

目 次

Web ベースのクラス応答システム	田畑 義之・殷 成久	1
コーパスを活用した Web4u の自己弱点克服機能について	大前 智美	11
manaba によるドイツ語 e ラーニング環境の構築	田中 雅敏	21
ソフトウェア・レビュー：練習問題作成ソフト Lingofox	境 一三	39
CALL ひろば (5) – 映画（+字幕）を授業に利用しよう！	保阪 靖人	57
『IT 基本用語辞典 独一日一英』（同学社）について	保阪 靖人	67
日本ドイツ語情報処理学会・会則		69
ドイツ語情報処理研究 23 号原稿募集		72
編集後記		73

ソフトウェア・レビュー：練習問題作成ソフト **Lingofox**

境 一三

皆さんは、授業用のワークシートや小テストを作るとき、どのようにされているだろうか。例えば、文中の空欄に適切な単語を入れる練習問題を作るとすると、およそ次のような手順になるのではないだろうか。

- 1) ワードソフトを立ち上げる。
- 2) 使用する単文やパラグラフを打ち込むなり、他のファイルからコピー・ペーストする。
- 3) 空欄にする単語を目視で決定し、削除する。空欄を作り、括弧などを置く。場合によっては、ヒントとなる単語を空欄の後に書き入れたり、正答となる単語を集め、語尾変化するのは辞書見出し語形に変え、アルファベット順に並べ替えたりした上で、問題文の上部にリストアップする。
- 4) プリントアウトする。
- 5) 必要な場合、正答を入れたファイルもプリントアウトする。

さて、大規模な問題を作るのでなければ、たいした手間ではないが、Web などから *authentisch* なテキストを取ってきて加工する場合、A4 版 1 枚程度のワークシートでも、問題の種類によってはかなりの仕事量になるだろう。これが自動的にできるならば、助かると感じるのは筆者だけではないはずだ。

そのためのソフトウェアとしては、ドイツ語に対応しているものも数種類あるが、ここでは **Thierbach und Mertens Software GbR** の **Lingofox** を紹介する。上記の手順でいうならば、3) ~ 5) まだが数クリックで終わってしまう。その簡便さは、長年授業用プリントを作ってきた人間には、驚きに感じられるだろう。

この Windows 用ソフトは、すでに世に出てから年月も経ち、バグフィクスもされ、さらに文法解析のために内蔵する辞書（これについては後述する）も充実して、安定して使用することができる。

さて、このソフトで作成可能な問題の種類はバヴァラエティーに富み、同種のソフト（例えば Hueber 社から出ている *Übungsblätter per Mausclick*¹ など）に大きな差をつけている。以下に、問題のヴァリエーションバリエーションを通覧する。

¹ このソフトで作成可能な練習問題は以下のとおり：Lückentext nach Wortarten, Cloze-Test, C-Test, Negation-Position, Wortinneres, Wortschlange, Abschnittreihenfolge, Satzreihenfolge, Wortreihenfolge, Letzter Buchstabe, Letzte zwei Buchstaben

1) Lückenübungen 「穴埋め」

内蔵辞書を持っているこのソフトでは、まず使用するテキストを文法解析する。と言っても、ワンクリックである。同じ単語でも、複数の品詞の可能性があるが（その百分率がポップアップした窓に表示される）、その場合は手動で決定や変更ができる。解析²の結果は、Struktur、Wortarten、Wortliste、Wortfrequenz、Wortvarianz の別で見ることができる。例えば Wortvarianz はこのように表示される。

Gesamter Text

378	Wörter
159	verschiedene Wörter
190	verschiedene Wortformen

Nomen (nur eindeutige)

54	Nomen
32	verschiedene Nomen
34	verschiedene Nomenformen

² 解析に用いたテキストは以下のものである。

Der Fuchs und der Ziegenbock

Der Fuchs ging an einem heißen Sommertag mit seinem Freund, dem Ziegenbock, spazieren. Sie kamen an einem Brunnen vorbei, der nicht sehr tief war. Der Ziegenbock kletterte sofort auf den Brunnenrand, blickte hinunter und sprang, ohne lange zu überlegen in das kühle Wasser.

Der Fuchs hörte, wie der Ziegenbock im Wasser herumschwamm und sich amüsierte. Da er selber sehr durstig war, folgte er dem Ziegenbock und trank so lange, bis der Durst gelöscht war. Dann sagte er zu seinem Freund: "Das war sehr gut, ich fühle mich wieder total frisch und wie neugeboren. Doch nun sag mir, wie kommen wir aus diesem Gefängnis wieder heraus?"

"Du wirst schon eine Lösung finden", sagte der Bock und rieb seine Hörner an der Brunnenwand. Das brachte den Fuchs auf eine Idee. "Stell dich auf deine Hinterbeine, und mit deinen Vorderbeinen hältst du dich hier an der Mauer fest", befahl er dem Ziegenbock, "ich werde versuchen, über deinen Rücken hinaufzukommen."

