

SCHWEIZERISCHE EIDGENOSSENSCHAFT
EIDGENÖSSISCHES INSTITUT FÜR GEISTIGES EIGENTUM

(11) **CH 719 242 A2**

(51) Int. Cl.: **G06Q 50/20** (2012.01)
G06Q 10/10 (2023.01)
G06Q 10/06 (2023.01)

Patentanmeldung für die Schweiz und Liechtenstein

Schweizerisch-liechtensteinischer Patentschutzvertrag vom 22. Dezember 1978

(12) **PATENTANMELDUNG**

(21) Anmeldenummer: 000870/2022

(22) Anmeldedatum: 21.07.2022

(43) Anmeldung veröffentlicht: 30.06.2023

(30) Priorität: 10.12.2021
CH CH070701/2021

(71) Anmelder:
Mesubis GmbH,
c/o Cédric Zimmermann Farman-Strasse 6
8152 Glattpark (Opfikon) (CH)

(72) Erfinder:
Cédric Zimmermann, 8152 Glattpark (Opfikon) (CH)

(74) Vertreter:
Felber und Partner AG, Dufourstrasse 116
8008 Zürich (CH)

(54) **Verfahren zum Abwickeln von Schulungen über eine Chat-Plattform.**

(57) Die vorliegende Erfindung betrifft ein Verfahren zum zeitlichen Planen, Koordinieren, Festlegen, Abrechnen, Bezahlen und Durchführen von Lektionen über eine internetgestützte Chat-Plattform. Schüler können auf der Chat-Plattform angebotene, inhaltlich und sprachlich spezifische Lektionen aus einer Vielzahl von sachspezifischen Lektionen in verschiedenen Sprachen auswählen. Dazu geben sie ihre gewünschte lokale Präsenzzeit und ihre Identifikation mit Name, Adresse, e-mail-Adresse und Mobilnummer an. Aus der zeitlichen Schnittmenge aller Rückmeldungen werden mögliche Zeitfenster für die Durchführung der Lektionen ermittelt und den Schülern mitgeteilt. Dann können die Schüler eine Lektion fest buchen, erhalten eine Rechnung, welche direkt auf der Plattform mit einer implementierten Zahlungsmethode zahlbar ist. Nach Bezahlung erhalten die Schüler einen Online-Zugang mit Zugangs-Code zur Lektion.

Beschreibung

[0001] Die vorliegende Erfindung betrifft das Verfahren und eine Anlage, um inhalts- und sprachspezifische Lektions- und Chat-Angebote auf dem Internet auf einer Chat-Plattform in verschiedener Hinsicht weltweit zu koordinieren, dann automatisch festzulegen und abzurechnen, wobei auch die direkte Bezahlung auf derselben Chat-Plattform ermöglicht wird, und hernach die Lektionen als online-Chats angeboten werden.

[0002] Bisherige Fern-Schulungsangebot sind durchwegs so gestaltet, dass sich die Koordination für die Durchführung von bestimmten Lektionen als schwierig erweist, wenn eine Vielzahl von Schülern aus unterschiedlichen Regionen oder gar Kontinenten daran teilnehmen will. Nebst den Schwierigkeiten aufgrund verschiedener Zeitzonen kommt die Sprachproblematik hinzu, und letztlich auch die Inhalte der angebotenen Lektionen, damit ein Schüler genau jenen Inhalt auswählen kann, die er effektiv benötigt und nicht Lektionen beiwohnt, die für ihn zum Teil uninteressant und nicht von Belang sind. Bei allen derzeit auffindbaren Angeboten werden ausnahmslos mehrere Tools benötigt, welche der Schüler benützen muss, um ans Ziel zu kommen, das heisst um eine von ihm gesuchte Lektion zu belegen, das heisst zu buchen und zu bezahlen, und um sich damit den Zugang zur Lektion zu sichern.

[0003] Er muss also von einer Chat-Plattform, auf welcher die Lektionen angeboten werden, weg auf einen externen Kalender zurückgreifen, um Terminbestätigungen per E-Mail sicherzustellen. Für die Abrechnung und Bezahlung muss er abermals von der Chat-Plattform weg auf eine andere Internet-Dienstleistung zurückgreifen, das heisst auf einen separaten Zahlungsdienst ausweichen. Immer muss er also zwischen verschiedenen Apps wechseln bzw. switchen, zum Beispiel zwischen dem Microsoft Outlook Kalender, dem Outlook E-Mail, dem Microsoft Teams, einer Zahlungssoftware etc. Nie wird alles auf einer einfach zu bedienenden Chat-Plattform geboten, die als Gesamtlösung zur Verfügung steht und alles und jedes abdeckt, was zum Finden, zum Buchen und Besuchen einer Lektion nötig ist.

[0004] Die Aufgabe der vorliegenden Erfindung ist es deshalb, ein Verfahren und eine Anlage zu schaffen, um inhalts- und sprachspezifische Lektions- und Chat-Angebote auf dem Internet auf einzigen einer Chat-Plattform in verschiedener Hinsicht zu koordinieren, dann automatisch festzulegen und abzurechnen, wobei auch die direkte Bezahlung auf derselben Chat-Plattform ermöglicht wird, und hernach die Lektionen als online-Chats angeboten werden und bezogen werden können.

[0005] Diese Aufgabe wird zunächst gelöst von einem Verfahren zum zeitlichen Planen, Koordinieren und zeitlichen Festlegen, Abrechnen, Bezahlen und Durchführen von Lektions- und Chat-Angeboten auf einer Internet-gestützten Chat-Plattform, für eine Raum- und Zeitzonen-unabhängige Chat-Interaktion von Lehrern mit einem oder mehreren Schülern und mit automatisierter Zeitzonen- und Sprachen-spezifischer Benachrichtigung der festgelegten Lektionen und der Teilnahme durch den oder die Schüler, dadurch gekennzeichnet, dass

- a) die Schüler auf der Chat-Plattform angebotene, inhaltlich und sprachlich spezifische Lektionen aus einer Vielzahl von sachspezifischen Lektionen in verschiedenen Sprachen auswählen, unter Angabe ihrer gewünschten lokalen Präsenzzeit und ihrer Identifikation mit Name, Adresse, e-mail-Adresse und Mobilnummer,
- b) die zeitliche Schnittmenge aller Rückmeldungen als eines oder mehrere mögliche Zeitfenster für die Durchführung einer oder mehrerer Lektionen ermittelt wird und diese Zeitfenster den Schülern in der Chat-Plattform angezeigt werden,
- c) die Schüler, welche eines oder mehrere dieser Zeitfenster für die Durchführung der Lektionen in der Chat-Plattform annehmen, ihre Zustimmung dazu mitteilen und damit buchen,
- d) für die gebuchten Lektionen den zustimmenden Schülern von der Chat-Plattform automatisch eine Rechnung erstellt und ihnen zugestellt wird,
- e) die Schüler diese Rechnung via eine in der Chat-Plattform integrierte Zahlungsmethode direkt begleichen,
- f) die Lektion als Online-Lektion mit Chat in diesen Zeitfenstern für diejenigen Schüler, welche bezahlt haben, durchgeführt wird bzw. ihnen der Online-Zugang zur Lektion auf der Chat-Plattform durch Zustellung einer Zugang-Codes gewährt wird.

