

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

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum
15. April 2004 (15.04.2004)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer
WO 2004/032449 A2

(51) Internationale Patentklassifikation⁷: **H04L 29/06**

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/DE2003/003267

(22) Internationales Anmeldedatum:
30. September 2003 (30.09.2003)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:
102 46 123.6 1. Oktober 2002 (01.10.2002) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von
US): **T-MOBILE DEUTSCHLAND GMBH** [DE/DE];
Landgrabenweg 151, 53227 Bonn (DE).

(72) Erfinder; und

(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): **KUNKEL, Helmut**
[DE/DE]; Kleines Eppental 198, 67098 Bad Dürkheim
(DE).

(81) Bestimmungsstaaten (*national*): AE, AG, AL, AM, AT,
AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BY, BZ, CA, CH, CN, CO, CR,
CU, CZ, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES, FI, GB, GD, GE,
GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE, KG, KP, KR,
KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD, MG, MK,
MN, MW, MX, MZ, NI, NO, NZ, OM, PG, PH, PL, PT,
RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM, TN, TR,
TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM, ZW.

(84) Bestimmungsstaaten (*regional*): ARIPO-Patent (GH,
GM, KE, LS, MW, MZ, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW),
eurasisches Patent (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ,
TM), europäisches Patent (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE,
DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL,
PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI-Patent (BF, BJ, CF, CG,
CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

Veröffentlicht:

— ohne internationalen Recherchenbericht und erneut zu ver-
öffentlichen nach Erhalt des Berichts

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

(54) **Title:** METHOD FOR RECONCILING WORK AND/OR SERVICES PROVIDED TO A USER BY A PROVIDER VIA THE
INTERNET

(54) **Bezeichnung:** VERFAHREN ZUM WERTAUSGLEICH VON ÜBER DAS INTERNET IN ANSPRUCH GENOMMENEN
LEISTUNGEN UND/ODER DIENSTEN ZWISCHEN EINEM ANBIETER UND EINEM NUTZER

(57) **Abstract:** The invention relates to a method for reconciling work and/or services provided to a user by a provider via the
Internet, using a prepaid card. The provider of Internet services can identify the user by the prepaid card and can bill the work and/or
services using said identification directly or indirectly, by means of the prepaid data that is stored on the prepaid card.

(57) **Zusammenfassung:** Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Wertausgleich von über das Internet in Anspruch genomme-
nen Leistungen und/oder Diensten zwischen einem Anbieter und einem Nutzer, wobei hierzu erfindungsgemäß eine Guthabenkarte
verwendet wird. Der Anbieter von Internetleistungen kann den Nutzer anhand der Guthabenkarte identifizieren und die Leistungen
und/oder Dienste anhand der Identifikation direkt oder indirekt anhand von auf der Guthabenkarte gespeicherten Guthabendaten
abrechnen.



WO 2004/032449 A2

Verfahren zum Wertausgleich von über das Internet in Anspruch genommenen Leistungen und/oder Diensten zwischen einem Anbieter und einem Nutzer.

5

Die Erfindung betrifft ein Verfahren zum Wertausgleich von über das Internet in Anspruch genommenen Leistungen und/oder Diensten zwischen einem Anbieter und einem Nutzer.

10

Das Internet ermöglicht einen schnellen, global vernetzten Datenzugriff und/oder Datentransfer.

Ein Großteil der im Internet verfügbaren Auftritte und Dienste, wie z.B. eine Archivrecherche, ist zum Abruf
15 kostenpflichtig. Andere Internetadressen stellen eine Plattform zur Nutzung, Bestellung oder zum Erwerb eines Produktes oder einer Dienstleistung bereit, wobei für einen damit verbundenen Wertausgleich und/oder eine eindeutige Identifikation des Kunden entsprechende Bezahlverfahren
20 vorgehalten sind.

Bekannte Verfahren zum Ausgleich monetärer Forderungen werden über eine Angabe und anschließende Prüfung relevanter Kennzahlen einer Kreditkarte oder einer Bankverbindung
25 eingeleitet. Andere Verfahren basieren auf Erkennung der stehenden Kommunikationsverbindung, wie z.B. Festnetz, Mobilfunk, Modem, etc., und im weiteren deren zugeordnete Gebührenabrechnung.

30 Obschon diese Methoden bereits einen hohen Sicherheitsstandard aufweisen, sind nicht alle Bedenken und Hemmschwellen ausgeräumt.

Publikationen zu Einzelfällen, bei denen es zu

- nicht autorisiertem
- nicht eindeutig nachvollziehbarem
- dem Umfange nach, überhöhtem

5 Zugriff auf Daten und/oder Konten kam, folgerten in einem entsprechenden Misstrauen in der Bevölkerung über die direkt Betroffenen hinaus.

10 Ein weiteres Hindernis, kostenpflichtige Dienste im Internet zu verwenden, sehen manche in der - für Dritte - transparenten Dokumentation der angeschlossenen Gebührenabrechnung. Diese ist beispielsweise auf einem Bankauszug bzw. einem Einzelverbindungs nachweis ersichtlich.

15 Die Konsequenz ist ein wirtschaftlicher Schaden für die Anbieter von Waren oder kostenpflichtigen Diensten im Internet. Für Viele besteht zwar ein Interesse an kostenpflichtigen, über das Internet abruf- oder orderbaren Leistungen, zur Durchführung kommt es jedoch aus oben
20 genannten Gründen selten.