"Du bist wirklich schlau", staunte der dumme Bock, "daran hätte ich niemals gedacht. Er kletterte mit seinen Vorderfüßen die Brunnenwand hoch, machte seinen Körper ganz lang und kam so fast bis an den Rand des Brunnens."

"Kopf runter!" rief der Fuchs ihm zu und – schwupps - war er auch schon über den Rücken des Ziegenbocks ins Freie gesprungen. "Bravo, Rotschwanz!" lobte der Bock seinen Freund, "du bist nicht nur intelligent, sondern auch sehr geschickt."

Doch plötzlich kam dem Ziegenbock ein schrecklicher Gedanke: "Und wie ziehst du mich nun heraus?"

Der Fuchs lachte. "Hättest du nur halb so viel Verstand im Kopf, wie du Haare in deinem Bart hast, dann wärest du nicht in den Brunnen gesprungen, ohne vorher daran zu denken, wie du wieder herauskommst. Jetzt hast du Zeit genug dazu. Auf Wiedersehen! Ich kann leider nicht bei dir bleiben, denn ich habe noch Wichtigeres zu tun."

Verben (nur eindeutige)

- 57 Verben
- 37 verschiedene Verben
- 47 verschiedene Verbformen
-
- 27 Verben mit 'sein'
- 39 unregelmäßige Verben

Adjektive (nur eindeutige)

- 19 Adjektive
- 18 verschiedene Adjektive
- 18 verschiedene Adjektivformen

品詞単位で空欄補充問題を作る場合、文法解析が終われば、あとは品詞を選び問題を生成させるだけである。一瞬で問題用紙 (Arbeitsblatt) と模範解答 (Kontrollblatt) が出力される。この簡便さは快感である。

図 1 助動詞の空欄補充問題

**Setzen Sie bitte die 19 Wörter korrekt ein.
(Hilfsverb, Modalverb)**

Luxemburg - Jean-Claude Juncker _____ (wollen)¹⁾ den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag _____ (haben)²⁾ der Chef der Euro-Gruppe einen eigenen EU-Kommissar mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert.

"Ich _____ (sein)³⁾ sehr dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem Aufbau der griechischen Wirtschaftsstruktur beauftragt _____ (werden)⁴⁾", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das _____ (sein)⁵⁾ nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" _____ (sein)⁶⁾, sagte der Premierminister von Luxemburg weiter. Die griechische Regierung _____ (haben)⁷⁾ es "bisher nicht vermocht", die wirtschaftliche Infrastruktur des Landes an europäische Standards anzupassen. "Deshalb _____ (müssen)⁸⁾ wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter.

Juncker _____ (wollen)⁹⁾ seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht _____ (haben)¹⁰⁾. "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. "Irgendje-

mand _____ (müssen)¹¹⁾ eben Hilfestellung bieten, die griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es _____ (werden)¹²⁾ nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe. Deutschland _____ (haben)¹³⁾ im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag _____ (sein)¹⁴⁾ aber nicht nur von Athen abgelehnt _____ (werden)¹⁵⁾, sondern _____ (haben)¹⁶⁾ Deutschland insgesamt überwiegend Kritik eingetragen. Die wirtschaftliche Lage in Griechenland _____ (werden)¹⁷⁾ indes noch schlechter bewertet als lange bekannt, wie Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht _____ (werden)¹⁸⁾. Im letzten Quartal des vergangenen Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das gesamte Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank _____ (haben)¹⁹⁾ zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

図 2 助動詞の空欄補充問題解答

Lücke nach Wortart (Hilfsverb, Modalverb)

Luxemburg - Jean-Claude Juncker **will**¹⁾ den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag **hat**²⁾ der Chef der Euro-Gruppe einen eigenen EU-Kommissar mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert. "Ich **wäre**³⁾ sehr dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem Aufbau der griechischen Wirtschaftsstruktur beauftragt **wird**⁴⁾", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das **sei**⁵⁾ nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" **sei**⁶⁾, sagte der Premierminister von Luxemburg weiter. Die griechische Regierung **habe**⁷⁾ es "bisher nicht vermocht", die wirtschaftliche Infrastruktur des Landes an europäische Standards anzupassen. "Deshalb **müssen**⁸⁾ wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter.

Juncker **will**⁹⁾ seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht **hatte**¹⁰⁾. "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. "Irgendjemand **muss**¹¹⁾ eben Hilfestellung bieten, die griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es **wird**¹²⁾ nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe.

Deutschland **hatte**¹³⁾ im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit

der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag **war**¹⁴⁾ aber nicht nur von Athen abgelehnt **worden**¹⁵⁾, sondern **hatte**¹⁶⁾ Deutschland insgesamt überwiegend Kritik eingetragen.