[0006] Grundsätzlich geht es also darum, eine Lösung zu kreieren, die alles und jedes für das weltweite und inhalts- und sprachspezifische Anbieten, Koordinieren, Festlegen, Verrechnen, Bezahlen und Abwickeln sowie für die Erfolgskontrolle eines Schulungsangebotes nötig ist, in einer All-In-One-Lösung zu integrieren. Die Chat-Plattform integriert also die Anbindung eines Kalenders, eines Planungssystem und eines integrierten Zahlungssystem und ist daher eine All-In-One-Lösung oder Gesamtlösung.

[0007] Entsprechend ist die Anlage zur Durchführung dieses Verfahrens nach dem Patentanspruch 5 ausgestaltet: Anlage zum zeitlichen Planen, Koordinieren und zeitlichen Festlegen, Abrechnen, Bezahlen und Durchführen von inhalts- und sprachspezifischen Lektions- und Chat-Angeboten auf einer Internet-gestützten Plattform, für eine Raum- und Zeitzonen-

unabhängige Video-Chat-Interaktion von Lehrern und einem oder mehreren Schülern und mit automatisierter Zeitzone- und Sprach-spezifischer Benachrichtigung und Teilnahme, dadurch gekennzeichnet,

- a) dass sie einen zentralen Rechner/Server mit Tastatur, Display, Mikrofon und Webcam einschliesst, auf dem eine Software für eine Internet-gestützte Chat-Plattform läuft, und die über das Internet mit einer Vielzahl von dezentralen ebensolchen Rechnern in Form von PCs, Laptops, iPads oder Handies verbindbar ist, wobei mittels der Plattform mindestens die folgenden Funktionen durchführbar sind,
- b) dass über diese Chat-Plattform durch weltweit verstreut ansässige Schüler unterschiedlicher Sprache auf der Plattform angebotene spezifische Lektionen aus einer Vielzahl von sach- und sprachspezifischen Lektionen auswählbar sind, unter Angabe einer gewünschten lokalen Präsenzzeit und der Identifikation des Schülers,
- c) Ermittlung einer oder mehrerer zeitlicher Schnittmengen aller Rückmeldungen durch die Plattform-Software zu einem oder mehreren möglichen Zeitfenster für die Durchführung der angebotenen Lektion und Anzeige dieser Zeitfenster durch die Chat-Plattform auf den Displays der Rechner der Schüler,
- d) Rückmeldung der Schüler auf der Chat-Plattform mit Angabe eines ausgewählten Zeitfensters für die effektive Buchung und Durchführung der Lektion,
- e) Automatische Abrechnung jeder gebuchten Lektion durch die Software der Chat-Plattform mit den zustimmenden Schülern und Zustellung der generierten Rechnung und Verarbeitung der zugehörigen auf der Chat-Plattform getätigten Zahlung,
- f) Freigabe der gewählten und bezahlten Lektionen durch die Chat-Plattform auf den Displays der Rechner der Schüler mit der entsprechenden gebuchten Lektion, durch Frei-Schaltung des Online-Zugangs zur Lektion,
- g) Durchführung der Lektionen auf der Chat-Plattform als Online-Lektionen mit Chatfunktion in diesen Zeitfenstern, sodass visuelle und Audio-Kommunikation zwischen dem Lehrer und Schülern und zwischen den Schülern via die Mikrofone und Webcams der einzelnen Rechner ermöglicht wird.

[0008] Im Folgenden wird das ganze Verfahren anhand von Schemas und Bildern wie sie von der Anlage und Chat-Plattform geliefert und gezeigt werden, beschrieben und die einzelnen Schritte werden erläutert, um das ganze Konzept zu offenbaren und verständlich zu machen und seine Vorteile gegenüber herkömmlichen ähnlichen Angeboten zu unterscheiden.

[0009] Dabei zeigt:

Figur 1: Die Chat-Plattform schematisch dargestellt als Vermittlerin zwischen Lehrer T und Schüler S;

Figur 2: Die Eingabemaske für die Auswahl einer spezifischen von einem bestimmten Lehrer T1 angebotenen Lektion durch einen Schüler S1, wobei der Schüler S1 als Beispiel in Südamerika sitzt, der Lehrer T1 in Europa;

Figur 3: Die Eingabemaske nach der Buchung einer spezifischen Lektion durch einen Schüler auf der Chat-Plattform;

Figur 4: Eine Terminversendung an den Schüler Hanspeter, anhand des Chat-Fensters des Lehrers, der diese Termin-Einladung an die Schüler versandte;

Figur 5: Die Eingabemaske für den Schüler Cédric, der darauf eine Lektion zur Buchung annehmen oder ablehnen kann;

Figur 6: Die Eingabemaske für den Schüler Cédric, dem eine gebuchte Lektion bestätigt wird;

Figur 7: Die Anzeige einer geplanten Test-Lektion für den Schüler Hanspeter, die von ihm bestätigt wurde, was im unteren Teil der Figur mit einem Bleistiftsymbol anstatt vorher eines Fragezeichens angezeigt wird;

Figur 8: Die Anzeige einer geplanten Lektionsverschiebung durch den Lehrer;

Figur 9: Die Anzeige einer durch den Lehrer geänderten Lektionszeit an den Schüler Hanspeter bzw. auch an die Schüler Oliver und Julie;;

Figur 10: Die automatische Änderung und Anzeige im Kalender der Chat-Plattform, weil noch nicht von den Schülerin nicht bestätigt noch mit einem Fragezeichen vor dem Termin gekennzeichnet;

Figur 11: Die Einladung des Lehrers Cedric an die Schüler, ob sie nun diese an dieser verschobenen Lektion teilnehmen möchten oder sie ablehnen;

Figur 12: Die Bestätigungsanfrage an Schüler Hanspeter, ob er neu die Lektion am 1. September 2021 bestätigt;

Figur 13: Die Bestätigung an den Lehrer Cédric, ob der Schüler die Änderungen und Neubuchung bestätigt oder ablehnt;

Figur 14: Die Bestätigung der Änderungen durch den Lehrer Cédric;

Figur 15: Die automatische Anpassung der bestätigten Neubuchung im integrierten Kalender, für Mittwoch, 1. September 2021 ;

Figur 16: Die Bestätigung der Absolvierung einer Lektion vom 1. September 2021; 1130-1245, und der automatischen Auszahlung des dem Lehrer zustehenden Honorars durch den Plattform-Betreiber;

Figur 17: Illustration der Situation, wenn ein Lehrer verschiedene Schüler auf verschiedenen Kontinenten zur einer Gruppenlektion einlädt.

