Datetime (if not present, is active after start date)
- Max. series views per user
- Max. series views per user per day

FIG. 5C

Advertisement

- series ID (must be present for all ads in a series, or null for all if random display is desired)
- series sequence
- display characteristics
 - daily start time
 - daily end time
- graphic ref's
 - multi-format
- sound ref(s)
- multimedia refs
- X-type Refs (e.g. shockwave)
- text-only format

33d
↙

FIG. 5D