Die wirtschaftliche Lage in Griechenland **wird**¹⁷⁾ indes noch schlechter bewertet als lange bekannt, wie Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht **wurden**¹⁸⁾. Im letzten Quartal des vergangenen Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das gesamte Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank **hatten**¹⁹⁾ zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

さて、動詞や形容詞は、単語全体を書かせるだけでなく、語尾だけを入れさせたいこともある。このソフトはこのような練習にも対応している。また、動詞や形容詞の場合は、辞書見出し語形を空欄の直後にヒントとして掲示することもできる。

図3 形容詞の語尾補充問題

Ergänzen Sie bitte bei den 15 Wörtern den/die fehlenden Buchstaben.

Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiv ____¹⁾ vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag hat der Chef der Euro-Gruppe einen eigen ____²⁾ EU-Kommissar mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert.

"Ich wäre sehr dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem Aufbau der griechisch ____³⁾ Wirtschaftsstruktur beauftragt wird", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das sei nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" sei, sagte der Premierminister von Luxemburg weiter. Die griechisch ____⁴⁾ Regierung habe es "bisher nicht vermocht", die wirtschaftlich ____⁵⁾ Infrastruktur des Landes an europäisch ____⁶⁾ Standards anzupassen. "Deshalb müssen wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter.

Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebracht ____⁷⁾ "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht hatte. "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, die griechisch ____⁸⁾ Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es wird nicht reich ____⁹⁾, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe. Deutschland hatte im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der

Vorschlag war aber nicht nur von Athen abgelehnt worden, sondern hatte Deutschland insgesamt überwiegend Kritik eingetragen.

Die wirtschaftlich ¹⁰⁾ Lage in Griechenland wird indes noch schlecht ¹¹⁾ bewertet als lang ¹²⁾ bekannt, wie Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht wurden. Im letzt ¹³⁾ Quartal des vergangen ¹⁴⁾ Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das gesamt ¹⁵⁾ Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank hatten zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

図 4 形容詞の語尾補充問題解答

<p>Mappe 1 Wortendungen</p>

Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf gegen die Krise in Griechenland **effektiver**¹⁾ vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag hat der Chef der Euro-Gruppe einen **eigenen**²⁾ EU-Kommissar mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert.

"Ich wäre sehr dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem Aufbau der **griechischen**³⁾ Wirtschaftsstruktur beauftragt wird", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das sei nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" sei, sagte der Premierminister von Luxemburg weiter. Die **griechische**⁴⁾ Regierung habe es "bisher nicht vermocht", die **wirtschaftliche**⁵⁾ Infrastruktur des Landes an **europäische**⁶⁾ Standards anzupassen. "Deshalb müssen wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter.

Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel **gebrachten**⁷⁾ "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht hatte. "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, die **griechische**⁸⁾ Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es wird nicht **reichen**⁹⁾, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe.

Deutschland hatte im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag war aber nicht nur von Athen abgelehnt worden, sondern hatte Deutschland insgesamt überwiegend Kritik eingetragen.

Die **wirtschaftliche**¹⁰⁾ Lage in Griechenland wird indes noch **schlechter**¹¹⁾ bewertet als

lange¹²⁾ bekannt, wie Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht wurden. Im **letzten**¹³⁾ Quartal des **vergangenen**¹⁴⁾ Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das **gesamte**¹⁵⁾ Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank hatten zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

さて、皆さんは Cloze や C-Test³⁾はお使いになるだろうか。前者は、n 語に 1 語を削除し、穴埋めさせるもの、後者は（原則として）2 語に 1 語の文字数の半分（奇数文字数の場合は (n+1)/2 の文字数）を削除して、穴埋めをさせるものである。双方とも、語彙力だけでなく、文法力を含めた総合的言語能力を見るために用いられるが、特に C-Test は Rüdiger Grotjahn などの研究によって、テスト結果と当該言語の総合的能力との高い相関が確認され、Test DaF にも採用されている。これららの問題も Lingofox できわめて簡単に作成することができる。

図 5 Cloze 問題

Setzen Sie bitte die 39 Wörter korrekt ein

alle · anzupassen · Aufbau · das · der · der · der · Deutschland · die · eingetragen · gebrachten · gegen · Haushaltsüberwachung · im · im · indes · Januar · Juncker · mit · nötig · öffentlich · Regierung · sagte · sehr · selbst · Unmittelbar · unseren · vergangenen · von · war · wie · wie · will · wird · wirtschaftliche · Wirtschaftsleistung · worden · Zentralbank · zum

Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf _____¹⁾ die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. _____²⁾ vor dem EU-Gipfel am Donnerstag hat _____³⁾ Chef der Euro-Gruppe einen eigenen EU-Kommissar _____⁴⁾ Zuständigkeit für Griechenland gefordert.