[0010] Die Grundidee hinter dem vorliegenden Verfahren und seiner Anlage zur Durchführung liegt darin, eine programmierte Lektionsplanungslösung zu bieten, die mehrere Aspekte integral abdeckt wie das bisher nie der Fall war. Das Verfahren koppelt neu eine Chat-Funktion mit einer Kalender-Funktion, was die Terminplanung sehr vereinfacht. Noch dazu kommt die Integration / Automatisierung des Ausstellens von Rechnungen und die Abwicklung von Zahlungen für automatisch vom System verrechnete Lektionen. Dieses Verfahren wird anhand der Figuren, welche jeweils Masken im Zuge der Abarbeitung des Verfahrens dokumentieren, beschrieben und erklärt.

[0011] Die Abbildung nach **Figur 1** zeigt schematisch auf, dass die Chat-Plattform, mit welcher das vorliegende Verfahren betrieben wird, zwischen einer Lehrperson T einerseits und eine oder mehreren Schülern S und Schülerinnen S andererseits vermittelt. Das Verfahren basiert dabei auf der Annahme, dass eine Schülerperson S eine Lektion Li mit einer Lehrperson T planen möchte. Die Personen S und T befinden sich womöglich in unterschiedlichen Ländern. Wird die Eingabemaske vollständig ausgefüllt versandt, so wird die entsprechende Termin-Buchung automatisch in den Kalender der Plattform des Lehrers T als „pendent“ eingetragen, und es wird automatisch eine entsprechende Termin-Einladung des Lehrers T an den Schüler versandt, innerhalb des Chats, der durch die Plattform bereitgestellt wird.

[0012] Die **Figur 2** zeigt die initiale Eingabemaske der Chat-Plattform. Hier befindet sich ein Schüler S1 namens Hanspeter in Brasilien und die Lehrperson T1 in Europa. Vorliegend plant die Lehrperson T1 eine Lektion L1 mit der Schülerperson S1 (Hanspeter), indem er die rechts abgebildete Eingabemaske ausfüllt. Hier kann der Titel der Lektion gewählt werden und ein Kalenderdatum mit Start- und Schlusszeit der geplanten Lektion eingetragen werden.

[0013] Wird die Eingabemaske vollständig ausgefüllt via die Chat-Plattform versandt, so wird die entsprechende Termin-Buchung automatisch in den Kalender, der in die Plattform integriert ist, bei der Lehrperson T1 als pendent eingetragen, wie das in **Figur 3** gezeigt ist, hier für den 10. September 2021, 1030-1145, und es wird automatisch eine entsprechende Termin-Einladung vom Lehrer T1 an den Schüler S1 versandt, innerhalb des Chats, der durch die Plattform bereitgestellt wird. Diese Test-Lektion ist unten in Figur 3 noch mit einem Fragezeichen versehen, weil die Lektion vom Schüler noch nicht bestätigt wurde.

[0014] Die nächste Abbildung, **Figur 4** zeigt den Chat wie er beim Schüler Hanspeter angezeigt wird, nachdem dieser die besagte Lektion auf der Plattform bestätigte. Darum heisst es jetzt für den Schüler Hanspeter in seiner Zeitzone: Test neu 09/09 13:00 bis 15:00. Der Lehrer befindet sich in einer Zeitzone vom 10. September, während es beim Schüler noch der 9. September 2021 ist, also über die Datumsgrenze hinweg. In dieser Ansicht wird die Lektionszeit entsprechend der Zeitzone des Schülers angezeigt.

[0015] Im nächsten Bild nach **Figur 5** ist eine Einladung des Lehrers Cédric an den Schüler Hanspeter abgebildet, und der Schüler kann auf Spanisch - in der Lokalsprache an seinem Domizil, die Lektion buchen oder zurückweisen, also teilnehmen (Participar) oder ablehnen (Rechazar). Wenn er teilnehmen will und auf Participar klickt, so wird automatisch eine Bestätigungsnachricht an den Lehrer T1 Cédric erfolgen, welche wieder wie immer auf die Zeitzonen von Schüler S1 und Lehrer T1 angepasst und entsprechend für den Schüler und Lehrer angezeigt wird. Die gebuchte Lektion wird gemäss der nächsten Abbildung, **Figur 6**, bestätigt.

[0016] Die **Figur 7** zeigt wie zusätzlich die Lektion dann auch im Plattform-Kalender des Lehrers und nun auch des Schülers als geplante Lektion übertragen wird. Das wird illustriert, indem nun kein Fragezeichen-Icon mehr vor dem angegebenen Lektions-Termin angezeigt wird, sondern ein Bleistift-Icon, wie man im unteren Bild der Figur 7 erkennt. Im Chat wird dann der Termin vom Lehrer an den Schüler gesandt. In dieser Ansicht nach Figur 7 wird die Lektionszeit entsprechend der Zeitzone des Schülers angezeigt - hier im unteren Teil des Bildes der 10. September 2021, 10:30 bis 11:45.

[0017] Da es sich bei diesem Mechanismus um die Lektionsbestätigung handelt, ist dieser Schritt mit der Zahlung der Lektionsgebühren von Si an Ti gekoppelt (in diesem Beispiel 1 Stunde und 5 Minuten x Stundenkosten). Zusätzlich zu diesen Werkzeugen kann der Plattform-Kalender jederzeit mit dem Kalender der Hardware des betroffenen Benutzers synchronisiert werden, um die entsprechenden Termine immer im Kalender direkt verfügbar zu haben. Zum Beispiel kann

der Lehrer Ti nach der Bestätigung der Lektion auf einen Button „zu Kalender hinzufügen“ klicken, um die Termine zu seinem Google Kalender auf seinem Android oder OS Handy hinzuzufügen, oder in eine beliebige andere Kalender-App.

[0018] Das Prinzip dieser computer-implementierten Erfindung ist es daher, ein zentralisiertes System zu liefern, welches die gesamte Planung, Kommunikation, Abrechnung und Zahlung in Bezug auf die gebuchten Termine, im vorliegenden Fall in Form von Lektionen, mit dem Chat aller involvierten Parteien koppelt und automatisiert.

[0019] Das Konzept lässt sich ausweiten auf alle anderen Buchungsfunktionen der Plattform. In diesem Sinne erfolgen entsprechende Benachrichtigungen und Kalenderänderungen bei der Annullierung von geplanten Lektionen und automatische entsprechende Rückerstattungen auf die virtuellen Konten bei der Plattform, aber auch bei Aktualisierungen von Lektionen und / oder der Planung von Gruppenlektionen oder beim Ausschluss von Gruppenlektions-Mitgliedern. Immer erfolgt das unter der Berücksichtigung der jeweiligen Zeitzone und effektiv verbuchten Zahlungen bzw. Rückerstattungen an involvierte Parteien.