Die Aufgabe der Erfindung besteht darin, ein Verfahren zum Wertausgleich von über das Internet in Anspruch genommenen Leistungen und/oder Diensten zwischen einem Anbieter und
25 einem Nutzer anzugeben, das eine volle Kostenkontrolle sowie eine weitgehende Anonymität des Nutzers bzw. Inhabers (Regulierers) gewährleistet.

Diese Aufgabe wird erfindungsgemäß durch die Merkmale des
30 Anspruchs 1 gelöst.

Vorteilhafte Ausgestaltungen und Weiterbildungen der Erfindung sind in den abhängigen Ansprüchen angegeben.

Der erfindungsgemäße Gedanke löst das Problem durch Bereitstellung eines Mediums zum Wertausgleich, das volle Kostenkontrolle sowie weitgehende Anonymität des Inhabers (Regulierers) gewährleistet.

Hierfür kommt eine Guthabenkarte, ähnlich einer sogenannten „Prepaid Card“, wie sie z.B. im Bereich Mobilfunk verwendet wird, zum Einsatz. Dieser Guthabenkarte ist - aus rechtlichen Gründen - zumindest eine eindeutige Identifikation des Nutzers, wie z.B. eine Bankverbindung, zugeordnet.

Die Guthabenkarte

- kann generell nicht in ein Soll belastet werden,
- ist vorzugsweise SAT-fähig (online-banking),
- kann optional zu Zwecken der Telefonie oder an Automaten eingesetzt werden.

20

Mögliche Ausprägungen zur Identifikation der Karte als Zahlungsmittel können sein:

- ein Magnetstreifen,
- 25 - ein Mikroprozessorchip,
- eindeutige Kennungen,
- Verbindung zu anderen Identifikationskriterien (z.B. per bluetooth zu Handy).

30

Der Anbieter von Internetleistungen kann einen Nutzer anhand der Guthabenkarte identifizieren und die Leistungen und/oder Dienste anhand der Identifikation direkt oder indirekt

anhand von auf der Guthabenkarte gespeicherten Guthabendaten abrechnen.

Eine weitere Ausgestaltung der Erfindung ermöglicht es, die
5 Daten der Guthabenkarte temporär in einen Speicher außerhalb
der Guthabenkarte abzuspeichern, so dass auf die Daten der
Guthabenkarte auch dann zugegriffen werden kann, wenn die
Guthabenkarte nicht physisch präsent ist. Nach Abschluss des
Wertausgleiches durch Abrechnung des geschuldeten Betrages im
10 temporären Speicher wird die Guthabenkarte durch Überschreiben
mit dem Speicherinhalt des temporären Speichers aktualisiert
und ggf. der Speicherinhalt danach gelöscht. Ein Missbrauch der
Karte wird dadurch verhindert, dass nach dem Auslesen der
Guthabenkarte und Abspeichern deren Daten in dem temporären
15 Speicher die Karte für weitere Auslesevorgänge gesperrt ist.
Diese Sperre wird erst mit dem Aktualisieren der Guthabenkarte
aufgehoben.

Damit eröffnet sich auch die Möglichkeit, den im temporären
Speicher befindlichen Guthabenbetrag mittels einer oder
20 mehreren weiteren Guthabenkarten aufzustocken, indem die Daten
dieser weiteren Guthabenkarten in den temporären Speicher mit
eingelesen werden und somit die Summe der Guthaben für
finanzielle Transaktionen zur Verfügung stehen. Auch hier
werden alle verwendeten Karten erst nach dem Aktualisieren für
25 weitere Auslesevorgänge frei geschaltet.

Das erfindungsgemäße Verfahren mit oder ohne Ausstockung des
Guthabens mit zusätzlichen Guthabenkarten kann auch bei der
Abrechnung von Tarifen ähnlich dem Einsatz bei Kartentelefonen
oder Bezahlvorgängen an Verkaufsautomaten Verwendung finden.

Patentansprüche

1. Verfahren zum Wertausgleich von über das Internet in
Anspruch genommenen Leistungen und/oder Diensten zwischen
einem Anbieter und einem Nutzer,
dadurch gekennzeichnet,
dass eine Guthabenkarte verwendet wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass
die Guthabenkarte eine eindeutige Identifikation des
Nutzers anhand von auf der Guthabenkarte gespeicherten
Identifikationsdaten zulässt.
3. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass der Anbieter den Nutzer
anhand der Guthabenkarte identifiziert und die Leistungen
und/oder Dienste anhand der Identifikation direkt oder
indirekt anhand von auf der Guthabenkarte gespeicherten
Guthabendaten abrechnet.
4. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Identifikations-
und/oder Guthabendaten auf einem Magnetstreifen
gespeichert sind.
5. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche,
dadurch gekennzeichnet, dass die Identifikations-
und/oder Guthabendaten auf einem Mikrochip gespeichert
sind.
6. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch
gekennzeichnet, dass der Inhalt der Guthabenkarte in einem

temporären Speicher außerhalb der Guthabenkarte abgespeichert wird, die Identifizierung des Nutzers und die Abrechnung der Leistungen und/oder Dienste mit den temporär abgespeicherten Daten erfolgt und die Daten auf der Guthabenkarte zu einem späteren Zeitpunkt mit dem aktuellen Inhalt des temporären Speichers überschrieben werden.

7. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Guthabendaten in dem temporären Speicher durch mehreren Guthabenkarten aufsummiert werden können.
8. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass jede Guthabenkarte nach dem Übertragen ihrer Daten in einen temporären Speicher für weitere Auslesevorgänge gesperrt ist und diese Sperre erst nach dem Aktualisieren aufgehoben wird.
9. Verfahren nach einem der vorhergehenden Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, dass die Guthabenkarte als Telefonkarte oder Geldkarte verwendbar ist.