"Ich wäre _____⁵⁾ dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem _____⁶⁾ der griechischen Wirtschaftsstruktur beauftragt wird", sagte _____⁷⁾ der Tageszeitung "Die Welt". Das sei _____⁸⁾, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der _____⁹⁾ in keiner Weise vergleichbar" sei, sagte _____¹⁰⁾ Premierminister von Luxemburg weiter. Die griechische _____¹¹⁾ habe es "bisher nicht vermocht", die _____¹²⁾ Infrastruktur des Landes an europäische Standards _____¹³⁾. "Deshalb müssen

³⁾ C-Test に関しては、以下の文献などを参照のこと。Grotjahn, Rüdiger. Konstruktion und Einsatz von C-Tests: Ein Leitfaden für die Praxis (2002). In: derselbe (Hrsg.) Der C-Test. Theoretische Grundlagen und praktische Anwendungen (Bd. 4, S. 211-225). Bochum: AKS-Verlag.
(<http://homepage.ruhr-uni-bochum.de/ruediger.grotjahn/publikationen.html>)

wir bei der Umsetzung _____¹⁴⁾ mit anpacken", sagte Juncker weiter. Juncker _____¹⁵⁾ seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des _____¹⁶⁾ Januar von der Bundesregierung ins Spiel _____¹⁷⁾ "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die _____¹⁸⁾ harsche Kritik eingebracht hatte. "Kein Sparkommissar, _____¹⁹⁾ ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der _____²⁰⁾ Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", _____²¹⁾ er. "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, _____²²⁾ griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es _____²³⁾ nicht reichen, dass wir uns einmal _____²⁴⁾ Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte _____²⁵⁾ Chef der Euro-Gruppe. Deutschland hatte im _____²⁶⁾ vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit der _____²⁷⁾ für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag _____²⁸⁾ aber nicht nur von Athen abgelehnt _____²⁹⁾, sondern hatte Deutschland insgesamt überwiegend Kritik _____³⁰⁾. Die wirtschaftliche Lage in Griechenland wird _____³¹⁾ noch schlechter bewertet als lange bekannt, _____³²⁾ Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats _____³³⁾ gemacht wurden. Im letzten Quartal des _____³⁴⁾ Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich _____³⁵⁾ Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für _____³⁶⁾ gesamte Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der _____³⁷⁾ mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und _____³⁸⁾ hatten zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung _____³⁹⁾ vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

図 6 C-Test 問題

Ergänzen Sie bitte die fehlenden 114 Wortteile.

Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. Unmittelbar v _____¹⁾ dem EU-G _____²⁾ am Donne _____³⁾ hat d _____⁴⁾ Chef d _____⁵⁾ Euro-Gruppe ei _____⁶⁾ eigenen EU-Kom _____⁷⁾ mit Zustän _____⁸⁾ für Griechenland gefo _____⁹⁾. "Ich wä _____¹⁰⁾ sehr da _____¹¹⁾, dass e _____¹²⁾ EU-Kommissar m _____¹³⁾ dem Auf _____¹⁴⁾ der griech _____¹⁵⁾ Wirtschaftsstruktur beauf _____¹⁶⁾ wird", sa _____¹⁷⁾ Juncker d _____¹⁸⁾ Tageszeitung "D _____¹⁹⁾ Welt". D _____²⁰⁾ sei nö _____²¹⁾, weil d _____²²⁾ Wirtschaftsstruktur d _____²³⁾ Landes "d _____²⁴⁾ unseren i _____²⁵⁾ keiner We _____²⁶⁾ vergleichbar" s _____²⁷⁾, sagte d _____²⁸⁾ Premierminister v _____²⁹⁾ Luxemburg weiter. D _____³⁰⁾ griechische Regi _____³¹⁾ habe e _____³²⁾ "bisher ni _____³³⁾ vermocht", d _____³⁴⁾ wirtschaftliche Infr _____³⁵⁾ des Lan _____³⁶⁾ an europ _____³⁷⁾ Standards anzup _____³⁸⁾. "Deshalb müs _____³⁹⁾ wir b _____⁴⁰⁾ der