[0020] Die nachfolgenden Seiten dokumentieren ein Beispiel einer Lektionsänderung der Lektion L1. Diese kann über das Zahnrad in der vorangegangenen Abbildung nach Figur 7 getriggert werden. Über diese Zahnrad-Funktion, durch Anklicken, gelangt zum Beispiel der Lehrer T1 zurück zur Lektions-Eingabemaske und kann die Lektionsdaten anpassen.

[0021] Im nächsten Bild nach **Figur 8** folgt eine Ansicht des Chats für die Schüler, wie die Lektionszeit-Details in der Zeitzone von Si berechnet sind. In diesem Beispiel für den Schüler in einer Zeitzone, die sich 1 Stunde hinter jener des Lehrers befindet, ist die Lektionszeit um 1 Stunde nach hinten verschoben, von 10:30 auf 11:30 und von 11:45 auf 12:45.

[0022] In **Figur 9** ist ein Beispiel gezeigt, wie die Anfrage des Lehrers an den Schüler Hanspeter angezeigt wird, wenn die Lektion um eine Stunde nach hinten verschoben werden soll, am 10. September 2021 der Beginn von 10:30 auf 11:30 und das Ende der Lektion von 11:45 auf 12:45.

[0023] In **Figur 10** ist gezeigt wie sich diese Anfrage im integrierten Kalender zeigt. Der angefragte neue Termin ist noch mit einem Fragezeichen vermerkt und gezeigt.

[0024] Die **Figur 11** zeigt die nächste Maske, die vom Lehrer Cédric an den Schüler geht, und wo der Schüler nun diese Terminänderung annehmen (participar) oder ablehnen (rechazar) kann.

[0025] Schliesslich erhält der Schüler, hier Hanspeter, in einem weiteren Beispiel eine Anfrage gemäss **Figur 12**, ob er die statt am 10. September 2021 angesetzte Lektion neu auf den 1. September 2021 angesetzt akzeptiert, also um 9 Tage vorverschoben.

[0026] Mit dem Fenster nach **Figur 13** kann er diese Terminvorverschiebung annehmen (Participar) oder ablehnen (Rechazar) kann (spanisch für „Annehmen“ und „Ablehnen“). Die Sprache jeglicher solcher informativen Nachrichten wird ebenfalls jeweils an die Sprache des jeweiligen Nutzers angepasst, wie man hier beispielweise an den Button-Labels „Participar“ und „Rechazar“ erkennt. Bestätigt ein Schüler Si die Lektion mit einem Klick auf „Participar“, so wird automatisch eine Bestätigungsnachricht an den Lehrer Ti erfolgen, welche wieder wie immer auf die Zeitzonen von Si und Ti angepasst und entsprechend für Si und Ti angezeigt wird.

[0027] Wenn der Schüler die Änderung bestätigt, erscheint die Maske nach **Figur 14**. Wie die **Figur 15** zeigt, wird die Lektion nun zusätzlich auch in den Plattform-Kalender von T1 und nun auch S1 als am 1. September „geplante Lektion“ übertragen. Um das zu illustrieren ist nun kein „?“-icon mehr auf der Anzeige im unteren Teil des Bildes gezeigt, sondern wie die **Figur 16** zeigt ein Bleistift-Icon. Da es sich bei diesem Mechanismus um die Lektionsbestätigung handelt, ist dieser Schritt mit der Zahlung der Lektionsgebühren von Si an Ti gekoppelt, in diesem Beispiel 1 Stunde und 5 Minuten x Stundenkosten.

[0028] Zusätzlich zu diesen Features kann der Chat-Plattform-Kalender jederzeit mit dem Kalender der Hardware des betroffenen Benutzers synchronisiert werden, um die entsprechenden Termine immer im Kalender direkt verfügbar zu haben. Zum Beispiel kann die Lehrperson nach der Bestätigung der Lektion auf einen Button „zu Kalender hinzufügen“ klicken, um die Termine beispielweise auch seinem Google Kalender auf seinem Android OS Handy hinzuzufügen.

[0029] Das Prinzip dieses computer-implementierten Verfahrens und der dazu nötigen Anlage ist es, ein zentralisiertes System zu bieten, welches die gesamte Planung, Kommunikation bis hin zur Zahlung der gebuchten Terminen, hier Lektionen, direkt mit dem Chat aller involvierten Parteien koppelt und automatisiert.

[0030] Das Verfahren ist auf alle anderen Buchungsfunktionen der Plattform ausdehnbar. In diesem Sinne werden entsprechende Benachrichtigungen generiert und Kalenderänderungen werden bei der Annullierung von geplanten Lektionen, wie auch entsprechende Rückerstattungen auf die virtuellen Konten in der Plattform, aber auch bei Aktualisierungen von Lektionen und / oder der Planung von Gruppenlektionen / Ausschluss von Gruppenlektions-Mitgliedern vorgenommen. Das alles erfolgt immer unter der Berücksichtigung der jeweiligen Zeitzone und der realisierten Zahlungen sowie allfällige Rückerstattungen an alle involvierten Parteien.

[0031] Somit ist das ganze Verfahren und dahinter abgearbeitete Prozess von der Anfrage einer Lektion über die Bezahlung der Lektion bis hin zur Auszahlung an die Lehrperson automatisiert, in den Chat integriert und mit dem Chat-Plattform-Kalender direkt gekoppelt. Der Plattform-Kalender kann jederzeit mit weiteren spezifischen Kalendern wie Google Calendar, Apple Calendar, etc. synchronisiert werden. In den nachfolgenden Beispielen erfolgt die Erklärung für die Planung von Gruppenlektionen; ohne die Wiedergabe der jeweiligen Screenshots, aber nach genau demselben Prinzip.

[0032] Zum Beispiel plant die Lehrperson T1 - wie durch die **Figur 17** illustriert, über die Eingabemaske eine Gruppenlektion mit den Schülern S1, S2, S3 und S4, die sich in verschiedenen Erdteilen aufhalten. Beim Absenden der Eingabemaske wird automatisch eine entsprechende Lektionseinladung von T1 an S1, S2, S3 und S4 versandt, welche diese Nachricht jeweils mit den Zeit- und Datumsangaben in ihrer jeweiligen eigenen Zeitzone umgerechnet erhalten.