Umse _____⁴¹⁾ selbst m _____⁴²⁾ anpacken", sa _____⁴³⁾ Juncker wei _____⁴⁴⁾.
 Juncker wi _____⁴⁵⁾ seinen Vors _____⁴⁶⁾ nicht a _____⁴⁷⁾ Neuauflage d _____⁴⁸⁾
 im Jan _____⁴⁹⁾ von d _____⁵⁰⁾ Bundesregierung i _____⁵¹⁾ Spiel gebra _____⁵²⁾
 "Sparkommissars" verst _____⁵³⁾ wissen, ei _____⁵⁴⁾ Idee, d _____⁵⁵⁾ Deutschland
 harsche Kri _____⁵⁶⁾ eingebracht ha _____⁵⁷⁾. "Kein Sparko _____⁵⁸⁾, wie
 ehe _____⁵⁹⁾ vorgeschlagen, son _____⁶⁰⁾ ein Aufbau _____⁶¹⁾,
 der al _____⁶²⁾ Kompetenzen d _____⁶³⁾ EU-Kommission Griechenland betre _____
⁶⁴⁾ bündelt", sa _____⁶⁵⁾ er. "Irgend _____⁶⁶⁾ muss eb _____⁶⁷⁾ Hilfestellung
 bie _____⁶⁸⁾, die griec _____⁶⁹⁾ Wirtschaftspolitik den _____⁷⁰⁾ und voraus _____
 _____⁷¹⁾. Es wi _____⁷²⁾ nicht rei _____⁷³⁾, dass w _____⁷⁴⁾ uns ein _____⁷⁵⁾
 im Mo _____⁷⁶⁾ als Euro-Fina _____⁷⁷⁾ damit beschä _____
 _____⁷⁸⁾", sagte d _____⁷⁹⁾ Chef d _____⁸⁰⁾ Euro-Gruppe.
 Deutschland ha _____⁸¹⁾ im Jan _____⁸²⁾ vorgeschlagen, ei _____⁸³⁾ sogenannten
 Sparko _____⁸⁴⁾ mit d _____⁸⁵⁾ Haushaltsüberwachung f _____⁸⁶⁾ Griechenland
 zu beauf _____⁸⁷⁾. Der Vors _____⁸⁸⁾ war ab _____⁸⁹⁾ nicht n _____⁹⁰⁾ von
 Athen abge _____⁹¹⁾ worden, son _____⁹²⁾ hatte Deutschland insg _____
 _____⁹³⁾ überwiegend Kri _____⁹⁴⁾ eingetragen.
 D _____⁹⁵⁾ wirtschaftliche La _____⁹⁶⁾ in Griechenland wi _____⁹⁷⁾ indes no _____⁹⁸⁾ schlechter
 bewe _____⁹⁹⁾ als la _____¹⁰⁰⁾ bekannt, w _____¹⁰¹⁾ Zahlen bel _____¹⁰²⁾, die
 Mi _____¹⁰³⁾ dieses Mon _____¹⁰⁴⁾ öffentlich gem _____¹⁰⁵⁾ wurden. I _____¹⁰⁶⁾
 letzten Qua _____¹⁰⁷⁾ des verga _____¹⁰⁸⁾ Jahres br _____¹⁰⁹⁾ die Wirts _____
 _____¹¹⁰⁾ im Verg _____¹¹¹⁾ zum Vorjahre _____¹¹²⁾ um
 sie _____¹¹³⁾ Prozent e _____¹¹⁴⁾. Für das gesamte Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der
 Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank hatten zuletzt
 lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

2) もちろん、正書法に関する問題も作成可能だ。例えば、ss/ßの別、[i:]に対応する綴りの別、大文字小文字、入れるべき記号に関する練習問題ができる。

3) Umstellübungen「並べ替え問題」

並べ替え問題はさまざまなバリエーションが可能だ。いくつかの段落をシャッフルして元の順番に並べ直させる問題はドイツ語検定などにも見られる形式で、段落間の論理的つながりを読み取る能力が試されるだろう。パラグラフ・ライティングの指導と組み合わせると、論理的な文章を書く力を養成するだけでなく、それを基礎に、文章を論理的に読み取る能力を養成することにもつながるだろう。

図 7 段落並び替え並べ替え問題

Ordnen Sie bitte die Absätze in der richtigen Reihenfolge an.

- A) Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht hatte. "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, die griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es wird nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe.
- B) Die wirtschaftliche Lage in Griechenland wird indes noch schlechter bewertet als lange bekannt, wie Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht wurden. Im letzten Quartal des vergangenen Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das gesamte Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank hatten zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.
- C) Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag hat der Chef der Euro-Gruppe einen eigenen EU-Kommissar mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert.
- D) "Ich wäre sehr dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem Aufbau der griechischen Wirtschaftsstruktur beauftragt wird", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das sei nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" sei, sagte der Premierminister von Luxemburg weiter. Die griechische Regierung habe es "bisher nicht vermocht", die wirtschaftliche Infrastruktur des Landes an europäische Standards anzupassen. "Deshalb müssen wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter.
- E) Deutschland hatte im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag war aber nicht nur von Athen abgelehnt worden, sondern hatte Deutschland insgesamt überwiegend Kritik eingetragen.

Richtige Reihenfolge:

図 8 段落並び替え並べ替え問題解答

Text schütteln

- C) Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag hat der Chef der Euro-Gruppe einen eigenen EU-Kommissar mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert. (1)
- D) "Ich wäre sehr dafür, dass ein EU-Kommissar mit dem Aufbau der griechischen Wirtschaftsstruktur beauftragt wird", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das sei nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" sei, sagte der Premierminister von Luxemburg weiter. Die griechische Regierung habe es "bisher nicht vermocht", die wirtschaftliche Infrastruktur des Landes an europäische Standards anzupassen. "Deshalb müssen wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter. (2)
- A) Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht hatte. "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, die griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. Es wird nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe. (3)
- E) Deutschland hatte im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissar mit der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag war aber nicht nur von Athen abgelehnt worden, sondern hatte Deutschland insgesamt überwiegend Kritik eingetragen. (4)
- B) Die wirtschaftliche Lage in Griechenland wird indes noch schlechter bewertet als lange bekannt, wie Zahlen belegen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht wurden. Im letzten Quartal des vergangenen Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das gesamte Jahr 2011 schlägt ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,8 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank hatten zuletzt lediglich mit einer Schrumpfung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet. (5)

Richtige Reihenfolge:

1-C; 2-D; 3-A; 4-E; 5-B;

また、一つの段落の中の文を並び替え並べ替えて、復元させる問題も作成可能だ。センテンス間の論理的つながりを追うことはもちろんのこと、そのマーカーとなる接続詞がどのように使われているのかという点に対する「気づき」を高める練習になるだろう。さらには、単語内の文字の並べ替え問題も作ることができる。これは純粹に語彙と正書法の訓練になるだろう。

図9 文並び替え並べ替え問題

Ordnen Sie bitte absatzweise die Sätze in der richtigen Reihenfolge.

1. Absatz

- A) Es wird nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe.
- B) Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht hatte.
- C) "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er.
- D) "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, die griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken.

Richtige Reihenfolge:

図10 文並び替え並べ替え問題解答

Text schütteln

1. Absatz

- B) Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuauflage des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommissars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland harsche Kritik eingebracht hatte. (1)
- C) "Kein Sparkommissar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbaukommissar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenland betreffend bündelt", sagte er. (2)

- D) "Irgendjemand muss eben Hilfestellung bieten, die griechische Wirtschaftspolitik denken und vorausdenken. (3)
- A) Es wird nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe. (4)

Richtige Reihenfolge: 1-B; 2-C; 3-D; 4-A;

4) Spielecke 「言語ゲーム」

ゲームとしては、**Kreuzwörter** 「クロスワード」、**Wortversteck** 「単語探し」、**Wortschlange** 「単語蛇」などがある。**Kreuzwörter** は説明するまでもなかろう。**Wortversteck** では、ソフトが元のテキストから一気に単語を読み込み、碁盤状のマス目を埋める。学習者はそこから自分が学んだ単語を拾い出す。**Wortschlange** は、センテンスの大文字小文字の別をなくし（大文字ばかりを使うかどうかは選択可能である）、スペースも削除するので、あたかも一文が一匹の蛇のように見えるものである。学習者はこれを元の文に戻す。そこで要求されるのは、大文字小文字の別、単語間の切れ目についての知識、語彙力と記号の使用法である。

図 11 単語探し

Suchen Sie die hier versteckten Wörter (mindestens 22).

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	T	B	U	N	D	E	S	R	E	G	I	E	R	U	N	G	C	Q	F	F
2	A	E	I	Q	T	C	E	U	Z	N	G	S	V	F	I	J	J	Q	M	X
3	E	U	-	K	O	M	M	I	S	S	I	O	N	N	C	X	A	H	H	B
4	F	C	V	I	D	R	K	D	H	K	W	T	R	W	H	E	H	A	B	E
5	A	S	P	R	E	M	I	E	R	M	I	N	I	S	T	E	R	M	L	Z
6	U	V	V	T	L	R	W	E	H	X	R	C	V	H	O	B	H	R	W	I
7	F	T	L	N	P	M	D	O	I	V	Q	C	Q	S	W	F	X	E	R	E
8	B	T	J	S	S	P	A	R	K	O	M	M	I	S	S	A	R	E	Y	H
9	A	I	M	M	L	G	S	S	X	G	P	I	D	S	C	I	J	V	N	U
10	U	G	W	I	R	T	S	C	H	A	F	T	L	I	C	H	E	S	N	N
11	K	E	E	C	B	H	O	R	H	I	M	T	U	A	H	I	O	V	M	G
12	O	Y	I	C	I	R	G	E	N	D	J	E	M	A	N	D	Z	A	V	S
13	M	Q	L	K	H	D	C	M	W	B	C	P	H	C	W	O	K	U	K	W
14	M	L	S	S	P	A	R	K	O	M	M	I	S	S	A	R	S	T	M	E
15	I	Y	U	M	V	Y	G	D	V	H	E	G	J	D	P	U	L	L	Y	I
16	S	E	H	R	D	V	O	R	G	E	S	C	H	L	A	G	E	N	P	S
17	S	K	Y	N	H	V	C	N	S	V	L	O	Z	M	V	X	B	Ö	V	E
18	A	Y	B	Z	U	S	T	Ä	N	D	I	G	K	E	I	T	P	T	C	U
19	R	X	C	X	S	T	K	X	C	X	D	F	F	N	H	E	W	I	R	D
20	E	Q	R	I	N	F	R	A	S	T	R	U	K	T	U	R	Q	G	M	C