[0033] Nun können verschiedene Dinge passieren:

- Bestätigt ein Schüler S2 die Gruppenlektion, so erhält der Lehrer T1 eine entsprechende Bestätigungsnachricht vom entsprechenden Schüler S2, und die Bezahlung von S2 für die Lektion wird automatisch ausgelöst, durch eine Zahlungssoftware, die in der Chat-Plattform integriert ist. Dasselbe gilt für die anderen Gruppenlektionsmitglieder. Der Kalender wird für T1 und S2 angepasst, sowie auch für alle anderen Schüler, welche die Gruppenlektion buchen.
- Annulliert ein Schüler S3 seine Teilnahme an der Gruppenlektion, so erhält T1 eine automatische Benachrichtigung über den Austritt des Schülers S3. Bereits von S1, S2 und/oder S4 bezahltes Geld wird S1, S2 und S4 gutgeschrieben und somit auf ihr Kontoguthaben rückerstattet. Zusätzlich wird automatisch eine neue Gruppen-Lektionseinladung von T1 an S1, S2 und S4 versandt, die über den Austritt von S3 informiert. Der Kalender wird für alle involvierten Parteien automatisch angepasst.
- Storniert der Lehrer T1 die Gruppenlektion komplett, werden alle Schüler S1, S2, S3 und S4 darüber mit einer persönlichen Nachricht informiert und sie erhalten ihr bereits bezahltes Geld auf ihr Kontoguthaben zurückerstattet und der Kalender wird für alle fünf involvierten Parteien automatisch angepasst.
- Die Lektionsbestätigung/ bzw. -Löschung erfolgt für Gruppenlektionen wie bei Einzellektionen, wie oben erwähnt.

[0034] Die Idee einer zweiten Software ist die einer Unterrichts-Software, welche ein (zum Beispiel weisses) Fenster zeigt, in welches gezeichnet werden kann, per touch, wodurch sich als Beispiel ein schwarzer Strich ergibt, und welches jede x-te Zeiteinheit das gezeichnete in near real-time an die Studenten übermittelt, in einer Art Lektions-Chat. Beide User-Typen, das heisst Lehrer und Schüler, sollen reinzeichnen können. Jeder Teilnehmer arbeitet dabei mit einer anderen Farbe, um die verschiedenen Teilnehmer klar zu identifizieren. Auch für Gruppen-Lektionen soll dies verfügbar sein. Formen wie Tabellen etc. sollen per Klick auswählbar sein.

Patentansprüche

1. Verfahren zum zeitlichen Planen, Koordinieren und zeitlichen Festlegen, Abrechnen, Bezahlen und Durchführen von Lektions- und Chat-Angeboten auf einer Internet-gestützten Chat-Plattform, für eine Raum- und Zeitzone-unabhängige Chat-Interaktion von Lehrern (Ti) mit einem oder mehreren Schülern (Si) und mit automatisierter Zeitzone- und Sprachen-spezifischer Benachrichtigung der festgelegten Lektionen (Li) und der Teilnahme durch den oder die Schüler (Si), dadurch gekennzeichnet, dass
 - a) die Schüler (Si) auf der Chat-Plattform angebotene, inhaltlich und sprachlich spezifische Lektionen aus einer Vielzahl von sachspezifischen Lektionen (Li) in verschiedenen Sprachen auswählen, unter Angabe ihrer gewünschten lokalen Präsenzzeit und ihrer Identifikation mit Name, Adresse, e-mail-Adresse und Mobilnummer,
 - b) die zeitliche Schnittmenge aller Rückmeldungen als eines oder mehrere mögliche Zeitfenster für die Durchführung einer oder mehrerer Lektionen (Li) ermittelt und diese Zeitfenster den Schülern (Si) in der Chat-Plattform angezeigt werden,
 - c) die Schüler (Si), welche eines oder mehrere dieser Zeitfenster für die Durchführung der Lektionen (Li) in der Chat-Plattform annehmen, ihre Zustimmung dazu mitteilen und damit buchen,
 - d) für die gebuchten Lektionen (Li) den zustimmenden Schülern (Si) von der Chat-Plattform automatisch eine Rechnung erstellt und ihnen zugestellt wird,
 - e) die Schüler (Si) diese Rechnung via eine in der Chat-Plattform integrierte Zahlungsmethode direkt begleichen,
 - f) die Lektion als Online-Lektion mit Chat in diesen Zeitfenstern für diejenigen Schüler (Si), welche bezahlt haben, durchgeführt wird bzw. ihnen der Online-Zugang zur Lektion auf der Chat-Plattform durch Zustellung eines Zugang-Codes gewährt wird.
2. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass unter c) jede Buchung vor Abwicklung der Bezahlung durch einen Schüler (Si) veränderbar oder löscher ist.
3. Verfahren nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, dass unter b) die ermittelte Lektion und ihr Zeitfenster direkt in den elektronischen Kalender (Apple Calendar, Google Calendar, Outlook, Outlook.com und Yahoo Calendar) des anfragenden Schüler (Si) gespeichert wird und dieser Eintrag mittels SMS über das eingetragene Zeitfenster dem Schüler (Si) benachrichtigt werden.

4. Verfahren nach Anspruch 1,
dadurch gekennzeichnet, dass
unter d) die von den Schülern (Si) gebuchten Lektionen (Li) denselben durch automatisches Generieren einer Kostenrechnung mit Zahlungsziel in Rechnung gestellt wird und ihnen diese Rechnung automatisch via e-mail zugestellt wird und sie über die Rechnungsstellung via SMS benachrichtigt werden, sodass sie die Zahlung hernach auf der Chat-Plattform abwickeln können.
5. Anlage zum zeitlichen Planen, Koordinieren und zeitlichen Festlegen, Abrechnen, Bezahlen und Durchführen von inhalts- und sprachspezifischen Lektions- und Chat-Angeboten auf einer Internet-gestützten Plattform, für eine Raum- und Zeitzone-unabhängige Video-Chat-Interaktion von Lehrern (Ti) und einem oder mehreren Schülern (Si) und mit automatisierter Zeitzone- und Sprach-spezifischer Benachrichtigung und Teilnahme,
dadurch gekennzeichnet,
 - a) dass sie einen zentralen Rechner/Server mit Tastatur, Display, Mikrofon und Webcam einschliesst, auf dem eine Software für eine Internet-gestützte Chat-Plattform läuft, und die über das Internet mit einer Vielzahl von dezentralen eben solchen Rechnern in Form von PCs, Laptops, iPads oder Handies verbindbar ist, wobei mittels der Plattform mindestens die folgenden Funktionen durchführbar sind,
 - b) dass über diese Chat-Plattform durch weltweit verstreut ansässige Schüler (Si) unterschiedlicher Sprache auf der Plattform angebotene spezifische Lektionen aus einer Vielzahl von sach- und sprachspezifischen Lektionen (Li) auswählbar sind, unter Angabe einer gewünschten lokalen Präsenzzeit und der Identifikation des Schülers (Si),
 - c) Ermittlung einer oder mehrerer zeitlicher Schnittmengen aller Rückmeldungen durch die Plattform-Software zu einem oder mehreren möglichen Zeitfenster für die Durchführung der angebotenen Lektion und Anzeige dieser Zeitfenster durch die Chat-Plattform auf den Display der Rechner der Schüler (Si),
 - d) Rückmeldung der Schüler (Si) auf der Chat-Plattform mit Angabe eines ausgewählten Zeitfensters für die effektive Buchung und Durchführung der Lektion (Li),
 - e) Automatische Abrechnung jeder gebuchten Lektion durch die Software der Chat-Plattform mit den zustimmenden Schülern (Si) und Zustellung der generierten Rechnung und Verarbeitung der zugehörigen auf der Chat-Plattform getätigten Zahlung,
 - f) Freigabe der gewählten und bezahlten Lektionen (Li) durch die Chat-Plattform auf den Displays der Rechner der Schüler (Si) mit der entsprechenden gebuchten Lektion (Li), durch Frei-Schaltung des Online-Zugangs zur Lektion (Li),
 - g) Durchführung der Lektionen auf der Chat-Plattform als Online-Lektionen (Li) mit Chatfunktion in diesen Zeitfenstern, sodass visuelle und Audio-Kommunikation zwischen dem Lehrer (Li) und Schülern (Si) und zwischen den Schülern (Si) via die Mikrofone und Webcams der einzelnen Rechner ermöglicht wird.