図 12 単語探し解答

Wortversteck

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S	T
1	T	B	U	N	D	E	S	R	E	G	I	E	R	U	N	G	C	Q	F	F
2	A	E	I	Q	T	C	E	U	Z	N	G	S	V	F	I	J	J	Q	M	X
3	E	U	-	K	O	M	M	I	S	S	I	O	N	N	C	X	A	H	H	B
4	F	C	V	I	D	R	K	D	H	K	W	T	R	W	H	E	H	A	B	E
5	A	S	P	R	E	M	I	E	R	M	I	N	I	S	T	E	R	M	L	Z
6	U	V	V	T	L	R	W	E	H	X	R	C	V	H	O	B	H	R	W	I
7	F	T	L	N	P	M	D	O	I	V	Q	C	Q	S	W	F	X	E	R	E
8	B	T	J	S	S	P	A	R	K	O	M	M	I	S	S	A	R	E	Y	H
9	A	I	M	M	L	G	S	S	X	G	P	I	D	S	C	I	J	V	N	U
10	U	G	W	I	R	T	S	C	H	A	F	T	L	I	C	H	E	S	N	N
11	K	E	E	C	B	H	O	R	H	I	M	T	U	A	H	I	O	V	M	G
12	O	Y	I	C	I	R	G	E	N	D	J	E	M	A	N	D	Z	A	V	S
13	M	Q	L	K	H	D	C	M	W	B	C	P	H	C	W	O	K	U	K	W
14	M	L	S	S	P	A	R	K	O	M	M	I	S	S	A	R	S	T	M	E
15	I	Y	U	M	V	Y	G	D	V	H	E	G	J	D	P	U	L	L	Y	I
16	S	E	H	R	D	V	O	R	G	E	S	C	H	L	A	G	E	N	P	S
17	S	K	Y	N	H	V	C	N	S	V	L	O	Z	M	V	X	B	Ö	V	E
18	A	Y	B	Z	U	S	T	Ä	N	D	I	G	K	E	I	T	P	T	C	U
19	R	X	C	X	S	T	K	X	C	X	D	F	F	N	H	E	W	I	R	D
20	E	Q	R	I	N	F	R	A	S	T	R	U	K	T	U	R	Q	G	M	C

In diesem Wortversteck verbergen sich mindestens 22 Wörter, bei einem Füllgrad von 48% und 16 Überschneidungen.

AUFBAUKOMMISSAR (A5-V), BEZIEHUNGSWEISE (T3-V), BUNDESREGIERUNG (B1-H), DASS (G7-V), EU-KOMMISSION (A3-H), HABE (Q4-H), IDEE (H3-V), INFRASTRUKTUR (D20-H), IRGENDJEMAND (E12-H), JAHR (Q2-V), MITTE (L8-V), NICHT (O1-V), NÖTIG (R16-V), PREMIERMINISTER (C5-H), SEHR (A16-H), SPARKOMMISSAR (E8-H), SPARKOMMISSARS (D14-H), VORGESCHLAGEN (F16-H), WEIL (C10-V), WIRD (Q19-H), WIRTSCHAFTLICHE (C10-H), ZUSTÄNDIGKEIT (D18-H)

('H'=horizontal / 'V'=vertikal / 'D'=diagonal / 'B'=rückwärts)

図 13 単語蛇

Markieren Sie bitte die richtigen Wortgrenzen.

- 1) JEAN-CLAUDEJUNCKERWILLDENKAMPFGEGENDIEKRISEINGRIECHENLAND
EFFEKTIVERVORANTREIBEN.
- 2) UNMITTELBARVORDEMEU-GIPFELAMDONNERSTAGHATDERCHEFDEREURO-
GRUPPEEINENEIGENENEU-KOMMISSARMITZUSTÄNDIGKEITFÜRGRIECHEN
LANDGEFORDERT.

5) **Multiple-Choice-Test** も作ることができるが、これはこのソフトの特徴的な機能ではないので、レビューの対象としない。

6) **Bildstörung** 「紙の汚れ」

この練習問題はあまりなじみのものではないかも知れない。皆さんがコピー機で文書を複写するとき、機械の調子が悪いと、さまざまな汚れがついたり、横に黒線が引かれたり、また空白の部分ができたりすることがあるだろう。それでも、ある程度までの不具合ならば、テキストの概要は把握することが可能だ。それは、私たちにその言語の読み取り能力がある程度以上あり、推測能力を使って意味を読み取っているからだ。これと同じような状態を、このソフトは作り出すことができる。実際の生活で起こりうる障害を学習現場に持ち込むことによって、「読み」が決して受動的な行為ではなく、総合的な言語能力を活性化することによって初めて成り立つ、きわめて **aktiv** な行為であることを経験させることは、言語学习上決して無用なことではないだろう。また、この機能を使えば、学習者の「読み」の能力を、総合的な言語能力という観点から知ることができるだろう。類似のソフトウェアには見られない、とても魅力的な機能である。

図 14 紙の汚れ

Luxemburg - Jean-Claude Juncker will den Kampf gegen die Krise in Griechenland effektiver vorantreiben. Unmittelbar vor dem EU-Gipfel am Donnerstag hat der Chef der Euro-Gruppe einen eigenem EU-Kommissioner mit Zuständigkeit für Griechenland gefordert.

"Ich würde sehr dafür, dass der EU-Kommissioner mit dem Aufbau der griechischen Wirtschaftsstruktur beauftragt wird", sagte Juncker der Tageszeitung "Die Welt". Das sei nötig, weil die Wirtschaftsstruktur des Landes "der unseren in keiner Weise vergleichbar" sei, sagte der Finanzminister von Luxemburg weiter. Die griechische Regierung habe es "bisher nicht vermocht", die wirtschaftliche Infrastruktur des Landes an europäische Standards anzupassen. "Deshalb müssen wir bei der Umsetzung selbst mit anpacken", sagte Juncker weiter.

Juncker will seinen Vorschlag nicht als Neuentwurf des im Januar von der Bundesregierung ins Spiel gebrachten "Sparkommisssars" verstanden wissen, eine Idee, die Deutschland uarsche Plank eingbracht hatte. "Kein Sparkommisssar, wie ehemals vorgeschlagen, sondern ein Aufbauskommisssar, der alle Kompetenzen der EU-Kommission Griechenlands umfassend gründet", sagte er. "Jemand muss eben Hilfestellung leisten, die griechische Wirtschaftspolitik danken und vorausdenken. Es wird nicht reichen, dass wir uns einmal im Monat als Euro-Finanzminister damit beschäftigen", sagte der Chef der Euro-Gruppe.

Deutschland hatte im Januar vorgeschlagen, einen sogenannten Sparkommissionar der Haushaltsüberwachung für Griechenland zu beauftragen. Der Vorschlag war aber nicht nur von Athen abgelehnt worden, sondern hatte Deutschland hinsichtlich überleitend Kritik eingetragen.

Die wirtschaftliche Lage in Griechenland wird in der noch schlechter bewertet als lange bekannt, wie Zahlen zeigen, die Mitte dieses Monats öffentlich gemacht wurden. Im letzten Quartal des vergangenen Jahres brach die Wirtschaft im Vergleich zum Vorjahreszeitraum um sieben Prozent ein. Für das gesamte Jahr 2011 schlug ein Rückgang der Wirtschaftsleistung mit 6,6 Prozent zu Buche - Regierung und Zentralbank hatten zuletzt lediglich mit einer Sanierung von vier beziehungsweise 5,5 Prozent gerechnet.

さて、今までレポートしてきたのは、あくまでも紙ベースのワークシートや小テストを作る手順であった。これだけでは、即時的なインタラクティブ性はない。Lingofox は、無料のアドオンソフトによって、同じ元ファイルから Microsoft Word や HTML ベースのインタラクティブなファイルを出力させることができる。ただし、筆者が試した限りでは、一つの空欄を埋めるごとに正誤が示され、まとめて **Korrektur** を行うことができない。また、試行の回数や結果（点数）などを自動的に記録・保存することもできないようだ。こうした点では、あくまでもおまけの機能として割り切らなければならないだろう。

この点では、Hot Potatoes や Moodle の活用が議論のテーマになるだろう。言語学習に特化してはいないものの、これらを組み合わせて使うことにより、比較的容易にオンラインのインタラクティブな練習問題が作成可能で、しかも Moodle ではさまざまなログを取ることができるのは、大きな魅力である。しかし、これはこの稿の範囲を超えることになるので、これ以上は言及しない。

Lingofox に対する付加的なソフトとして、この会社ではコンコーダンサーも提供している。この手のソフトとしては、使い勝手が良いものであるし、うまく使えば Lingofox の守備範囲を越えて、帰納的・発見的言語学習が可能となるだろう。非常に興味深いテーマだが、この点についても稿を改めるべきであろう。

最後に、日本で使う場合のこのソフトの弱点を挙げておこう。Lingofox は同じ Windows でも、ドイツ語版などヨーロッパ語のヴァージョンで使うことを前提としている。そのため、日本語 Windows で使用する場合には、メニューなどの文字化けの他、生成されるワー

クシートも **Umlaute** などが正常に表示されないという問題がある。それぞれの **Windows** のバージョンに対応した、ドイツ語モードへの変更を行ってからでないと、授業用の使用には耐えない。

また、**Lingofox** のホームページには、今のところ **Apple** 社の **Macintosh** に対応する予定はないと明言されており、**Mac** をメインマシンとして使っている筆者としては、非常に残念に思っている。

以下のサイトで、ワークシートの例など、多くの有用な情報を得ることができるので、一度ご覧になることをお勧めする。<http://www.lingofox.de/>

価格 **Privatlizenz : 59€**

(その他の価格カテゴリーについては、**Web** ページを参照のこと)

日本ドイツ語情報処理学会役員一覧
(2010年11月改選)

会 長 細谷行輝
企画委員 市岡正適、山田善久、保阪靖人、中川裕之
編集委員 岩崎克己、境 一三、杉浦謙介、細谷行輝、吉田光演
監 事 岡野 進
事務局 田畑義之

ドイツ語情報処理研究第 22 号

2012年6月30日 発行

日本ドイツ語情報処理学会

〒812-8581 福岡市東区箱崎 6-10-1

九州大学情報基盤研究開発センター気付

URL <http://www.gddj.org/>

Copyright 2012 Printed in Japan