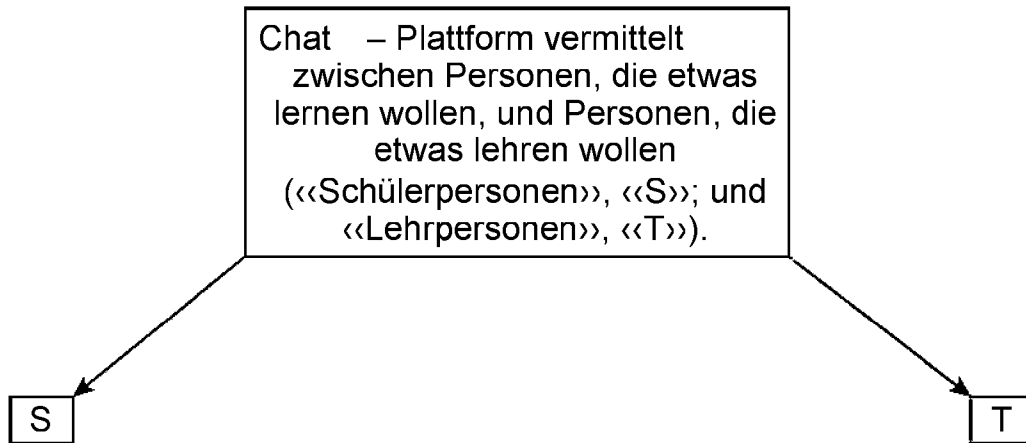


FIG. 1

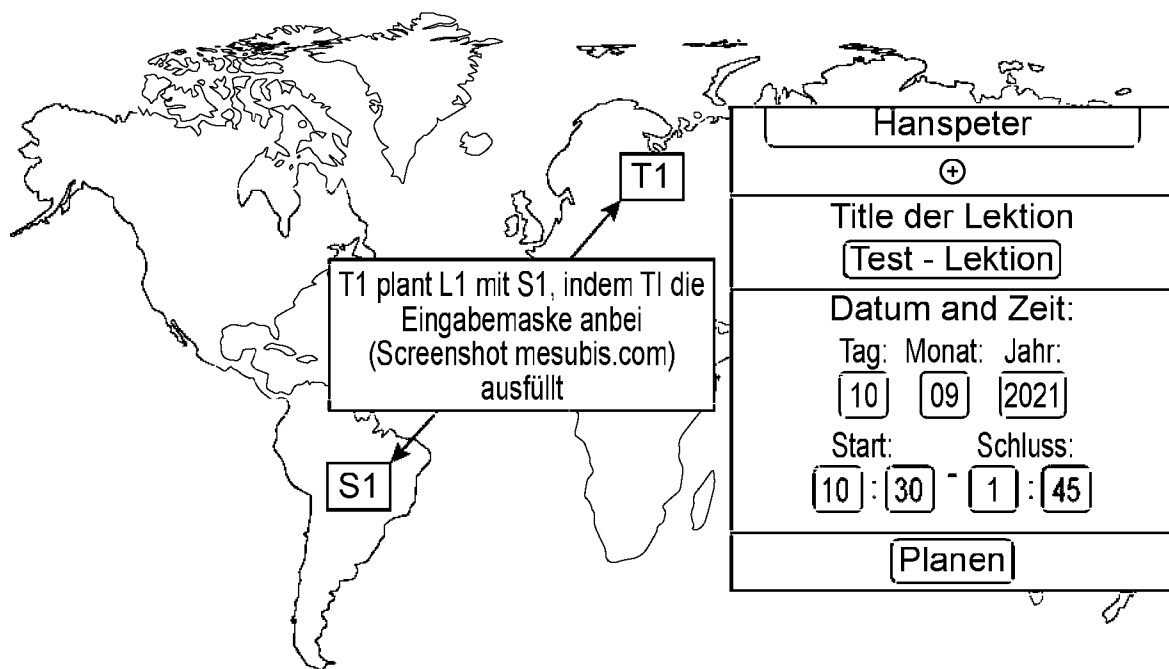


FIG. 2

September 2021

Aktueller Monat

⬅ Vorheriger Monat Nächster Monat ➡

MO	D1	M1	DO	FR	SA	SO
		01	02	03	04	05
06	07	08	09	10 ?	11	12

⬅ Verlassen

Übersicht 10 / 09

+ Neue Lektion

? Test - Lektion mit Hanspeter; 10/09, 10:30 - 11:45 ◦ ×

FIG. 3

Hanspeter Benachrichtigung	Hanspeter
Oliver Bestätigung	Lektions - Update test neu, D9VD9, 13.00 - 15.00 ✓ Teilnahme bestätigt 08.22
Julie	— Heute —
	Lektions - Einladung Test - Lektion, 10/09, 10.30 - 11.45 14.41

FIG. 4

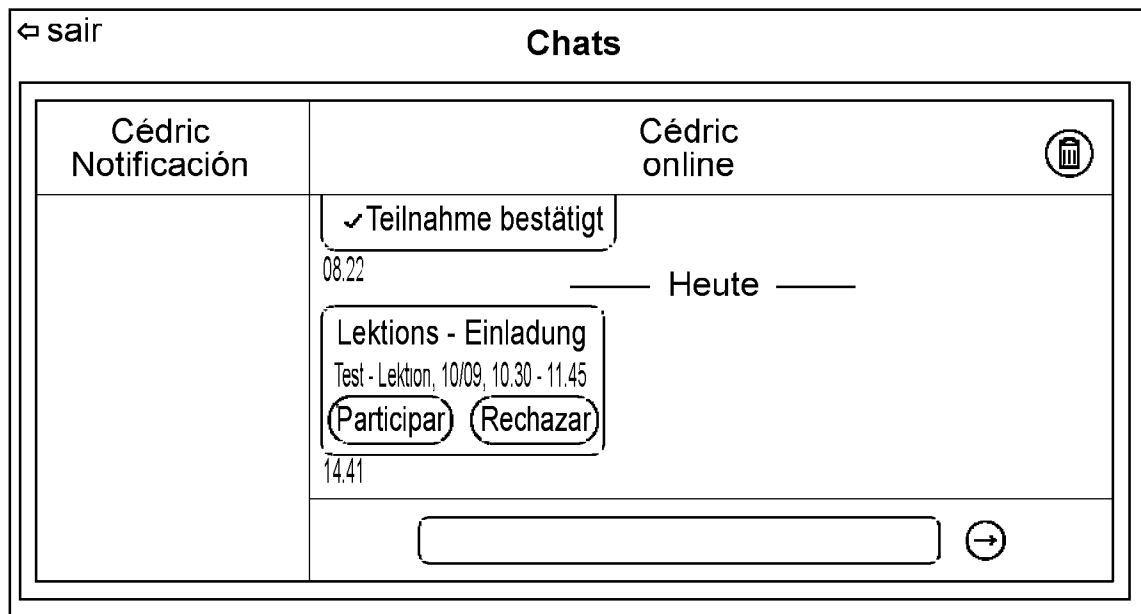


FIG. 5

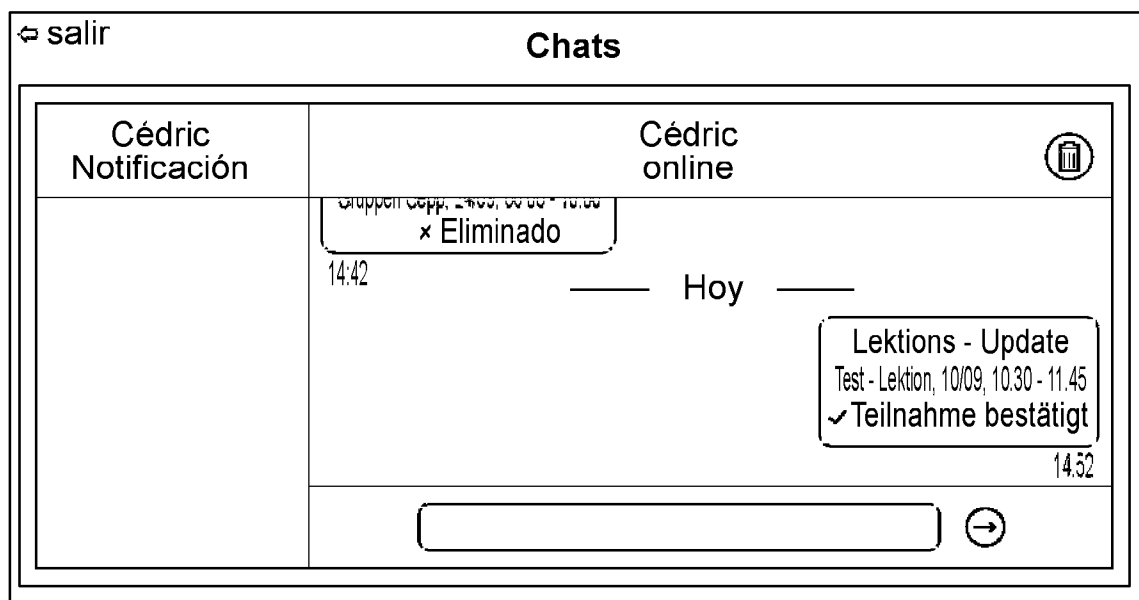


FIG. 6

September 2021
Aktueller Monat

⇐ Vorheriger Monat
Nächster Monat ⇐

MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
		01	02	03	04	05
06	07	08	09	10 ↙	11	12

⇐ Verlassen

Übersicht 10 / 09
+ Neue Lektion

↙ Test - Lektion mit Hanspeter; 10/09, 10:30 - 11:45
 o
x

FIG. 7

⊕

Title der Lektion
Test - Lektion

Datum and Zeit:
 Tag: Monat: Jahr:
10 09 2021

Start: Schluss:
10 : 30 - 11 : 45

Planen

→

⊕

Title der Lektion
Test - Lektion

Datum and Zeit:
 Tag: Monat: Jahr:
10 09 2021

Start: Schluss:
11 : 30 - 12 : 45

Planen

FIG. 8

⇐ Verlassen

Chats

Hanspeter Einladung	Hanspeter online 14.52 Lektions - Einladung Bisher: Test - Lektion, 10/09, 10:30 - 11:45 Neu: Test - Lektion, 10/09, 11:30 - 12:45 15.09
Oliver Bestätigung	
Julie	

FIG. 9

September 2021
 Aktueller Monat

⇐ Vorheriger Monat
Nächster Monat ⇐

MO	D1	M1	DO	FR	SA	SO
		01	02	03	04	05
06	07	08	09	10 ?	11	12

⇐ Verlassen

Übersicht 10 / 09
 + Neue Lektion

? Test - Lektion mit Hanspeter; 10/09, 11:30 - 12:45

○

×

FIG. 10

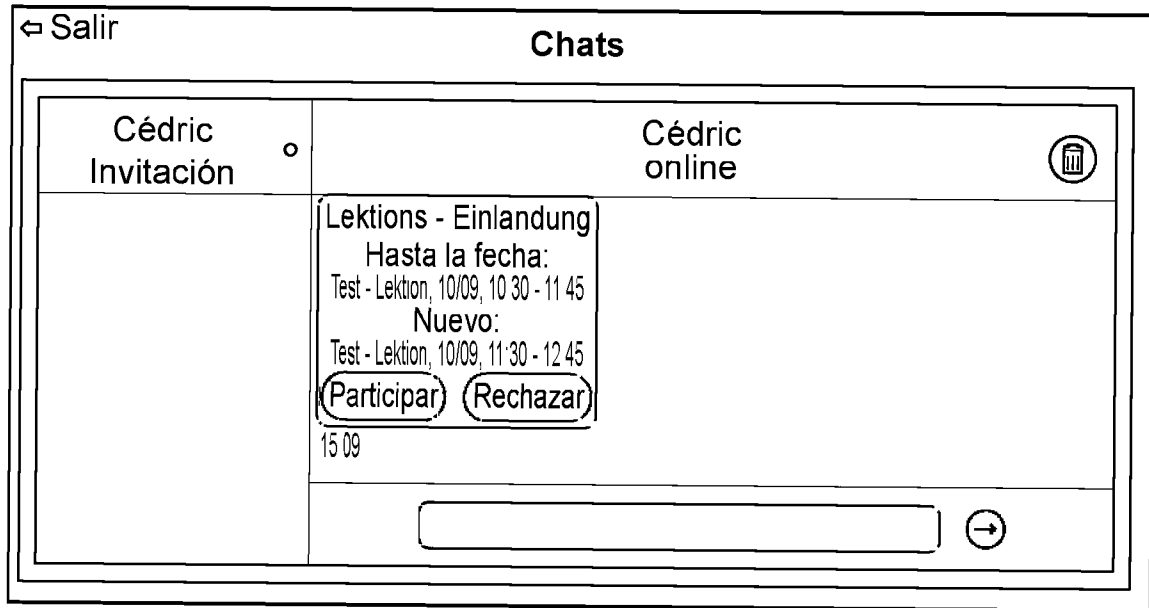


FIG. 11

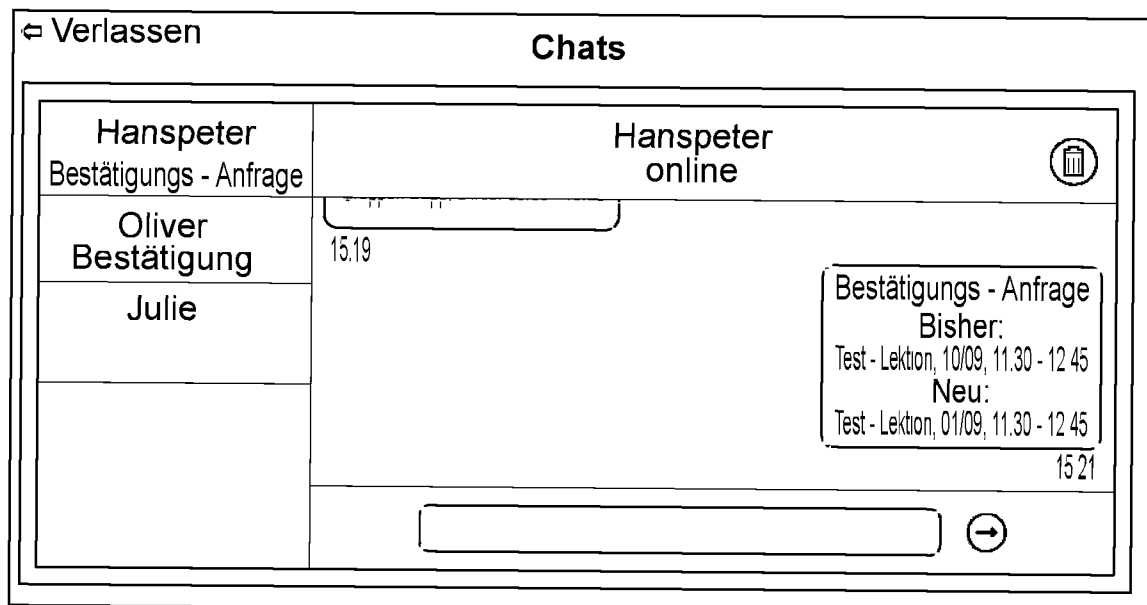


FIG. 12

Salir

Chats

Cédric Solicloud de confirmación	Cédric online
Bestätigungs - Anfrage Hasta la fecha: Test - Clase, 10/09, 11.30 - 12.45 Nuevo: Test - Clase, 01/09, 11:30 - 12:45 Participar Rechazar	
15:21	

FIG. 13

salir

Chats

Cédric Confirmación	Cédric online
Test - Clase, 01/09, 11.30 - 12.45 Confirmar Rechazar	
15:21	
Lektions - Update Test - Lektion, 01/09, 11.30 - 12.45 ✓Lektion bestätigt	
15:24	

FIG. 14

↩ Verlassen

Kalender

September 2021

Aktueller Monat

↩ Vorheriger Monat

Nächster Monat ➡

MO	DI	MI	DO	FR	SA	SO
		01 ✓	02	03	04	05
06	07	08	09	10	11	12

FIG. 15

↩ Verlassen

Übersicht 01 / 09

+ Neue Lektion

✓ Test - Lektion mit Hanspeter; 01/09, 11:30 - 12:45

FIG. 16

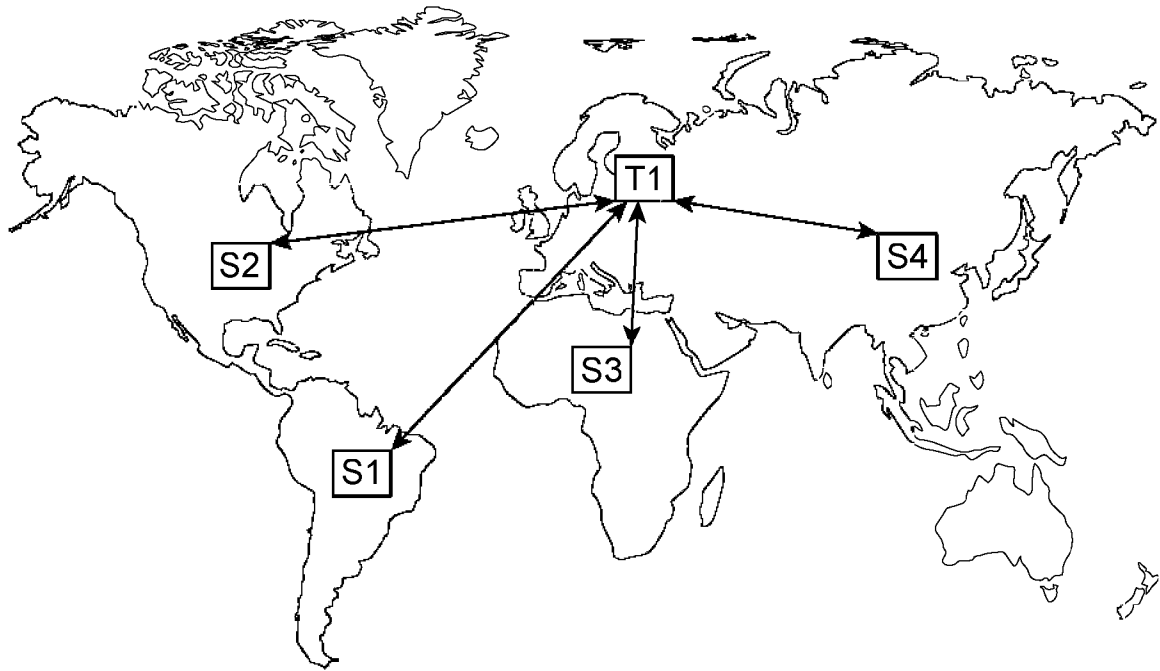


FIG. 17